

117

INFLUÊNCIA DA SUBSTITUIÇÃO DO METACAULIM DE ALTA REATIVIDADE NA RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR FLEXÃO DE CONCRETOS CONVENCIONAIS E DE ALTA RESISTÊNCIA. *Edgar Fernando Trierweiler Neto, Rui A. Cremonini, Paulo S. Lima Souza* (NORIE, Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

Este trabalho tem como o objetivo avaliar a resistência à tração por flexão de concretos com o uso do metacaulim de alta reatividade como adição mineral. A opção por este material, resíduo este proveniente da indústria de papel, deve-se principalmente a sua sub-utilização e a sua grande produção anual, cerca de 400 mil toneladas no ano de 1999. Para a melhoria das propriedades deste material, principalmente em termos de sua pozolanicidade, este resíduo sofreu um processo de calcinação e moagem, transformando-se em metacaulim de alta reatividade. No estudo do comportamento do concreto com esta adição mineral procurou-se variar os teores de substituições, as relações água/cimento e as idades de rompimentos de corpos-de-prova. Na realização deste trabalho utilizou-se uma metodologia baseada nos ensaios laboratoriais e no uso de ferramentas estatísticas para validação dos resultados. Os resultados indicam que no estado fresco, o concreto com esta adição mineral tem apresentado uma melhoria no comportamento com relação ao seu aspecto reológico e sua trabalhabilidade. Já em relação ao estado endurecido do concreto, os ensaios ainda se encontram em andamento impossibilitando a análise dos resultados. (PROPESQ/UFRGS).