

# TIJOLO ECOLÓGICO COM RCD

JOSÉ CARLOS DE OLIVEIRA PENA <sup>1</sup>

Leandro Lopes <sup>2</sup>

Ulisses Oishi Nunes <sup>3</sup>

Victor Scorsolini <sup>4</sup>

Os resíduos de construção e demolição (RCD) sempre foram objetos de estudo quanto ao destino correto, principalmente devido ao volume produzido. Preocupados com o meio ambiente e em especial ao objetivo 12 (Consumo e Produção Responsáveis) ligado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (ONU, 2022), foi necessário intervir e apresentar uma forma simples e barata de reaproveitamento do concreto usinado, confeccionando um tijolo de solo, cimento e resíduo com boa resistência atendendo a NBR 15270 (ABNT, 2017).

Explorar a oportunidade de levar à sociedade, preocupada com o meio ambiente, uma ideia simples de reaproveitamento de resíduos da construção civil, mais especificamente o concreto, utilizando-o na fabricação de tijolos de solo cimento, reduzindo o consumo de tijolos comuns que são queimados, diminuindo os índices de carbono liberado na atmosfera.

Para produzir o tijolo com dimensões de 5cmx9cmx19cm em uma fôrma de madeira, foram utilizados materiais de fácil acesso como cimento CP II-E-32 (Cimento Portland composto com escória), água, solo argiloso e resíduos de concreto triturado. Inicialmente foi coletado e preparado o resíduo de concreto, após foi misturado ao solo com cimento e água no traço 1:8:2, produzindo uma massa homogênea. Em seguida foi colocada em uma fôrma manual.

**Palavras-Chave:** Resíduos. Sustentável. ODS. Tijolo. Solo-cimento.

---

<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.

<sup>3</sup> Discente do curso de Engenharia Civil (5) do Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente.

<sup>4</sup> Discente do curso de Engenharia Civil (5) do Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente.