



T1267

DETERMINAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DE ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REVESTIMENTO COM SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DO AGREGADO MIÚDO POR AREIA DE FUNDIÇÃO POR ENSAIOS DESTRUTIVOS E NÃO DESTRUTIVO

Gabriel Maioli Bueno (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Gisleiva Cristina dos Santos Ferreira (Orientadora), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

Novas tecnologias têm substituído os agregados naturais por resíduos industriais, agrícolas e da própria construção civil, procurando minimizar a exploração de reservas naturais e a disposição de resíduos em locais impróprios ou aterros sanitários. Há diversos estudos que buscam aplicar um tipo de resíduo industrial, a areia descartada de fundição (ADF), como agregado em matrizes cimentícias (argamassa, concreto e artefatos de cimento). Assim, o objetivo deste trabalho foi determinar as propriedades mecânicas de um traço de argamassa de assentamento com substituição parcial da areia normal por ADF por meio de ensaios não destrutivos (ultrassom) e destrutivos (tração na flexão e compressão). Foram estudadas as seguintes porcentagens de substituição: 50%, 65% e 80%. Para tanto, foram moldados corpos de prova prismáticos (40 x 40 x 160 mm) e cilíndricos (50 x 100 mm), sendo 3 repetições para cada traço, tipo de corpo de prova e idade de ruptura (7, 28, 56 e 91 dias), totalizando 54 corpos de prova. Com os resultados obtidos espera-se determinar a viabilidade da substituição da areia normal por ADF nos traços de argamassa estudados e verificar a correlação entre os ensaios destrutivos realizados e o de ultrassom.

Argamassa de revestimento - Areia de fundição - Características mecânicas