

083

ATAQUE DE ÁCIDOS EM CONCRETOS COM CINZA DE CASCA DE ARROZ. *Carlos L. L. Flores, Marla Piovesan, Viviane Wickboldt, Ricardo Caramori, Maria Luisa Cañas Martins, Sérgio B. Cassal.* (Escola de Engenharia e Arquitetura, Laboratório de Resistência dos Materiais, UCPel)

A necessidade de melhorar o desempenho do concreto frente ao ataque de substâncias utilizadas pelas indústrias, laboratórios e outros, leva a procura de materiais que possam atender a essa demanda; não só pensando no desempenho mas também em fatores como econômico e ambiental optou-se pela adição de cinza da casca de arroz ao concreto. A permeabilidade do concreto é fundamental na determinação de taxa de transferência de massa relacionada às ações químicas destrutivas. A utilização de pozolanas, como cinza de casca de arroz, permite um refinamento dos poros, o que reduz a permeabilidade do concreto. O presente estudo visa avaliar o comportamento de concreto com adição de cinza de casca de arroz frente ao ataque dos ácidos clorídrico e sulfúrico mediante a perda de massa. Com esta finalidade foram moldados dois grupos de corpos de prova prismáticos de 4x4x16cm, com relações água/aglomerante de 0,40 e 0,60, divididos cada um em quatro subgrupos com adição de cinza de casca de arroz nos teores de 0%, 6%, 9% e 12% que foram subdivididos em três amostras, uma delas servindo como testemunho e as outras duas submetidas ao ataque dos ácidos. O que se tem observado é que os concretos com adição de casca de arroz tem apresentado uma menor perda de massa em relação ao concreto de referência, sem adição.