

13-111

Rochas Artificiais de Revestimento a partir do Reaproveitamento de Resíduo de Vítreo

De Souza, E.F.(1); Morais, C.R.S.(1);

(1) UFCCG;

Rochas artificiais são materiais compósitos particulados com alto teor de agregados naturais e uma matriz polimérica, sendo amplamente utilizados na construção civil. Essa classe de rochas tem tido uma demanda crescente em todo o mundo. No caso do Brasil, dados da Associação Brasileira da Indústria de Rochas Ornamentais, ABIROCHAS, indicam um crescimento considerável na demanda nacional ao longo dos anos. A pesquisa tem como objetivo a produção e caracterização físico- mecânica, de um compósito de matriz polimérica com carga de resíduos de vidro sódico-cálcicos de descarte doméstico para aplicação como revestimento de ambientes internos na construção civil. A metodologia compreende o beneficiamento dos resíduos vítreos, a sua caracterização química, a preparação dos compósitos, a confecção das placas, preparação dos corpos de prova e caracterização físico-mecânica das placas segundo as Normas da ASTM e ABNT. Os compósitos no estudo de compressão, alcançaram uma tensão de ruptura média de 14,0 MPa. No estudo do comportamento à flexão os compósitos alcançaram uma tensão de ruptura média de 6,1 MPa. Os compósitos resultantes deste trabalho são economicamente e ambientalmente justificados pelo baixo custo e pela reutilização dos resíduos. Resultando em um novo material a custos mais competitivos como revestimentos impermeáveis para mercado da construção civil.