

REAPROVEITAMENTO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES COMO PRÁTICA SUSTENTÁVEL NA CONSTRUÇÃO CIVIL: UMA ABORDAGEM À LUZ DO *TRIPLE BOTTOM LINE*

Ana Carolina Vicente de Miranda; Tamyres Virgínia Lopes Silveira

ODS11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis

Pesquisa

Introdução

Em um cenário de expansão vertiginosa das cidades, acompanhado pelo impacto da indústria e construção civil, novas alternativas para manutenção da harmonia entre meio ambiente e comunidade são necessárias. Nesse viés, a adoção de estratégias construtivas baseadas no reaproveitamento de edificações preexistentes se apresenta como uma estratégia sustentável robusta, que não apenas minimiza os impactos ambientais, mas também valoriza a memória coletiva e patrimônio cultural urbano. Dessa forma, torna-se imprescindível a atuação de arquitetos e urbanistas e engenheiros civis no viés sustentável de tal exercício, este, quando alinhado à metodologia de John Elkington, “*Triple Bottom Line*”, demonstra como a sustentabilidade pode ser aplicada de forma funcional na sociedade, de maneira a gerar impactos positivos às esferas ambiental, social e econômica.

Objetivos

O trabalho em questão tem por objetivo evidenciar a prática do reaproveitamento de edificações associada ao termo sustentabilidade, de modo a comprovar como tal medida é capaz de garantir cidades e comunidades mais sustentáveis, ademais, caracterizá-la como estratégia sustentável mediante a metodologia do *Triple Bottom Line* (1994). São avaliadas as contribuições de tal requalificação, como mitigação dos impactos ambientais causados pela indústria da construção civil, economia de recursos naturais, preservação da memória coletiva, fortalecimento da identidade cultural, redução de custos em comparação com novas construções e valorização do entorno, de forma a revelar suas conformidades aos pilares ambiental, social e econômico do Tripé da Sustentabilidade.

Material e Métodos ou Metodologia

A pesquisa adota abordagem qualitativa e caráter exploratório, com base em levantamento bibliográfico e documental. Utiliza-se como referencial a metodologia do *Triple Bottom Line* (1994), que integra os setores ambiental, social e econômico da sustentabilidade. São pilares do arcabouço teórico construído, o Relatório Brundtland (1987) e os autores Jane Jacobs (1961) e Rosilaine Isoldi (2007), com discussões acerca da definição do termo sustentabilidade, defesa de estratégias construtivas baseadas no reaproveitamento de edificações e a longevidade, durabilidade e capacidade de reutilização que devem ser priorizados frente ao projeto de uma edificação, respectivamente.

Apoio Financeiro

Resultados e/ou Ações Desenvolvidas

A partir do processo metodológico, elaborou-se o mapeamento da evolução conceitual da sustentabilidade e sua interpretação diante da construção civil, além da categorização das principais ações e resultados associados ao reaproveitamento de edificações, relacionando-as aos três pilares do *Triple Bottom Line*, na qual se evidenciou sua conformidade.

No pilar ambiental, o reaproveitamento de edifícios permite, segundo o estudo do laboratório *Preservation Green Lab* do *National Trust for Historic Preservation* (2011), uma redução de até 80% na geração de Resíduos de Construção e Demolição (RCD), além de diminuir a demanda por recursos naturais como água, energia e matéria-prima. No econômico, pesquisas do mestre em engenharia civil, Christiano Romanholo (2008), apontam uma redução de cerca de 30% nos custos operacionais, a longo prazo, de uma construção que parte da fundação. No social, a prática promove a manutenção da memória, história e cultura urbana coletiva, ao mesmo tempo que cria novas oportunidades de mercado e empregos.

Conclusões

Este trabalho reforça que o reaproveitamento deve ser entendido não como uma técnica isolada, mas como uma ação projetual fundamental e, essencialmente sustentável, em que no cenário atual, marcado pela expansão acelerada das cidades, manifesta-se como solução para impacto da indústria e construção civil.

A pesquisa permitiu confirmar que esta prática, respaldada pelo referencial do *Triple Bottom Line*, é capaz de gerar valor sustentável de forma integrada, nas dimensões ambiental, social e econômica. Dessa forma, frente a um cenário de construção e demolição, deixa evidente a necessidade de um maior protagonismo de arquitetos, urbanistas e engenheiros na defesa e aplicação desta estratégia, de modo a tornar o desenvolvimento das cidades, junto à população, mais consciente, ponderado e igualitário.

Bibliografia

DE JESUS, C.R. **Análise de custos para reabilitação de edifícios para habitação**. 2008. 128 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

ISOLDI, R.I. **Tradição, inovação e sustentabilidade: desafios e perspectivas do projeto sustentável em arquitetura e construção**. 2007. 222 f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) 20 – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

JACOBS, J. *Morte e Vida de Grandes Cidades*. Martins Fontes, 1961.

PRESERVATION GREEN LAB. *The Greenest Building: Quantifying the Environmental Value of Building Reuse*. Washington, DC: National Trust for Historic Preservation, 2011. Disponível em: <https://savingplaces.org/preservation-leadership-forum>