

247

OBSERVAÇÃO DO COMPORTAMENTO MECÂNICO DE MASSAS CIMENTÍCIAS ADITIVADAS COM CINZA DE CARVÃO MINERAL COM DIFERENTES GRANULOMETRIAS. *Allan Romário de Paula Dias, Caroline Haas, Margarete Gonçalves (orient.)*

(UFRGS).

A cinza de carvão mineral é um resíduo produzido nas usinas termoelétricas, causador de enormes prejuízos ao meio ambiente. Seu impacto ambiental provém tanto da deposição a céu aberto quanto da liberação pelas chaminés. Para redução de tal situação muitos estudos visando o seu aproveitamento são feitos. Com este enfoque, aplicou-se neste trabalho uma metodologia para verificar a interferência da cinza de carvão mineral no comportamento mecânico de massas cimentícias. Para tanto, variou-se a granulometria da cinza de carvão mineral e elaborou-se formulações de massa com cimento e cinzas. As matérias-primas utilizadas (cimento e cinzas) foram caracterizadas quanto a sua composição química e distribuição granulométrica. Corpos-de-prova foram moldados em uma mesa vibratória e após curados foram ensaiados para determinação de suas propriedades físicas (porosidade e densidade) e mecânica (resistência à flexão a quatro pontos). A análise dos resultados foi comparativa entre as massas e procurou-se verificar como os diferentes tamanhos de partícula da cinza interferem na resistência mecânica final da massa. Como padrão adotou-se uma massa de cimento puro.