

## TIJOLO CONFECCIONADO COM CIMENTO RESIDUAL.

Marciano Marques Castilho <sup>1</sup>  
RAFAEL LUIS FERREIRA GASPARIN <sup>2</sup>

A necessidade de preservação ambiental e a tendência de escassez dos recursos naturais fazem com que a construção civil passe a adquirir novos conceitos. Nesse sentido, o aproveitamento dos resíduos de construção e demolição (RCD) destaca-se como possível alternativa, na medida em que busca valorizar os materiais descartados nas obras de engenharia, atribuindo-lhes a condição de material nobre. O aproveitamento dos RCD na própria construção, em determinadas situações, pode trazer vantagens e redução de custos, como é o caso do uso dos resíduos de concreto na fabricação de tijolos prensados de solo-cimento.

A intenção deste projeto é proporcionar a oportunidade de utilizar na construção civil tijolos resistentes, de excelente qualidade e durabilidade. Além de serem ecologicamente corretos, não utilizando queima de madeiras ou carvão mineral, pois não há necessidade de levá-lo ao forno, o que acaba por anular a emissão de gases poluentes na atmosfera durante a fabricação.

Para a produção do tijolo maciço foram

utilizados cimento, areia e resíduos de construção civil, em um traço de 8:3:1, ou seja, foram utilizados 8 medidas de solo, 3 medidas de resíduo e 1 medidas de cimento. A água é usada em pequena quantidade, o suficiente para se obter a umidade ótima para a prensagem do tijolo. Quanto ao solo, é preferível utilizar solos arenosos. Os mais adequados são os que possuem 100% dos grãos passando na peneira. Para finalizar os

materiais foram colocados em uma fôrma para a conformação.

**Palavras-Chave:** Tijolo ecológico, solo-cimento, Resíduos da construção e demolição (RCD), Preservação ambiental.

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Engenharia Civil (5) do Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente.

<sup>2</sup> Discente do curso de Engenharia Civil (5) do Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente.