

116-092

AVALIAÇÃO ESTABILIDADE DIMENSIONAL DE CONCRETOS PRODUZIDOS COM AGREGADOS GRAÚDOS OBTIDOS PELO BENEFICIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Lage, W.C.(1); Souza De Oliveira, C.A.(1);

Universidade Federal de Itaubá(1); Universidade Federal de Itajubá(2);

A indústria da construção é uma das que mais cresce no Brasil e de acordo com isso também gera grandes quantidades de resíduos. Esses resíduos constituídos principalmente de compostos cerâmicos como telhas, azulejos, tijolos, concretos, entre outros, muitas vezes não têm destino adequada, terminando em rios ou nas calçadas das ruas, o que causa problemas sociais, ambientais, entre outros. A fim de atenuar os problemas causados ??pelos resíduos de construção (RCC), este trabalho substituiu o agregado graúdo tradicional (Brita de gnaisse) pelo agregado graúdo proveniente do beneficiamento do agregado de RCC na fabricação de concreto. Usou-se teores de substituição de 30% e de 50% da brita gnaisse por brita de RCC. Foram avaliadas a retração por secagem e a resistência à compressão dos concretos. A retração por secagem dos concretos aumenta com a elevação do teor de substituição de RCC, o concreto com 30% de RCC e com 50% de RCC apresentaram 10% e 24% respectivamente de aumento nessa propriedade. A resistência à compressão dos concretos produzidos com agregado reciclado diminui com o aumento do teor de RCC na mistura, entretanto foram obtidos resultados em torno de 28MPa, valor maior do que o limite mínimo de 20 MPa recomendado pela regulamentação brasileira para fins estruturais de concreto. A análise dos resultados obtidos sinalizam a eficiência técnica da RCC como agregado graúdo na produção de concreto.