

T1374

UTILIZAÇÃO DO CONCRETO AUTO-ADENSÁVEL COM A SUBSTITUIÇÃO DE RESÍDUOS EM ESTRUTURAS DE CONCRETO

Pâmela Milaneze Gazzola (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Luisa Andréia Gachet Barbosa (Orientadora), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

A construção civil é um dos setores que mais cresce dentro da economia e o que mais consome recursos naturais do planeta (15 a 20% dos recursos extraídos). Por esse motivo, surgiu a necessidade da criação de técnicas sustentáveis para diminuir o impacto da atividade dentro do meio ambiente, seja utilizando os próprios resíduos gerados para o reaproveitamento na construção, ou incorporando os resíduos de outras atividades para o desenvolvimento de materiais necessários ao setor. Este projeto tem como objetivo estudar as propriedades do concreto auto-adensável com a substituição parcial dos finos por resíduos de mármore e granito, para posterior comparação com o concreto tradicional, a fim de avaliar a possibilidade de utilização do mesmo. O traço de referência definido foi de 1:3,11:2,83:0,80; (0,80%, referente ao peso do cimento, de superplastificante). As substituições realizadas foram de 5%, 10%, 15%, 20% e 30%. Todos os materiais utilizados na pesquisa foram caracterizados e, posteriormente, para a determinação das propriedades do concreto, foram realizados o slump test, os ensaios na caixa L, no funil V, ensaio de absorção e de rompimento dos corpos-de-prova para determinação da resistência. Através do estudo, conclui-se que a substituição gerou resultados satisfatórios e é economicamente e ambientalmente viável.

Concreto autoadensável - Resíduos - Estruturas de concreto