

097

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE POZOLÂNICA DE DIFERENTES RESÍDUOS COMO ADIÇÃO AO CIMENTO. *Andreas Paulus Scherdien Berwaldt, Denise Carpena Coitinho Dal Molin, Angela Borges Masuero (orient.)* (UFRGS).

O emprego de resíduos industriais ou agro-industriais na construção civil é uma potencial alternativa como adição em concretos. O volume de resíduos gerados, bem como os de concreto e argamassa consumidos são grandes. Os resíduos geram poluição e problemas com sua disposição; os cimentos e concretos, demanda de energia e de reservas naturais. Substituir parte do cimento e reduzir a geração e disposição de resíduos são soluções que se complementam, trazendo vantagens econômicas e ambientais. No entanto, a viabilidade da utilização de tais resíduos não se esgota na avaliação de propriedades mecânicas e de durabilidade. Avaliar a finura do material através dos tempos de moagem é um aspecto fundamental para que o mercado possa absorver a inovação proposta de maneira eficiente. Neste contexto, este trabalho tem o objetivo de avaliar dois diferentes resíduos industriais; escória granulada de fundição, resíduo da produção de ferro fundido; e cinza de casca de arroz, resíduo da cadeia produtiva do arroz. A partir da avaliação da finura obtida em cada um dos resíduos utilizados, foram realizados ensaios de pozolanicidade, segundo as prescrições da NBR 5752/92, visando a viabilização dos resíduos como adições pozolânicas ao cimento. Adicionalmente, serão também realizados ensaios de caracterização física, química e microestrutural. Os resultados obtidos até o momento encontram-se em análise, demonstrando um bom comportamento dos resíduos frente à questão de pozolanicidade, na maior parte dos ensaios realizados. (PIBIC-CNPq).