

116-043

UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD) NA FABRICAÇÃO DE TIJOLOS DE SOLO-CIMENTO: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL

Reis, L.R.M.(1); Brasileiro, L.L.(1); Vieira, P.A.(1); Mattos, J.M.E.(1);
Universidade Federal do Piauí(1); Universidade Federal do Piauí(2); Universidade Federal do Piauí(3);
Universidade Federal do Piauí(4);

A necessidade de preservação ambiental e a tendência de escassez dos recursos naturais fazem com que a construção civil adquira soluções técnicas visando a sustentabilidade de suas atividades. O aproveitamento do RCD destaca-se como alternativa para a sustentabilidade, buscando valorizar os materiais descartados nas obras e materiais de engenharia, atribuindo-lhes a condição de material nobre. Em algumas situações, os RCD podem ser utilizados com vantagens técnicas e redução de custos, entre elas, na produção de tijolos de solo-cimento [1]. Este trabalho objetiva utilizar parcialmente RCD na fabricação de tijolos solo-cimento, com 25% e 50% em substituição da massa de solo. Foram confeccionadas misturas de solo e RCD com 8%, 10% e 12% de cimento, submetidas a ensaios de compactação e compressão simples. Confeccionou-se tijolos de solo-cimento e de solo-RCD-cimento, submetidos a análise dimensional, resistência à compressão e absorção de água. Os resultados confirmaram o potencial do RCD como matéria-prima parcial para confecção de tijolos de solo-cimento, pois as propriedades físicas e mecânicas ficaram dentro dos limites especificados em norma. O uso do RCD como material de construção possibilita a redução de áreas de bota-fora e proporciona a confecção de materiais ambientalmente sustentáveis. [1] SOUZA, Marcia Ikarugi Bomfim de et al. Tijolos prensados de solo-cimento com adição de resíduos de concreto. Proceedings of the 6. Encontro de Energia no Meio Rural, p. 2, 2006.