

PRODUÇÃO DE BLOCOS SOLO-CIMENTO

Pesquisador(es): BIASI, J. C.; GAZZONI, L.; BUSATTA, L. L.; GUBERT, M.; DEITOS, T. D.; ANDRETTA, E.R.Z.

Curso: Arquitetura e Urbanismo

Área: Ciências Sociais e Aplicadas

Resumo: O presente trabalho foi desenvolvido com o intuito de ampliar os conhecimentos acerca da produção de tijolos de solo-cimento, portanto, após estudado os componentes do bloco, sua produção e testes realizou-se em aula prática. Para o desenvolvimento prático, efetuou-se a coleta do solo, numa profundidade de 1 metro num terreno de plantio em Xanxerê-SC. Após 15 dias de secagem o solo foi peneiramento e misturado aos demais elementos para a confecção dos blocos. O traço utilizado foi 1/6/0,2, onde, para 15Kg de terra utilizou-se 2,5Kg de cimento e 0,5Kg de cal, foi também utilizado 3,500ml de água para a homogeneização da mistura. Após a homogeneização, a massa foi posta em uma prensa manual, onde foram moldados 4 blocos, que ficaram em processo de cura durante 28 dias para adquirirem sua resistência e, posteriormente, serem submetidos aos testes de compressão e absorção. Para o teste de resistência à compressão 3 dos blocos foram medidos e prensados em uma prensa hidráulica calibrada e nivelada, obtendo uma resistência de 0,46, 0,47 e 0,48 MPa, blocos II, I e III, respectivamente, não atingindo a resistência mínima de 2,0 MPa, conforme estabelece a NBR 10834/1994. Após cura de 33 dias o bloco IV foi pesado seco (2.319Kg) e submetido ao teste de absorção, submerso na água por um período de 24 horas, seu peso após ser retirado foi de 2.704Kg resultando em um teor de umidade de 16,5%, atendendo a NBR 10836/1994 de 22%. Portanto conclui-se que o traço adotado ou o solo escolhido é inadequado para a produção de blocos solo-cimento.

Palavras-chave: Tijolo solo-cimento. Bloco ecológico. Testes.

E-mails: tainadeitos@hotmail.com, eng.erliandretta@gmail.com

