

EVIDENCE - BASED DESIGN (EBD) : UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA NO CONTEXTO DA ARQUITETURA E URBANISMO

SOFIA SAMSKARA MOURA¹; CELINA BRITTO CORREA²

¹*Universiade Federal de Pelotas – sofia.samskara@ufpel.edu.br*

²*Universiade Federal de Pelotas – celinabrittocorrea@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

No campo da Arquitetura e Urbanismo, a adoção de abordagens que incorporem evidências empíricas para fundamentar decisões projetuais tem ganhado relevância crescente (CAMPAGNOL; SHEPLEY, 2014). Entre essas abordagens, destacam-se o Evidence-Based Design (EBD), que propõem integrar resultados de pesquisas científicas ao processo de concepção de espaços arquitetônicos. Essa integração visa aumentar a eficácia dos projetos e melhorar a experiência dos usuários. (BINGHAM; WHITAKER; FARNSWORTH; SMITH, 2022)

Contudo, percebe-se uma diversidade terminológica e metodológica ao se tratar de EBD, o que exige uma investigação acerca de suas definições, estruturas metodológicas e áreas de aplicação. Assim, esta pesquisa realizada com o apoio da bolsa de iniciação científica FAPERGS, conduz uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) com o objetivo de investigar o estado atual da arte sobre o EBD na Arquitetura e Urbanismo.

2. METODOLOGIA

A Revisão Sistemática da Literatura (RSL) adotada neste trabalho, é um método de pesquisa científica que visa identificar, avaliar criticamente e sintetizar, o conhecimento existente sobre uma temática específica. Diferente de revisões narrativas, a RSL adota uma abordagem estruturada e replicável, permitindo maior controle sobre vieses e garantindo maior confiabilidade na análise dos dados encontrados. A metodologia permite identificar tendências, lacunas e convergências conceituais, além de servir como base sólida para futuros estudos aplicados ou teóricos.

Para auxiliar na execução da RSL, foi utilizada a ferramenta StArt – State of the Art through Systematic Review, desenvolvida pelo grupo de Engenharia de Software Experimental (ESE) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). O StArt é um software gratuito e voltado especificamente para o gerenciamento de revisões sistemáticas, oferecendo suporte na triagem, organização e categorização de artigos científicos.

O protocolo de revisão é o documento que norteia todas as etapas do processo da RSL e assegura sua consistência metodológica. Foi elaborado com base nos princípios metodológicos descritos por Kitchenham (2004), adaptados ao contexto da pesquisa. Esse protocolo foi operacionalizado por meio da ferramenta StArt, sendo estruturado conforme os seguintes elementos apresentados no Quadro 1:

1.informações	2.pesquisa	3.seleção	4.extração
Título da pesquisa	Pergunta de pesquisa	Critérios de inclusão	Avaliação de qualidade (critérios verificados)
Pesquisadoras	Palavras-chave	Critérios de exclusão	Campos de extração de dados
Objetivo	Bases de dados e idiomas		

Quadro 1 - Fonte: Autoras

A busca sistemática dos estudos foi realizada nas bases de dados Scopus, Scielo e Lilacs. A estratégia de busca utilizou strings, que foram aplicadas nos campos de título, resumo e palavras-chave. O levantamento foi realizado entre os meses de março e abril de 2025.

Concluída a etapa de busca nas bases de dados, os artigos obtidos foram importados para o software StArt (State of the Art through Systematic Review). A partir deste ponto, iniciou-se o processo de seleção para posterior extração e análise de dados. Essa etapa teve como finalidade selecionar a pertinência e a aderência dos trabalhos ao escopo temático da pesquisa, com base na leitura criteriosa dos títulos, resumos e palavras-chave de cada artigo. Foram mantidos aqueles voltados à compreensão dos conceitos, estrutura metodológica e aplicabilidade do Evidence-Based Design (EBD) na arquitetura e no urbanismo. A seleção foi realizada com base em critérios previamente estabelecidos no protocolo da pesquisa, conforme o Quadro 2.

Pergunta de pesquisa	Qual o estado da arte do <i>Evidence-Based Design</i> (EBD), e como sua abordagem metodológica pode ser incorporada à prática projetual arquitetônica e urbanística?
Critérios de inclusão	- Estudos que apresentem conceitos, termos ou princípios relacionados ao EBD; - Abordagem metodológica clara e aplicável à arquitetura e urbanismo;
Critérios de exclusão	- Publicações opinativas sem base teórica consistente; - Trabalhos com acesso restrito - Ausência de resumo ou palavras-chave relacionadas; - Estudos que se afastam tematicamente do objeto de pesquisa.
Campos de extração de dados	- Objetivo principal do artigo; - Metodologia empregada; - Principais resultados e conclusões; - Termos e conceitos utilizados; - Referenciais teóricos e autores citados.

Quadro 2 - Fonte: Autoras

Ao todo, foram importados 919 registros. Destes, 6 foram eliminados por serem duplicatas. Na sequência, 898 artigos foram rejeitados por não atenderem aos critérios de inclusão apresentados no Quadro 2. Ao final da triagem inicial, 15 artigos foram selecionados para a próxima fase da revisão sistemática, que consiste na extração e análise de dados.

Os artigos selecionados passaram por uma leitura atenta, com o objetivo de que se extraísse material sobre: i) o objetivo principal do artigo; ii) a metodologia utilizada; iii) os resultados e conclusões; iv) os termos e conceitos utilizados. Dos 15 analisados, 8 obtiveram resultados extraídos compatíveis com o tema da pesquisa. Os demais 7 artigos foram rejeitados por se distanciar do escopo temático.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos oito estudos selecionados para extração, evidencia que o Evidence-Based Design é uma abordagem que busca fundamentar decisões projetuais em evidências científicas, originando-se da Medicina Baseada em

Evidência e adaptando seus princípios para o ambiente construído dentro do contexto arquitetônico-urbanístico (Navarrete, 2021; Stichler & Hamilton, 2008).

Ao integrar processos interdisciplinares, combinando métodos quantitativos e qualitativos, como observações comportamentais, entrevistas estruturadas, grupos focais e avaliação pós-ocupação, favorece projetos centrados no usuário (Vollmer et al., 2024).

Os estudos indicam que o Evidence-Based Design não se limita à área da saúde; foram demonstradas aplicações em educação, transporte e planejamento urbano mostrando que decisões baseadas em evidências promovem melhor desempenho, eficiência e segurança, além de apoiar a produção de políticas públicas fundamentadas em dados científicos (Santos et al., 2022; Bones et al., 2023). Na arquitetura e urbanismo, demonstram maior eficácia e inovação projetual; redução de custos e riscos em projetos complexos; evita repetições de erros; e fortalece a capacidade dos profissionais em tomarem decisões contextualizadas (Fernandes et al., 2022).

A análise das estruturas metodológicas propostas nos artigos revela que a prática do EBD se caracteriza, em essência, por um processo sistemático em que as evidências disponíveis são coletadas, analisadas e traduzidas em hipóteses, permitindo gerar decisões de projeto, definir métricas, acompanhar a execução e avaliar os resultados para ajustes contínuos.

4. CONCLUSÕES

Os resultados desta revisão sistemática confirmam que o Evidence-Based Design (EBD) constitui uma abordagem consolidada no campo internacional, mas ainda incipiente no contexto brasileiro da Arquitetura e Urbanismo. Embora arquitetos e empreendedores reconheçam a influência do espaço construído sobre a experiência dos usuários, a produção científica que traduz essa percepção em evidências aplicáveis ao processo projetual permanece limitada (GUELLI; ZUCCHI, 2005). Nesse sentido, o EBD desponta como um elo necessário entre teoria e prática, oferecendo meios de validar e fundamentar escolhas de projeto a partir de dados empíricos, como já apontado por Ulrich (1991) e aprofundado em estudos posteriores (STICHLER; HAMILTON, 2008; THE CENTER FOR HEALTH DESIGN, 2024).

A análise dos artigos selecionados indica que a adoção de metodologias sistemáticas – envolvendo coleta, interpretação crítica e aplicação de evidências – permite não apenas otimizar soluções arquitetônicas, mas também contribuir para processos de monitoramento, avaliação e ajustes contínuos, em consonância com os princípios estabelecidos através do Evidence-based design (COCHRANE, 1972). Conclui-se, portanto, que o presente estudo contribui ao oferecer uma síntese crítica do estado atual da arte sobre o EBD. Os resultados aqui apresentados, não pretendem esgotar o tema, mas fornecer subsídios para investigações futuras que aprofundem sua aplicação em diferentes tipologias arquitetônicas e urbanísticas. A continuidade dessa linha de pesquisa, especialmente com foco na percepção do usuário, mostra-se promissora para fortalecer o repertório acadêmico no Brasil e apoiar a transposição das evidências científicas para a prática projetual.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SBINGHAM, E.; WHITAKER, D.; FARNSWORTH, C.; SMITH, J.** Evidence-Based Design in Hospital Renovation Projects: Design Implementation for Patient Privacy and Comfort. Reston, VA: ASCE, 2022. DOI: 10.1061/(ASCE)AE.1943-5568.0000530.
- BONES, E.J.; BARRELLA, E.M.; AMEKDZI, A.A.** Implementation of Evidence-Based Design Approaches in Transportation Decision Making. [S.I.]: Elsevier Ltd., 2013.
- CAMPAGNOL, G.; SHEPLEY, M.M.** Positive Distraction and the Rehabilitation Hospitals of João Filgueiras Lima. New York: Vendome Group LLC, 2014.
- COSTA, M.G.S.** Arquitetura e saúde do trabalhador: da gênese ao uso, a construção dos espaços hospitalares. Um olhar para além das normas. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, 2003. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública).
- COCHRANE, A.** Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Services. [S.I.]: Nuffield Provincial Hospitals Trust, 1972.
- GUELLI, A.; ZUCCHI, P.** A influência do espaço físico na recuperação do paciente e os sistemas e instrumentos de avaliação. São Paulo: Revista de Administração em Saúde, v. 7, n. 27, abr./jun. 2005.
- NAVARRETE, S.** Diseño basado en la evidencia emocional. Cuando lo subjetivo es lo que realmente importa. Buenos Aires: Cuaderno 94 | Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, p. 135–149, maio 2021. ISSN 1668-0227.
- SANTOS, P.H.N.; CRUZ, M.G.; SANTOS, W.F.S.** Ciência da cidade e planejamento urbano: geoprocessamento enquanto instrumento do planejamento estratégico municipal. Vitória da Conquista: Geopauta, v. 6, e9180, 2022. Disponível em: <https://www.geopauta.ufv.br>
- SHI, S.** Effectiveness of Evidence-Based Design Approaches for Built Environment Professional Education: A Case Study on an Urban Design Studio. Basel: Buildings, v. 14, n. 3, p. 836, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/journal/buildings>
- THE CENTER FOR HEALTH DESIGN.** Evidence-Based Design: A Toolkit for Architects. [S.I.]: The Center for Health Design, 2024.
- ULBRICH, R.** View through a Window as a Factor in Recovery from Surgery. [S.I.]: Science, 1984.
- VOLLMER, T.C.; KOPPEN, G.; IOVIȚA, C.; SCHIESSL, L.** Therapeutic Architecture and Temporality: Evidence-Based Design for Long-Stay Facilities for Individuals with Severe Intellectual Disabilities and Challenging Behaviour. [S.I.]: Therapeutic Architecture, v. 4, p. 541–570, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/architecture4030029>