

## **ESTUDO COMPARATIVO DE VIABILIDADE ECONÔMICA PARA CONSTRUÇÃO DE RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR: ESTUDO DE CASO PARA ALVENARIA CONVENCIONAL X STEEL FRAME**

Maria Silvia Santos Ressurreição Souza<sup>1</sup>; Luanna Valéria Sousa Fonseca<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Engenharia Civil (FAMAM), <sup>2</sup>Graduada em Engenharia Civil (FAMAM), Mestranda em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (FAMAM).

O uso do sistema construtivo *Light Steel Frame* vem crescendo ao longo dos anos no Brasil e no mundo e por ser um método industrializado, chega com a proposta de acelerar a execução das edificações, bem como proporcionar uma construção limpa e sustentável, substituindo a utilização da alvenaria convencional. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo avaliar através de composição de orçamento qual sistema construtivo é mais viável economicamente para construção de uma residência unifamiliar, verificando o custo de cada etapa e o global para os métodos construtivos envolvendo a utilização de alvenaria convencional e o *Light Steel Frame*, e em sequência discutir os resultados obtidos. Essa pesquisa é classificada como quantitativa e para o desenvolvimento da metodologia, inicialmente foi necessário o levantamento de referências bibliográficas como monografias, dissertações, teses, revistas e livros digitais, caracterizando o *Light Steel Frame* e o Sistema de Alvenaria Convencional, análise do sistema em uma construção unifamiliar na Bahia, comparação do *Light Steel Frame* e da Alvenaria Convencional, entre outros, afim de observa-los melhor no mercado, a partir do comparativo das características técnicas e as correlacionando com o meio econômico através de orçamento habitacional. Para análise quantitativa dos sistemas, será utilizado como parâmetro uma residência unifamiliar, a partir dos projetos arquitetônico, estrutural, elétrico e hidrossanitário, de forma que através desse levantamento será possível averiguar qual sistema apresenta um custo mais vantajoso. Esse projeto encontra-se em andamento e espera-se que os resultados finais indiquem se há viabilidade econômica no uso do Sistema *Light Steel Frame* aplicado para residência unifamiliar.

**Palavras-chave:** Light Steel Frame, Orçamento, Construção rápida.