



T1284

ESTUDO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS E DA CONDUTIVIDADE TÉRMICA DE CONCRETOS CONTENDO ARGILA EXPANDIDA

Michelle Wingter da Silva (Bolsista PIBITI/CNPq) e Profa. Dra. Luisa Andréia Gachet Barbosa (Orientadora), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

O ramo da construção civil, uma das atividades que mais contribuem para o desenvolvimento social e econômico, possui um potencial inovador muito grande, tendo assim uma vasta área de conhecimentos sendo estudados, além de muito para ainda ser desenvolvido. Com cada vez mais tecnologia, muitos pesquisadores tem descoberto cada vez mais idéias e propostas para que o uso dos materiais e as construções sejam cada vez mais úteis e melhor aproveitados. Sendo assim, este projeto tem como objetivo contribuir com a evolução deste ramo, verificando o desempenho mecânico e térmico do concreto com a substituição da brita pela argila expandida, para a utilização de um concreto mais leve, porém com o mesmo desempenho. Após alguns estudos, foi definido o traço base de 1: 2: 3: 0,64, correspondente à cimento: areia: brita: água, e, a partir disto, foram moldados corpos-de-prova, com substituição de 0%, 5%, 10% e 15% da brita pela argila expandida. Foram caracterizados todos materiais utilizados para a moldagem e após ensaios técnicos obteve-se uma condição de conforto térmico similar ao convencional, demonstrando que a substituição da brita pela argila expandida é sim uma alternativa viável.

Concreto - Argila expandida - Materiais alternativos