

**104-157**

**ESTUDO DA VARIAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE AGREGADO SINTÉTICO PARA FABRICAÇÃO DE PLACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL**

Almeida, V.G.O.(1); Oliveira, H.A.(1); De Melo, F.M.C.(1); Pereira, M.H.(1); Santos, F.F.(1); Santos, J.S.(1); Santos, F.A.(1);

Instituto Federal de Sergipe(1); Instituto Federal de Sergipe(2); Instituto Federal de Sergipe(3); Instituto Federal de Sergipe(4); Instituto Federal de Sergipe(5); Instituto Federal de Sergipe(6); Instituto Federal de Sergipe(7);

Os concretos leves podem ser utilizados na construção civil na produção de peças de vedação e ainda em placas pré-moldadas. Este estudo faz parte de uma solicitação de uma indústria fabricante de elementos não estruturais no estado de Sergipe. Neste trabalho foi estudado o melhor fator de empacotamento dos agregados a partir da mistura de três tipos de argila expandida 22, 15 e 5 mm de diâmetro em um traço de concreto em que a argila expandida substitui a brita. As matérias primas foram caracterizadas por meio da densidade aparente, massa unitária, absorção de água, análise granulométrica e análise química. Foram produzidos corpos de prova de concreto, padrão e testes sendo que os mesmos foram submetidos ao ensaio de resistência mecânica a compressão e densidade aparente após cura aos 28 dias. Os resultados mostraram que houve redução no peso das peças sem alteração significativa da resistência mecânica.