

# I JORNADA ACADÊMICA DAS ENGENHARIAS

TEMA: INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE:  
DESAFIOS DA ENGENHARIA NA RETOMADA DO  
CRESCIMENTO REGIONAL



## LEVANTAMENTO DE PRODUÇÕES ACADÊMICAS SOBRE TIJOLO DE SOLO- CIMENTO

Carolina Oliveira LIMA<sup>1</sup>  
Pedro Henrique CAMELO<sup>2</sup>  
Dayane Gonçalves FERREIRA<sup>3</sup>

**Introdução:** O tijolo de solo-cimento é utilizado na construção civil desde as primeiras técnicas construtivas, sendo considerado um material sustentável por dispensar a queima no seu processo de fabricação. É composto por uma mistura de solo, cimento e água, podendo haver outras adições em substituição parcial do cimento Portland ou do solo. Diferente dos tijolos comuns, ele apresenta menor impacto ambiental relacionado principalmente à matéria-prima, geração de resíduos, baixo custo e emissão de CO<sup>2</sup>. **Objetivo:** Levantar produções acadêmicas sobre tijolo de solo-cimento com a incorporação de diferentes materiais em sua composição. **Metodologia:** Foram selecionados artigos acadêmicos do portal da *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) entre os anos de 2008 a 2020. As buscas foram realizadas através das palavras-chave: tijolo ecológico, tijolo de solo-cimento, bloco de solo-cimento e solo-cimento. **Resultados:** Foram encontrados 15 (quinze) artigos acadêmicos a respeito da incorporação de diferentes resíduos na produção dos tijolos de solo-cimento e, de forma geral, todos os estudos viabilizaram a adição desses resíduos durante o processo de fabricação dos tijolos, respeitando as proporções definidas em cada artigo. **Conclusão:** Neste estudo percebeu-se que existem inúmeras variações de resíduos que podem ser utilizados na fabricação dos tijolos de solo-cimento que, dessa forma, oferece uma melhor destinação final para eles e minimiza os impactos ambientais.

**Palavras-chave:** Tijolo de solo-cimento. Material sustentável. Construção civil.

---

<sup>1</sup>Graduanda em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: carollina2015oliveiral@gmail.com.

<sup>2</sup>Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: pedrohenriquecamelo@hotmail.com.

<sup>3</sup>Mestra em Construção Metálica pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e professora do curso de Engenharia Civil da UNIVALE, e-mail: dayane.ferreira@univale.br.