

PRODUÇÃO DE TIJOLOS DE SOLO CIMENTO COM A UTILIZAÇÃO DE SOLO RESULTANTE DE DESATERRO EM CANTEIRO DE OBRA

Davi Lana Muratori¹
Gabriel Marques Coelho Teixeira²
Ronivon Gomes Júnior³
Anderson Caetano Gusmão⁴

Introdução: No trabalho em questão, foi apresentada a proposta para a produção de tijolo à base de solo cimento, utilizando-se de solo resultante de escavações no canteiro de obras. Dessa forma, o rejeito ou solo que muitas das vezes é descartado como material de reaterro ou até mesmo de forma indevida, poderá ser reutilizado e aproveitado como material de construção para a edificação no terreno onde ocorreu sua extração. **Objetivo:** O objetivo principal é valorizar o rejeito utilizando como material comumente desprezado no dia a dia, além de promover a inovação na área de produção dos tijolos de solo cimento. **Metodologia:** Obedecendo às premissas das NBR's da ABNT, coletou-se o material de um canteiro de obras, localizado no centro da cidade de Governador Valadares-MG. Com o solo em laboratório, realizou-se os ensaios de caracterização, tais como a granulometria e limites de Atterberg. Conhecida as características do solo foi proposto os traços 1:4 e 1:5 sendo utilizado o cimento CP V. Para finalizar, levou-se a mistura a prensa mecânica. **Resultados:** Considerando que o solo estudado é composto por cerca de 90% de areia (ou seja, um solo arenoso), mesmo após várias tentativas para a moldagem dos tijolos de solo cimento o mesmo não atingiu resistência suficiente para a desforma, sendo inviável a fabricação sem a adição de solo argiloso à mistura. **Conclusão:** Logo, conclui-se que não é possível produzir os tijolos de solo-cimento com o solo de extração da área testada sem a adição de solo argiloso, devido à composição e distribuição granulométrica desse solo.

Palavras-chave: Solo-cimento; Escavação; Tijolo; Reaproveitamento.

¹Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: davi.muratori@univale.br.

²Graduando em Engenharia Civil pela UNIVALE, e-mail: gabriel.coelho@univale.br.

³Graduando em Engenharia Civil pela UNIVALE, e-mail: ronivon.junior@univale.br.

⁴Professor do curso de Engenharia Civil e Ambiental da UNIVALE, e-mail: anderson.gusmao@univale.br.

JORNADA ACADÊMICA DAS ENGENHARIAS, 3., 2022, Governador Valadares. **Anais** [...]. Governador Valadares: UNIVALE, 2022.

Realização



Curso de
Engenharia Civil

Curso de Engenharia
Civil e Ambiental



Apoio

