

## A Incorporação de Materiais Sustentáveis na Indústria da Construção Civil: Avanços e Desafios

### Autor(es)

Rafael Felipe Guatura Da Silva

Darcio De Souza

### Categoria do Trabalho

TCC

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

### Introdução

A pesquisa analisa como a integração de materiais sustentáveis na construção civil pode reduzir o impacto ambiental e promover práticas mais sustentáveis. O objetivo foi identificar tendências e inovações nesse campo, destacando o uso de materiais reciclados, recursos renováveis e tecnologias verdes emergentes.

Diante disso, a justificativa se deu pela urgência de enfrentar desafios ambientais globais, com foco na significativa influência da construção civil no consumo de recursos naturais e na emissão de poluentes. O problema de pesquisa se norteou em entender como a adoção de materiais sustentáveis pode transformar o setor de maneira ecoeficiente, contribuindo para a redução da pegada de carbono e incentivando práticas de construção mais responsáveis e conscientes.

### Objetivo

O objetivo geral foi analisar o impacto da incorporação de materiais sustentáveis na indústria da construção civil, visando compreender como essa prática pode contribuir para a redução do impacto ambiental e promover a adoção de práticas mais sustentáveis no setor.

### Material e Métodos

A pesquisa, uma revisão de literatura, analisou livros, dissertações e artigos científicos dos últimos 5 anos nas bases de dados Google Acadêmico, Periódico CAPES e Revista Brasileira de Engenharia Civil, utilizando palavras-chave como: sustentabilidade, construção civil, materiais sustentáveis, impacto ambiental e inovação verde. Essa análise permitiu identificar as principais tendências e desafios na adoção de práticas sustentáveis na construção civil, destacando a importância da inovação tecnológica e das políticas públicas no incentivo ao uso de materiais ecologicamente corretos.

### Resultados e Discussão



Affonso et al. (2023) exploram a viabilidade do sistema monolítico em EPS para práticas mais sustentáveis na construção civil, destacando a necessidade de compreensão das leis ambientais e assessoria especializada.

Farias (2023) revisa a literatura sobre tijolos de solo-cimento, ressaltando sua contribuição para o desenvolvimento sustentável.

Leite (2023) explora certificações ambientais, enfatizando a importância de práticas sustentáveis desde o planejamento inicial dos projetos. Paixão et al. (2023) investigam o uso de tijolos ecológicos, e avalia o potencial de reciclagem de resíduos da construção civil positivamente.

### Conclusão

A adoção de materiais sustentáveis, como concreto reciclado e madeira certificada, e técnicas como energias renováveis e reciclagem de água, reduz o impacto ambiental na construção civil. Investir em sustentabilidade é estratégico e requer colaboração e políticas públicas.

### Referências

- AFFONSO, B.C.; GOMES, D.A.R.; REIS, E.D. (2023). O uso do sistema monolítico em EPS na construção civil: uma alternativa sustentável. CONSTRUINDO, v. 15, n.1, 5 out. 2023. Disponível em: <http://revista.fumec.br/index.php/construindo/article/view/9349>. Acesso em 18 de março de 2024.
- BORGES, I. M. (2023). financeirapara a construção de uma casa popular no município de Rio Verde – GO. Disponível em: [repositorio.ifgoiano.edu.br](http://repositorio.ifgoiano.edu.br). Acesso em 18 de março de 2024.
- FARIAS, T. O. (2023). Uso do tijolo de solo-cimento na construção civil e sua contribuição para o desenvolvimento sustentável – uma revisão da literatura. Disponível em: [ufcg.edu.br](http://ufcg.edu.br). Acesso em 18 de março de 2024.
- LEITE, (2023). Certificações Ambientais Na Construção Civil: Uma Análise Comparativa Sob A Visão Dos Gestores Bagé. Universidade Federal do Pampa. Disponível em: <https://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/8566/1/Leite.pdf>. Acesso em: 2 de março de 2024.
- PAIXÃO, G. B