



## TÉCNICAS CONSTRUTIVAS SUSTENTÁVEIS

Autor(a) principal: **Eunecio de Oliveira Lima**

Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Cearense (UniC).

E-mail: [24000446@unicearense.edu.br](mailto:24000446@unicearense.edu.br)

Autor(a): **Debora Almeida de Andrade Abelleira**

Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Católica de Quixadá (UniCatólica).

E-mail: [deboraalmeida@unicatolicaquixada.edu.br](mailto:deboraalmeida@unicatolicaquixada.edu.br)

### RESUMO

A Arquitetura caminha em conjunto com a Engenharia Civil, e ambas desempenham um papel fundamental no desenvolvimento sustentável da sociedade, sendo responsáveis pela criação e formação das cidades de maneira ecológica e eficiente, assim gerando técnicas construtivas que foram se desenvolvendo e sendo descobertas ao longo dos anos, na medida em que a sociedade precisava se adaptar ao clima e a cultura da sua região, utilizando os avanços tecnológicos de cada época. Antigamente pensar sobre sustentabilidade em uma construção não era muito comum, contudo, com passar dos anos, e com as mudanças climáticas bem agravadas, e severas, foram se amadurecendo o olhar para construções sustentáveis, se desenvolvendo em cima das técnicas já existentes, e aprimorando para técnicas construtivas sustentáveis, e claro, utilizando do conhecimento e tecnologia a seu favor. O estudo das técnicas construtivas já é por si só, uma forma de ser sustentável, pois você aprende através das técnicas a realizar uma construção mais econômica, rápida, de qualidade, e que tenha durabilidade. Temos várias técnicas construtivas sustentáveis, mas, as principais são, o uso de materiais ecológicos, como madeira de reflorestamento, terra crua, bambu; a eficiência energética, que seria técnicas que promovam o conforto térmico, e reduza o consumo de energia; o aproveitamento de recursos naturais, como ventilação cruzada, iluminação natural; a redução de resíduos e desperdícios durante o período de obra; e o uso de tecnologias inovadoras, como telhados verdes, reaproveitamento de água, e placas solares. No uso de materiais ecológicos, e no uso de materiais locais, como no Nordeste, nós temos bambu, taipa de pilão ou blocos de terra comprimida, e adobe, já para ter uma eficiência na agilidade e qualidade da obra, temos a construção modular, que é fabricada em um local separado, uma fábrica, e quando pronta, é transportada para o local da obra, apenas para montagem. As técnicas construtivas sustentáveis tomam um espaço maior, e uma importância maior, ao ponto de ser um fator crucial para uma obra de qualidade, onde hoje se existem normas, e selos de qualidade para obras sustentáveis, essas técnicas podem tanto ser para melhorar um ambiente já existente, como para melhorar a qualidade das construções para a geração futura, isso ajuda

e nos faz pensar em como reduzir a escassez da água, e o consumo excessivo de energia, utilizando outros meios mais ecológicos para geração de energias renováveis. Dessa forma, conseguirmos contornar os problemas que a construção civil vem enfrentando durante os anos. O objetivo desta pesquisa é entender como se desenvolveram as técnicas construtivas e como, atualmente, técnicas consideradas ultrapassadas estão voltando a ser utilizadas por serem consideradas sustentáveis. Além disso, busca-se compreender como arquitetos e engenheiros estão direcionando suas atenções à sustentabilidade com mais seriedade e foco. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa de natureza exploratória, fundamentada em pesquisa bibliográfica, esse tipo de metodologia foi escolhido por permitir a análise de conceitos, práticas e técnicas construtivas sustentáveis a partir de materiais já publicados, artigos acadêmicos, publicações técnicas, e normas. A investigação concentrou-se na identificação e compreensão das principais técnicas utilizadas em construções sustentáveis, abordando o uso de materiais ecológicos (como bambu, adobe, taipa de pilão e madeira de reflorestamento), práticas de eficiência energética e estratégias de aproveitamento de recursos naturais. Também foram consideradas inovações tecnológicas, como o uso de telhados verdes, reaproveitamento de água da chuva e sistemas de energia solar.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. Sociedade. Técnicas. Construção. Escassez.

## REFERÊNCIAS

6 exemplos de técnicas de construção sustentável para arquitetura. **TOTALCAD**, 20 mar. 2018. Disponível em: <https://blog.totalcad.com.br/construcao-sustentavel-para-arquitetura/>. Acesso em: 10 maio 2025.

CARVALHO, P. Exemplos e estratégias de arquitetura sustentável pelo Brasil. **CNN Brasil**, 3 out. 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/lifestyle/exemplos-e-estrategias-de-arquitetura-sustentavel-pelo-brasil/>. Acesso em: 10 maio 2025.

CONSTRUÇÕES sustentáveis: confira os 8 principais tipos. **Educa Civil**, 8 set. 2020. Disponível em: <https://educacivil.com/construcoes-sustentaveis-confira-os-8-principais-tipos/>. Acesso em: 10 maio 2025.

CONSTRUÇÕES sustentáveis: o que é, como aplicar e 10 exemplos. **SIENGE**, 2023. Disponível em: <https://sienge.com.br/blog/10-construcoes-sustentaveis/>. Acesso em: 10 maio 2025.