



## **CONSTRUÇÃO CIVIL BRASILEIRA E PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA E ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA**

Elizandra Martins Schervensquy, discente de graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete  
Fladimir Fernandes dos Santos, docente, Universidade Federal do Pampa  
Nirlene Fernandes Cechin, docente, Universidade Federal do Pampa  
Vera Luci de Almeida, docente, Universidade Federal da Grande Dourados  
Marco Aurélio Batista de Sousa, docente, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

elizandramartins.aluno@unipampa.edu.br

A adoção de práticas de sustentabilidade na construção civil é uma tendência em crescimento. A literatura deixa evidente que a construção sustentável compreende o conjunto de práticas aplicadas na construção civil, que engloba todas as fases, desde o planejamento, passando pela execução da edificação até a entrega do produto final, atendendo as expectativas ambientalmente adequadas das partes interessadas. O propósito é de obter edificações que não causem danos ao meio ambiente, proporcionando conforto humano, bem como usufruir, de forma consciente, os recursos naturais e utilizar técnicas que garantam o aumento da vida útil dos empreendimentos. Neste contexto, este estudo teve como objetivo apresentar a revisão sistemática da literatura e análise bibliométrica de publicações que tratam sobre a aplicação de práticas sustentáveis na construção civil brasileira. Por meio de pesquisa nas produções científicas publicadas no Portal de Periódicos CAPES/MEC – Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) –, sobre o tema em questão, a coleta de dados abrangeu o período de 2000 a 2020, com a seleção dos artigos na base de dados, com a busca de títulos, resumos e palavras-chave, sendo selecionadas apenas as publicações em língua portuguesa. Os termos de busca foram sustentabilidade, construção civil e práticas sustentáveis. Após a filtragem, obteve-se 83 artigos, os quais passaram por análise e tratamento de dados, com apoio de planilhas do Excel®. Com a leitura dos resumos dos artigos filtrados, 30 deles foram selecionados, nos quais continham a descrição de aplicações de práticas sustentáveis em edificações. Ficou constatado que o ano de 2013 foi o que apresentou maior número de publicações, totalizando 16,7% dos artigos. Ademais, verificou-se que a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a Universidade Federal de Sergipe (UFS), a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e a Universidade de São Paulo (USP) são as instituições de ensino superior brasileiras com maior número de publicações no Portal sobre o tema, cada uma representando 10% dos trabalhos publicados. Quanto ao número de pesquisadores por estado, São Paulo se destacou com o maior índice de pesquisadores dentro da temática (15,5%), seguido pelo Rio Grande do Sul (12,5%). A palavra-chave que mais figurou nas publicações foi “sustentabilidade”, sendo citada por 13,3% dos artigos. As referências mais citadas no referencial teórico foram “Caminhos para o desenvolvimento sustentável”, de Ignacy Sachs (2000; 2002 e 2009), e “Nosso futuro comum”, do Relatório Brundtland (1987). No que se refere a aplicação das práticas sustentáveis, a relacionada a materiais de construção sustentáveis apareceu em 26,1% dos artigos, seguida de eficiência energética, com 21,7%. As práticas apresentadas foram aplicadas, na maioria dos casos, em edificações verticais e horizontais (50%). Como

conclusão geral, percebe-se que a maioria das publicações está relacionada a utilização de mecanismos que proporcionem construções ambientalmente corretas, integrando a relação entre o presente e o futuro, com a busca de um equilíbrio entre as três dimensões do desenvolvimento sustentável, com ações que sejam ambientalmente responsáveis, socialmente justas e economicamente viáveis, definidas como *triple bottom line*. Sendo a construção civil uma das maiores geradoras de impactos ambientais, mostra-se necessário aliar a inovação tecnológica aos canteiros de obras, o que se percebe que está ocorrendo, haja visto a aplicação de metodologias, certificações e indicadores ambientais nas construções, principalmente, visando o uso de recursos naturais (energia renovável) e de materiais eficientes e menos poluentes (materiais de construção sustentáveis). Ficou constatado que as aplicações de práticas sustentáveis na construção civil e edificações visam a conservação do meio ambiente, a consciência de responsabilidade e a inclusão econômica e ambiental. Destaca-se que, por meio da revisão sistemática e análise bibliométrica da literatura, este estudo atendeu ao objetivo proposto, evidenciando a aplicação de práticas sustentáveis nas edificações brasileiras, bem como contribuiu para a aquisição de conhecimento sobre as práticas sustentáveis na construção civil que estão sendo aplicadas.

**Palavras-chave:** Revisão sistemática; Análise bibliométrica; Construção civil; Sustentabilidade; Práticas sustentáveis.