13-050

Estudo da incorporação de resíduo cerâmico em formulações para tijolos de solo-cimento

Diniz, M. A. (1); Marques, S.K.J.(2); Silva, J.B. (3); Gondim, P.C.A. (4)

(1) IFRN; (2) UFRN; (3) UFRN; (4) IFRN

O solo cimento é o material resultante da mistura homogênea, compactada e curada de solo, cimento e água em proporções adequadas. O produto resultante deste processo é um material com boa resistência à compressão, bom índice de impermeabilidade, baixo índice de retração volumétrica e boa durabilidade.

O presente trabalho consiste na formulação de tijolos solo cimento a partir da mistura de cimento portland, areia, água com e sem adição de rejeito cerâmico, que poderão ser utilizados pela indústria, com o objetivo de melhorar seu desempenho e diminuir seu custo utilizando o rejeito e, conseqüentemente, aumentando sua vida útil.

Os tijolos de solo-cimento constituem uma das alternativas para a construção em alvenaria. Esses elementos, após pequeno período de cura, garantem resistência à compressão simples similar à dos tijolos maciços e blocos cerâmicos, sendo a resistência tanto mais elevada quanto maior for a quantidade de cimento empregada; esta, no entanto, deve ser limitada a um teor ótimo que confira ao material curado a necessária qualidade, sem aumento do custo de fabricação.

Palavras-chave: solo, resíduo, resistência