

084

**ARGAMASSA COM CINZA DE CASCA DE ARROZ: A INFLUÊNCIA DO TRATAMENTO QUÍMICO NA CINZA SOBRE SUA COLORAÇÃO E RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO.***Luciana Kuhn, Maria Tereza Poey, Angela Borges Masuero (orient.) (UFRGS).*

A cinza de casca de arroz (CCA) é considerada uma pozolana (material que melhora as características do cimento a que é adicionado), pois é constituída de sílica, em sua maior parte. Porém a CCA, normalmente, tem cor escura, o que reflete na coloração de concretos e argamassas quando um determinado percentual de cinza é adicionado, dificultando sua aceitação comercial. Este trabalho faz parte de uma pesquisa mais ampla que tem por objetivo avaliar diversos tipos de beneficiamento na CCA visando sua aplicação na construção civil. Assim, este trabalho avalia comparativamente o efeito de um dos beneficiamentos em uma cinza residual: combinação de tratamento químico com tratamento térmico seguido de moagem, quanto à coloração e à resistência à compressão. O tratamento químico proposto constitui-se de banho em solução de ácido clorídrico e posterior lavagem, seguido de tratamento térmico que consiste na queima da cinza em forno mufla a 600 °C e moagem em moinho de bolas por 2 horas. A resistência à compressão é avaliada em corpos-de-prova de argamassa confeccionada com a substituição de 10% do cimento por cinza tratada nas idades de 3, 7, 28 e 91 dias. Na comparação da amostra submetida ao tratamento com a amostra de referência (com cinza sem tratamento), observa-se que há uma grande diferença de coloração entre elas. Os ensaios de resistência à compressão estão em andamento e, até então, foram moldados e testados corpos de prova com idades de 28 e 91 dias. Os resultados obtidos mostraram que a argamassa com cinza tratada, ao longo do tempo, apresentou um melhor desempenho em relação à argamassa de referência, indicando uma tendência a que o tratamento proposto traga benefícios à argamassa com ela elaborada, tanto em relação à coloração quanto à resistência à compressão. (BIC).