

CEX - CÂMARA DE CIÊNCIAS EXATAS E DOS MATERIAIS (PÔSTER)

NOME: ALANA GIELLO DE MENEZES

TÍTULO: TIJOLOS DO TIPO SOLO-CIMENTO INCORPORADOS COM RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E DEMOLIÇÃO PROVENIENTES DO MUNICÍPIO DE UBÁ-MG.

AUTORES: BRUNO CARLOS ALVES PINHEIRO, ALANA GIELLO DE MENEZES, Kátia Andréa Carvalhaes Pêgo; Taís

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PAPq

PALAVRA CHAVE: Reaproveitamento

RESUMO

Atualmente, pesquisas visando o reaproveitamento de resíduos de construção e demolição através da incorporação destes em materiais cerâmicos utilizados na própria construção civil vem aumentando. Entre os materiais cerâmicos pode-se destacar o tijolo solo-cimento. Esse produto é obtido através de mistura de solo, cimento e água, em proporções adequadas que, sofre compactação e cura após um período igual ou inferior a 28 dias. Os resultados apontam boa resistência mecânica à compressão, bom índice de impermeabilidade e durabilidade. O presente trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de tijolos solo-cimento incorporados com resíduos de construção e demolição provenientes do município de Ubá-MG. As matérias-primas utilizadas foram: solo, cimento, resíduo de construção e água. Foram formulados quatro traços cerâmicos incorporados com o resíduo em substituição ao solo nas quantidades de 0 a 4 partes em volume.. A conformação dos corpos cimentícios foi feita por prensagem uniaxial. Em seguida, os corpos cimentícios foram curados por um período 28 dias. Por fim, foram determinadas as seguintes propriedades técnicas: absorção de água (NBR 10834/94) e resistência a compressão (NBR 12025/90). Os resultados obtidos indicaram que é possível a obtenção de tijolos do tipo solo cimento incorporados com o resíduo de construção e demolição. Todos os traços analisados apresentaram valores médios de absorção de água e resistência a compressão dentro dos limites estabelecidos por norma.