

811 - ESTUDO DE ADOBES PRODUZIDOS COM MONTÍCULO DE CUPIM -

Caroline Rezende Couto (Ilha Solteira, UNESP, Ilha Solteira), Antonio Anderson da Silva Segantini (Ilha Solteira, UNESP, Ilha Solteira), Adriano Augusto Esteves Ferreira (Ilha Solteira, UNESP, Ilha Solteira) - carolinecou@aluno.feis.unesp.br

Introdução: A falta de tecnologias apropriadas e maior conhecimento de determinados materiais de construção civil tem gerado interpretações equivocadas no mercado da construção, principalmente quando relacionados à soluções alternativas alinhadas aos novos conceitos de sustentabilidade. Assim como o adobe, um material de construção milenar, que é bastante utilizado em diversas partes do mundo, porém apresenta certa instabilidade volumétrica na presença de umidade. Desse modo, buscou-se uma alternativa acessível e de baixo custo, resultando como opção o estudo da utilização do montículo de cupim. Sabe-se que este material possui boa resistência e boa impermeabilidade, sendo natural e apropriado estudar o seu aproveitamento na confecção dos adobes. Neste contexto, buscou-se no uso do montículo de cupim uma alternativa para a produção de adobe visando a sua aplicação em construções populares. **Objetivos:** Determinar as características mecânicas do novo adobe produzido, sendo avaliada a resistência à compressão simples, com a finalidade de melhorar sua qualidade e resistência. **Métodos:** Os materiais utilizados neste projeto foram: solo, solo oriundo dos cupinzeiros e água. Para a utilização do solo de cupinzeiro, triturou-se o material até obter uma granulometria similar à do solo natural. Para melhor estudo, foram determinados seis traços diferentes, aumentando em cada traço 20% do solo oriundo de cupim e diminuindo 20% do solo natural, sendo o 1º traço composto somente por solo natural e o 6º traço feito 100% com solo de cupinzeiro. Para cada traço se utilizou o seguinte procedimento: -Colocou-se o solo natural, o solo do cupinzeiro e água na cuba do misturador, -Manteve-se o misturador ligado até que a mistura adquirisse a consistência adequada, -Após a verificação visual, o misturador foi desligado, -Foram moldados corpos-de-prova, nas dimensões 12 x 12 x 24cm, -Os tijolos foram curados cura à sombra, na intenção de evitar rachaduras, -Os ensaios de compressão simples foram feitos nas idades de 14 e 21 dias, com ruptura de três corpos-de-prova para cada traço, dos quais se obtiveram os valores médios de resistência. **Resultados:** Os resultados obtidos da resistência à compressão simples aos 14 dias e 21 dias, respectivamente, foram: 1º Traço: 0,92 MPa – 0,57 MPa 2º Traço: 1,13 MPa – 1,34 MPa 3º Traço: 2,16 MPa – 1,81 MPa 4º Traço: 2,23 MPa – 2,00 MPa 5º Traço: 2,65 MPa – 2,65 MPa 6º Traço: 2,85 MPa – 2,79 MPa Percebe-se que com o aumento do material de cupinzeiro, a resistência à compressão também aumentou. Sendo que os resultados apresentados, a partir do quarto traço, são satisfatórios, uma vez que a NBR 8492 estabelece o valor médio de no mínimo 2,0 MPa e nenhum dos valores obtidos para este traço foi inferior ao limite estabelecido.