

# I JORNADA ACADÊMICA DAS ENGENHARIAS

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



## VIABILIDADES DO USO DE ESTRUTURAS METÁLICAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Sâmara Aparecida Miranda DIAS<sup>1</sup>  
Enzo Henrique de Oliveira e SILVA<sup>2</sup>  
Raphael José BOSSANELLI FILHO<sup>3</sup>  
Stênio Plínio dos Reis TOMÉ<sup>4</sup>  
Dayane Gonçalves FERREIRA<sup>5</sup>

**Introdução:** O ato de construir encontra-se presente no cotidiano dos seres humanos desde os primórdios da humanidade, e este vem se aprimorando e sendo modificado a fim de suprir as novas necessidades e vencer obstáculos que surgem com o passar do tempo. O uso do aço vem ganhando cada vez mais notoriedade no Brasil quando o assunto é construção, uma vez que, estruturas metálicas configuram-se como uma maneira alternativa, altamente viável, e bastante sustentável. **Objetivo:** Mapear artigos acadêmicos, que abordem conteúdos relevantes sobre o uso de estruturas metálicas, estes que vão desde sua aplicação, seu dimensionamento e diretrizes. **Metodologia:** Foram levantados cerca de 15 (quinze) artigos em periódicos Qualis A e B, publicados nos últimos cinco anos. As buscas foram feitas por meio das palavras-chave: Construção em Aço, Estruturas Metálicas, Steel Deck, Vantagens do uso do aço. **Resultados:** Foram encontrados diversos artigos e estudos acerca do tema pesquisado. Observou-se também o quão é dinâmico e amplo os estudos envolvendo o aço com vasta aplicação. Os artigos selecionados apresentam vantagens em alcançar maiores vãos, menor desperdício de materiais, redução do prazo de entrega associado ao bom gerenciamento e planejamento. **Conclusão:** A leitura de diversos artigos com diversos pontos de vista mostrou que suas propriedades físicas apresentam significativas vantagens e possibilitou conhecer mais sobre estruturas metálicas, sobre as mais variadas formas de aplicação na construção civil e por fim as diversas particularidades no projeto e execução de estruturas com este sistema construtivo. **Palavras-chave:** Aço - Construção Civil. Estruturas Metálicas. Sistemas Estruturais.

---

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

<sup>2</sup>Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: enzohenrique14@gmail.com.

<sup>3</sup>Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: raphaelbossanelli@gmail.com.

<sup>4</sup>Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: stenio-2009@hotmail.com.

<sup>5</sup>Mestra em Construção Metálica pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e professora do curso de Engenharia Civil e Ambiental da UNIVALE, e-mail: dayane.ferreira@univale.br.