

I JORNADA ACADÊMICA DAS ENGENHARIAS

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



RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR AUTOSSUSTENTÁVEL: UM LEVANTAMENTO DE CARACTERÍSTICAS SUSTENTÁVEIS

Guyllherme Coelho LEITE¹

Pedro Alexandre Chaves FIGUEIREDO²

James Eduardo Coqueiro da SILVA³

Lucas Oliveira RAMOS⁴

Thiago Martins SANTOS⁵

Dayane Gonçalves FERREIRA⁶

Introdução: A sustentabilidade tem sua devida importância pelo fato de ser um conceito normativo sobre a forma como os seres humanos deveriam agir em relação à natureza, levando em conta sua responsabilidade com as futuras gerações (AYRES, 2008). Ao realizar uma casa onde o consumo de energia, água e alimentos utilizados são produzidos pela própria residência é considerado uma maneira atual de se alcançar a sustentabilidade.

Objetivo: Pesquisar sobre construções que já foram realizadas no Brasil com características sustentáveis para utilizar futuramente em projetos de residência unifamiliar, sejam elas de energia, água, alimento e outros. **Metodologia:** Foi realizado um levantamento de 15 periódicos Qualis Capes A e B, publicados nos últimos cinco anos sobre equipamentos, projetos e instalações autossustentáveis.

Resultados: Em meio a tantas catástrofes sociais e financeiras, as construções focadas na autossuficiência se mostram cada vez mais viáveis, com grande facilidade de implementação de materiais e alternativas sustentáveis. Nessas construções as características sustentáveis estão visíveis a todos os ângulos, pois possibilita estilos de vidas alternativos focados na produção e geração própria de meios de subsistência, gerando sua própria energia e produzindo seu próprio alimento orgânico. Com isso encontramos metodologias e tecnologias para a implementação de técnicas sustentáveis aplicáveis à residência unifamiliar. **Conclusão:** Diante dos problemas que cercam o meio ambiente como degradação dos recursos naturais, crise energética, efeito estufa e aquecimento global, conseguimos encontrar metodologias sobre como construir uma casa unifamiliar autossustentável para tentar amenizar os impactos antrópicos gerados pela sociedade.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Autossuficiente. Economia.

¹Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: guylhermeleite@hotmail.com.

²Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: figueiredopedro009@gmail.com.

³Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: james1d8eduardo@gmail.com.

⁴Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: lucas-oliveira-14@hotmail.com.

⁵Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela UNIVALE, e-mail: thiago.santos@univale.br.

⁶Mestra 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.