

## CONFECÇÃO DE BLOCOS DE SOLO CIMENTO

Pesquisador(es): ANDRETTA, Erli R. Z.; MAGDOLIO, Ane C.; DALPIZZOL, Caroline M.; AMARAL, Cristiane D.; SANTOS, Jucelino B.; BALDISSERA, Laura

Curso: Arquitetura e Urbanismo

Área: Ciências Exatas e da Terra

Resumo: O presente estudo tem como objetivo o embasamento teórico sobre a composição e o processo de fabricação dos tijolos de solo-cimento. Para a confecção dos blocos, foram coletadas duas amostras de solo, uma na cidade de Irani-SC e outra de Xanxerê - SC. Foi realizada a homogeneização, secagem e retirada de material orgânico do material coletado. O peso úmido inicial do solo era 2,0 kg e após secagem natural, diminuiu para 1,485 kg, ou seja, redução de 34,7%. Com fundamentação teórica, determinou-se o traço, sendo este 6:3 (solo, cimento). Com o traço definido, iniciou-se a dosagem e mistura dos agregados. A dosagem do traço foi feita a partir de uma colher de pedreiro, juntamente com uma bacia plástica retangular rasa e a peneira 4,0 mm. Para isso, os materiais foram peneirados e misturados de forma manual, resultando em uma massa uniforme e homogênea. Em seguida, ocorreu a prensagem em uma prensa manual para a moldagem do bloco de solo cimento, onde foram confeccionados três blocos iguais. Para o processo de cura, os mesmos estavam expostos às mesmas condições, a cura de 21 dias foi de forma natural. Após a cura dos blocos, foram feitos testes de absorção de água, do qual o bloco foi imerso em um tanque de água, por 24hs, resultando em 18,74% de absorção, ficando dentro do valor estabelecido pela norma de até 20%. Teste de aparência, onde os blocos apresentaram medidas de: 25x12,5cm, altura 7cm, e resistência mecânica, rompido em prensa hidráulica, atingindo tensão de 1,39 MPa com força atuante de 40,78 KN, ficando a baixo do exigido pela norma de 2,00 MPa.

Palavras-chave: Bloco solo-cimento. Traço. Fabricação.

E-mails: eng.erliandretta@gmail.com; laura\_baldissera@hotmail.com