

# Habitação em paredes monolíticas de solo-cimento

## Habitations in monolithic walls of soil-cement

**José M. D. Soares, Rodrigo R. Tomazetti & Rinaldo B. Pinheiro**

*Laboratório de Materiais de Construção Civil - UFSM, Santa Maria - RS  
e-mail: [jmario@ct.ufsm.br](mailto:jmario@ct.ufsm.br)*

**RESUMO:** O setor da construção civil está entre os grandes consumidores dos recursos energéticos, sendo responsável por grandes impactos sobre o ambiente natural. A utilização de materiais e tecnologias que causem menor impacto possível sobre a natureza, é uma das formas de reduzir a agressão ao meio ambiente. O solo-cimento compactado em paredes monolíticas constitui uma das alternativas de construção habitacional de pequeno impacto sobre o ambiente, além de ter baixo custo. O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados dos ensaios de estabilização com cimento de dois solos da cidade de Santa Maria-RS, através dos quais tornou-se viável a construção de uma habitação em paredes monolíticas de solo-cimento. A construção da habitação possibilitou comprovar a eficiência e baixo custo do sistema construtivo. Após 1 ano de construção, constatou-se um bom estado de conservação da construção e a satisfação do proprietário.

**ABSTRACT:** The growing shortness of natural resource constitutes itself in a serious problem to mankind nowadays. The civil construction sector is among the big consumers of energetic resource, being responsible for the big impacts on the natural environment. The use of materials and technologies that cause less possible impact over nature is one of the ways to reduce the aggression to the environment. The compacted soil-cement in monolithic walls constitutes one of the alternatives of habitation construction that generate less impact over the environment, besides having low cost. The aim of this paper is to present the results of the essays of stabilization with cement of two soils of Santa Maria town – RS, through them it was feasible the construction of a habitation in monolithic walls of soil-cement. The construction of the habitation enabled to prove the efficiency and low cost of the constructive system. After one year of construction, the good conservation state was proved and the owner satisfaction.