



SUSTENTABILIDADE: TIJOLOS PRODUZIDOS DE ESCOMBROS

Posted on 08/02/2017 by 3+ AndAIMES - AndAIMES
Fachadeiros, Multidirecionais, Montagens



Category: [Novidades!](#)

Tags: [aluguel andaimes curitiba](#), [aluguel andaimesa](#), [andaimes](#), [andaimes curitiba](#), [andaimes seguros](#), [construção civil](#), [sustentabilidade construção civil](#)

Duas engenheiras civis graduadas pela Universidade Islâmica de Gaza conseguiram produzir blocos de concreto usando como agregados escombros de alvenaria – resultado de dez anos de guerra -, e cinzas pozolânicas das usinas termelétricas da região. Com isso, reduziram o volume de Cimento Portland por unidade, sem perder características importantes dos blocos, como por exemplo a resistência à compressão.

No território da Palestina, o cimento sofre boicote de Israel e, quando não entra contrabandeado, sua importação torna-se muito cara. Por isso, Majd Mashharawi e Rawan Abddllaht se dedicaram por três anos pesquisando um material que permitisse criar tijolos para edifícios construídos em alvenaria estrutural.

O desafio foi encontrar a combinação ideal dos agregados para produzir blocos com resistência mínima de compressão de 5 MPa. “Dos três anos de pesquisa, metade foi consumido para encontrar a resistência ideal. Optamos também por blocos com medida de 39 x 14 x 19 cm. Mas foram vários ensaios de compressão. Muitos deles frustrantes, pois achávamos que não iríamos conseguir”, afirma Majd Mashharawi. O esforço valeu à pena. A dupla de engenheiras ganhou em Tóquio o prêmio Japão-Gaza Innovation Challenge (JGIC), organizado pela Agência das Nações Unidas de Socorro e Trabalho para os Refugiados da Palestina (UNRWA).

Por causa dos agregados, os blocos são mais leves e com preço 30% menor que os convencionais. Como reutilizam materiais recicláveis também são mais sustentáveis, o que levou as engenheiras a batizá-los de “*GreenCakes*”.

“Há um volume grande de matéria-prima para a produção dos blocos”, diz Rawan Abddllaht. As termelétricas do território palestino produzem 10 mil toneladas de cinza de carvão por semana. Já os escombros fazem parte do dia a dia dos palestinos, após dez anos ininterruptos de guerra. O que faltava era um processo para industrializar os blocos. A dupla de engenheiras viabilizou através de uma campanha de *crowdfunding*. Assim, conseguiram comprar máquinas usadas e montar uma linha de produção capaz de fabricar 40 mil blocos por dia.

Fonte: [Blog Massa Cinzenta](#)

There are no comments yet.