

## VALIDAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E ECONÔMICA EM CONSTRUÇÕES DE *LIGHT WOOD FRAME*

Giovana Cristina Kaseker (aluno bolsista), Aluna do 4º período do curso de Engenharia de Produção da FAE Centro Universitário. Bolsista do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC 2023/2024). Suellen Katllen dos Santos Venancio (aluno bolsista), Aluna do 7º período do curso de Engenharia Civil da FAE Centro Universitário. Bolsista do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC 2023/2024). Gabriel Ruiz de Oliveira (orientador), Orientador da Pesquisa. Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo. Professor da FAE Centro Universitário.

Contatos: giovanna.kaseker@mail.fae.edu  
suellen.venancio@mail.fae.edu  
gabriel.ruiz@fae.edu

### RESUMO

Neste artigo são avaliados os aspectos de sustentabilidade ambiental e econômica em construções de light wood frame. A construção civil no Brasil é uma das indústrias com menor produtividade, grande produção de resíduos e desperdícios. O sistema construtivo light wood frame se propõe a melhorar esses parâmetros pela adoção de tecnologia, planejamento e pré-fabricação. Esta pesquisa aborda de que maneira as técnicas, materiais e processos deste sistema construtivo contribuem para o atendimento de parâmetros de sustentabilidade ambiental mensurados por estratégias bioclimáticas e de parâmetros de sustentabilidade econômica avaliados pelos princípios do Lean Construction. A partir do levantamento sistemático dos processos deste sistema, constatou-se a viabilidade do light wood frame como estratégia inovadora para a construção civil capaz de responder às demandas de sustentabilidade ambiental e econômica.

Palavras-chave: Mapeamento de Startups. SEBRAE-PR. Ecosistema. Inovação.