XVIII ENCONTRO NACIONAL DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO
XIV ENCONTRO LATINO-AMERICANO DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO
AMBIENTE CONSTRUÍDO E USUÁRIO: PERSPECTIVAS LATINO-AMERICANAS

Design Baseado em Evidências na promoção da qualidade em ambientes de saúde: uma análise bibliométrica

Diseño basado en evidencia en la promoción de la calidad en entornos sanitarios: un análisis bibliométrico

Evidence-Based Design in promoting quality in healthcare environments: a bibliometric analysis

CONFORTO ERGONÔMICO E QUALIDADE AMBIENTAL: Qualidade ambiental, físico espacial e a percepção do usuário/ *CONFORT ERGONÓMICO Y CALIDAD AMBIENTAL: Calidad ambiental, física espacial y percepción del usuario/ ERGONOMIC COMFORT AND ENVIRONMENTAL QUALITY: Environmental quality, spatial physics and user perception*

Matos, Júlia de Souza
Doutoranda em Arquitetura, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, julia.dsmatos@gmail.com

Di Trapano, Patrizia
Doutora em Arquitetura, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, patrizia.trapano@fau.ufrj.br

Resumo

O Design Baseado em Evidências (DBE) é um processo de projeto que busca integrar três fatores: a melhor evidência disponível, a experiência do profissional e as necessidades do usuário. Este artigo explora os fundamentos teóricos do DBE e como essa terminologia vem sendo empregada ao redor do mundo. A metodologia de pesquisa utilizada foi a análise bibliométrica com o cruzamento da base de dados da PubMed com o software VOSviewer para análise. Foram encontrados 522 trabalhos utilizando essa terminologia, onde foi possível verificar a tendência de publicações dos principais autores ao longo do tempo bem como as principais palavras-chave empregadas sobre o tema. Objetiva-se colaborar com a introdução a novos pesquisadores de um caminho eficiente no campo do Design Baseado em Evidências.

Palavras-chave: Design baseado em evidências. Arquitetura hospitalar. Estabelecimentos assistenciais de saúde. Pesquisa bibliométrica. Arquitetura salutogênica.

Resumen

El Diseño Basado en Evidencia (DBE) es un proceso de diseño que busca integrar tres factores: la mejor evidencia disponible, la experiencia del profesional y las necesidades del usuario. Este artículo explora los fundamentos teóricos de la DBE y cómo se ha utilizado esta terminología en todo el mundo. La metodología de investigación utilizada fue el análisis bibliométrico mediante el cruce de la base de datos PubMed con el software VOSviewer para su análisis. Se encontraron 522 trabajos utilizando esta terminología, donde fue posible verificar la tendencia de las publicaciones de los principales autores a lo largo del tiempo así como las principales palabras clave utilizadas sobre el tema. El objetivo es colaborar con la introducción de nuevos investigadores de un camino eficiente en el campo del Diseño Basado en Evidencia.

Palabras clave: Diseño basado en evidencia. Arquitectura hospitalaria. Establecimientos de atención de salud. Investigación bibliométrica. Arquitectura salutogénica.

Abstract

Evidence-Based Design (EBD) is a design process that seeks to integrate three factors: the best available evidence, the professional's experience and the user's needs. This article explores the theoretical foundations of EBD and how this terminology has been used around the world. The research methodology used was bibliometric analysis by crossing the PubMed database with the VOSviewer software for analysis. 522 works were found using this terminology, where it was possible to verify the trend of publications by the main authors over time as well as the main keywords used on the topic. The objective is to collaborate with the introduction of new researchers to an efficient path in the field of Evidence-Based Design.

Keywords: Evidence-based design. Healthcare architecture. Healthcare environment. Bibliometric research. Salutogenic architecture.

1. Introdução

A busca de informações sistematizadas sobre Design Baseado em Evidências (DBE) como ferramenta para projetos de ambientes de saúde é um desafio no Brasil. Por ser um campo de pesquisa relativamente novo, suas bases e principais bibliografias ainda são incertas para o pesquisador iniciante.

De acordo com Sticher (2010, p. 6-10), o Design Baseado em Evidências (DBE) usa o conhecimento existente para guiar as decisões projetuais e testar sua efetividade. Para ele, o propósito do DBE é traduzir as evidências de pesquisa disponíveis em medidas práticas de projeto, auxiliando na tomada de decisões para espaços de saúde. O DBE utiliza diversas fontes de evidência como pesquisa empírica, estudos observacionais, avaliação pós-ocupação (APO), estudos de caso, experiência do usuário e opinião de especialistas. Stichler e Hamilton (2008), descrevem o DBE como um processo de trazer consciência, clareza e critério sobre as melhores evidências existentes, tanto de pesquisa quanto de conhecimento empírico, para que seja possível ao projetista, em conjunto com o cliente informado, a tomada de decisão do projeto, individualizada e intencional.

Por sua interdisciplinaridade, o DBE abrange, além de profissionais de arquitetura e engenharia, aqueles da área da saúde – como médicos, enfermeiros, psicólogos – e administração, como gestores hospitalares. Essa diversidade trouxe algumas ambiguidades no uso do termo, o que causou um desencontro de informações. Desse modo, a pesquisa direcionada sobre o tema não é uma tarefa simples. Além das diferenças linguísticas, há aquelas existentes nos termos empregados, como a abrangente palavra “design”, originária do idioma inglês, cuja tradução varia a depender do contexto. Em tradução direta, significa “desenho” ou “projeto”, no entanto, pode indicar um processo de planejamento ou criação, de um objeto, mobiliário, ambiente, edifício ou sistema.

Para além da questão linguística, há uma grande variedade de convenções socioculturais, posto que os pesquisadores e profissionais envolvidos em projetos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) têm representação no mundo todo. Assim, a prática profissional varia, guiada pela formação dos projetistas e realidade local, mas também por normas, legislações e demandas de mercado nos diferentes países. O sistema de saúde é outro fator que gera forte influência na concepção dos EAS. Soma-se a isso as diferenças quanto à classificação de metodologias de pesquisa, a depender da abordagem

dos autores, que podem trazer ambiguidade. A busca por palavras-chave torna-se um desafio. Uma base unificada em língua portuguesa ajudará pesquisadores, profissionais e estudantes a se familiarizar e ampliar o debate nesse importante campo de atuação que é o DBE. Essa é a colaboração do presente artigo na promoção de uma arquitetura salutogênica, que se dá no contexto de uma tese de doutorado em andamento intitulada "Centros de Parto Normal: Design Baseado em Evidências na avaliação qualitativa do espaço construído".

2. Antecedentes

O design é o que torna possível a concepção dos ambientes, influenciando no comportamento, na produtividade e no bem-estar das pessoas. O processo de design é usualmente pautado pela criatividade, conhecimento técnico e experiência profissional. Com a crescente demanda por soluções mais eficazes, o Design Baseado em Evidências (DBE) tem sido um tema de interesse cada vez mais presente. A utilização do termo "baseado em evidências" (do inglês *evidence-based*) vem sendo amplamente utilizado em diversos campos do saber como a educação ou o direito baseado em evidências. Contudo, é no campo da saúde pública que essa terminologia foi inicialmente empregada.

Segundo Diniz (2005), o Ano Internacional da Criança, em 1979, acelera a crítica ao modelo assistencial tecnocrático com a criação do Comitê Europeu para estudar medidas na redução da morbimortalidade perinatal e materna. A falta de consenso sobre os melhores procedimentos e a variabilidade geográfica de opiniões na assistência eram questionados. Outros grupos começam a se movimentar para sistematizar os estudos de eficácia e segurança na assistência à gravidez, parto e pós-parto, apoiados pela Organização Mundial da Saúde (OMS). De acordo com a autora, "inicia-se uma colaboração internacional, que desenvolveu a metodologia de revisão sistemática, dando os primeiros passos do que viria a ser o movimento pela Medicina Baseada em Evidências (MBE)" (Diniz, 2005, p. 630). Essa primeira corrente da MBE é altamente questionadora, jogando luz à defesa dos direitos dos pacientes: explorou a distância entre as evidências sobre efetividade e segurança e as práticas adotadas pelos profissionais de saúde, o papel do poder econômico e corporativo na definição das políticas e o financiamento das pesquisas e conflito de interesses.

Hoje, a MBE é considerada o padrão ouro para atendimento com foco no paciente. Esse conceito envolve a fusão de três pilares: o emprego da melhor evidência disponível, o julgamento clínico feito pelo profissional de saúde e as preferências do paciente. Em países em desenvolvimento, vem sendo debatida a inclusão de um quarto pilar: os recursos disponíveis. No contexto brasileiro, por ser a saúde um direito social, remete ao conceito

jurídico da Reserva do Possível: como as necessidades são ilimitadas, mas os recursos não, somente se pode exigir do Estado aquilo que for razoável ser contemplado em sua possibilidade financeira.

Inspirado pelo movimento da Medicina Baseada em Evidências (MBE), o Design Baseado em Evidências (DBE) propõe uma abordagem sistemática para a tomada de decisões de projeto de espaços de saúde, fundamentada na análise rigorosa de dados empíricos e na integração de múltiplas fontes de conhecimento. O DBE surge da prerrogativa de que profissionais de saúde e projetistas devem trabalhar em colaboração na concepção de espaços, mobiliários e utensílios eficientes e adequados. Nos estudos sobre o tema, a depender do autor, o DBE aparece vezes como um conceito, abordagem ou processo, outras como uma metodologia de projeto.

Assim como a MBE, o DBE é ancorado em três pilares principais: a melhor evidência científica disponível, a experiência do arquiteto e as necessidades e preferências dos usuários. A evidência científica inclui pesquisas acadêmicas, estudos de caso, dados quantitativos e qualitativos que informam as melhores práticas de projeto. A experiência do arquiteto envolve seu conhecimento técnico, experiência prática e sensibilidade desenvolvida ao longo da atuação. As necessidades dos usuários são entendidas através de métodos de pesquisa como entrevistas, questionários e observação direta. Assim, o DBE se inicia para auxiliar projetos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS), com foco no bem-estar e saúde de seus usuários.

3. Metodologia

Para o desenvolvimento do presente trabalho optou-se pela revisão sistemática da literatura do tipo bibliométrica por ser uma análise fundamental para trabalhos iniciais acerca de determinada temática que não se tem consolidado domínio.

A pesquisa foi realizada através de uma busca na base PubMed das seguintes palavras-chave na língua inglesa: *evidence-based design, evidence based design, evidence-based healthcare design* e *evidence-based facility design*. Optou-se pela inclusão da expressão "*evidence-based design*", com e sem hífen, sendo com hífen a forma correta e geralmente empregada, e a sem hífen, incluída para contemplar trabalhos de países de língua não inglesa, posto que o uso de hífen não faria sentido para línguas advindas do latim, por exemplo, quando em tradução direta. O emprego da palavra-chave "*evidence-based healthcare design*" foi devido à preferência de alguns autores, uma vez que é frequente a

inclusão da palavra "*healthcare*" (assistência médica) na expressão, para se referir especificamente a Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS).

Já "*evidence-based facility design*" foi incluído por ser a palavra-chave da base de dados MeSH da PubMed. O MeSH é um sistema de metadados no campo das ciências da saúde em língua inglesa. Sua sigla significa *Medical Subject Headings* ou Títulos de Assuntos Médicos, em tradução direta, que seria a palavra-chave principal, ou ainda, a "nomenclatura oficial" para indexação de artigos na Medline/PubMed, mantida pela Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (*National Library of Medicine's*/NLM/NIH). Desse modo, cada citação de artigo está associada a um conjunto de termos MeSH que descrevem o conteúdo da citação, sendo "*evidence-based facility design*" a expressão principal encontrada ao realizar a busca por "*evidence-based design*". Cabe pontuar que a palavra foi incluída na base no ano de 2016. O objetivo do MeSH é a obtenção de uma terminologia única e controlada para registro em qualquer idioma, criando uma forma consistente e eficaz para encontrar a informação.

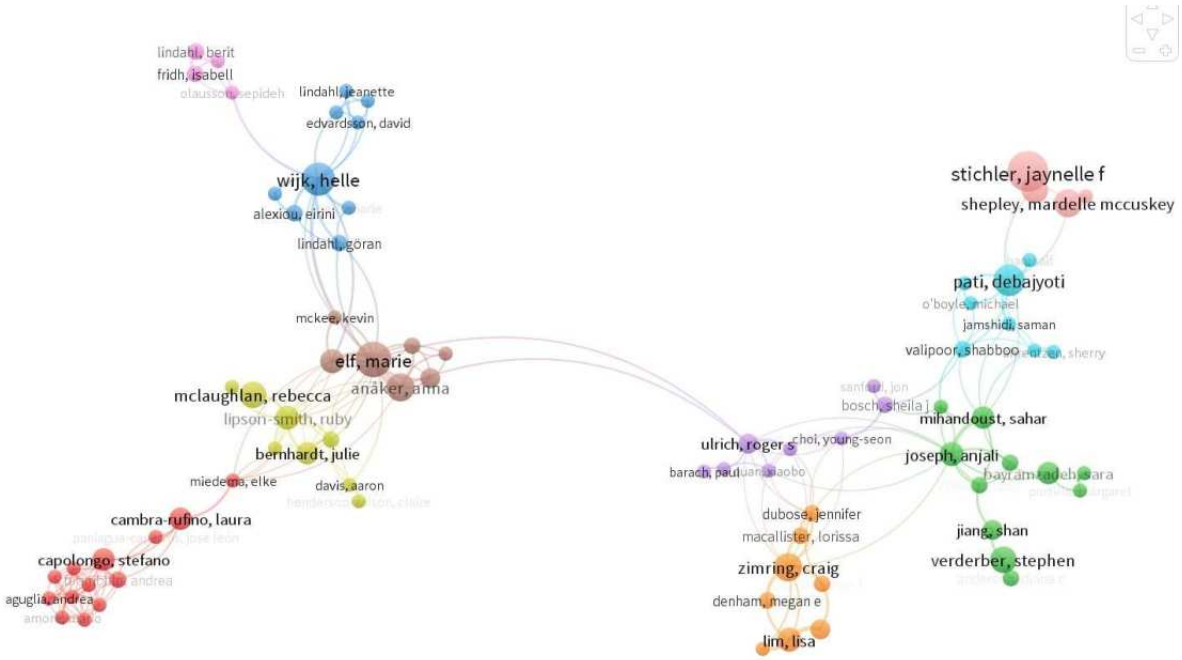
As quatro palavras-chave supracitadas foram filtradas para busca com os termos na caixa de consulta "títulos e resumos" (*title/abstract*) com o operador booleano "ou" (*or*), que filtra resultados que incluem pelo menos um dos termos pesquisados. A busca com as quatro palavras-chave resultou em 522 artigos, até o ano limite considerado de 2024, sendo o mais antigo de 1999. Não colocar uma limitação de tempo para trabalhos mais antigos é de fundamental importância para esse trabalho, por dar um panorama do quão recente é a produção que vem sendo desenvolvida. Em seguida, os dados foram colocados no software VOSviewer para análise.

4. Resultados

Da busca que resultou em 522 trabalhos publicados, foi possível extrair um panorama do campo de pesquisa no software VOSviewer, ferramenta útil para visualização de dados bibliométricos. Foi criado um mapa de dados baseado em informações bibliográficas de arquivo extraído da PubMed. A Figura 1 abaixo apresenta a distribuição de autoria dos artigos, considerando o critério de inclusão de, no mínimo, duas publicações por autor para fazer parte do mapa. Com base nesse critério, dos 1.713 autores encontrados, apenas 186 atenderam aos requisitos estabelecidos. Isso mostra que poucos (mais especificamente 11%) são pesquisadores recorrentes do tema, ao passo que, indica o surgimento de novos nomes produzindo na área.

Os dez autores com mais publicações são elencados a seguir em ordem decrescente, com a quantidade de artigos entre parêntesis: Jaynelle F. Stichler (17), Marie Elf (13), Helle Wijk (11), Debajyoti Pati (10), Anna Anåker (8), Craig Zimring (8), Mardelle Mccuskey Shepley (8), Rebecca Mclaughlan (7), Kirk Hamilton (7), Stephen Verderber (7). É interessante observar a presença feminina na autoria das pesquisas (6 mulheres e 4 homens). Quanto à nacionalidade, os autores são provenientes dos Estados Unidos, Suécia e Austrália. Por padrão, o VOSviewer cria um conjunto (*cluster*) de relevância com os parâmetros selecionados, onde cada nó está diretamente ligado. A diferenciação através de cores auxilia na interpretação e identificação visual de elementos com características semelhantes, mostrando tendências e conexões.

Figura 1: Mapa com a autoria dos trabalhos em seleção na PubMed que resultou em 522 artigos. Para ser considerado, cada autor precisava ter, pelo menos, duas publicações.

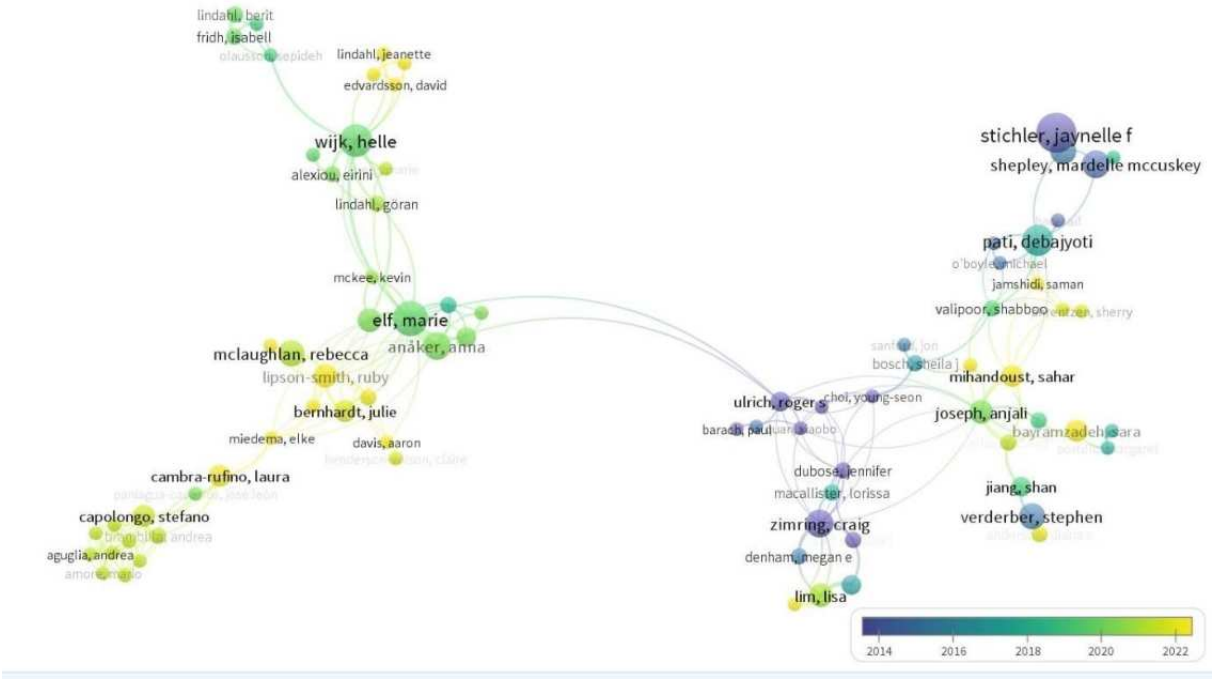


Fonte: elaborado pela autora (2025)

Em outra análise com os mesmos dados, é possível verificar a tendência das publicações dos autores em uma linha do tempo. Nos círculos mais escuros e azulados figuram aqueles com publicações mais antigas, enquanto nos mais claros, tendendo para o amarelo, são os mais recentes, compondo a maioria (Figura 2). Considera-se a hipótese do surgimento de pesquisadores interessados no tema, em especial, após 2020, provavelmente

em decorrência da pandemia de Covid-19. Em conclusão, é possível sugerir que os autores consagrados que utilizam o termo “Design Baseado em Evidências” e seus análogos, são Jaynelle F. Stichler, Craig Zimring, Roger S. Ulrich, Mardelle Mccuskey Shepley e Stephen Verderber.

Figura 2: Mapa com a tendência do ano das publicações por autor. É possível verificar dos mais recentes aos mais tradicionais pela escala de cores.

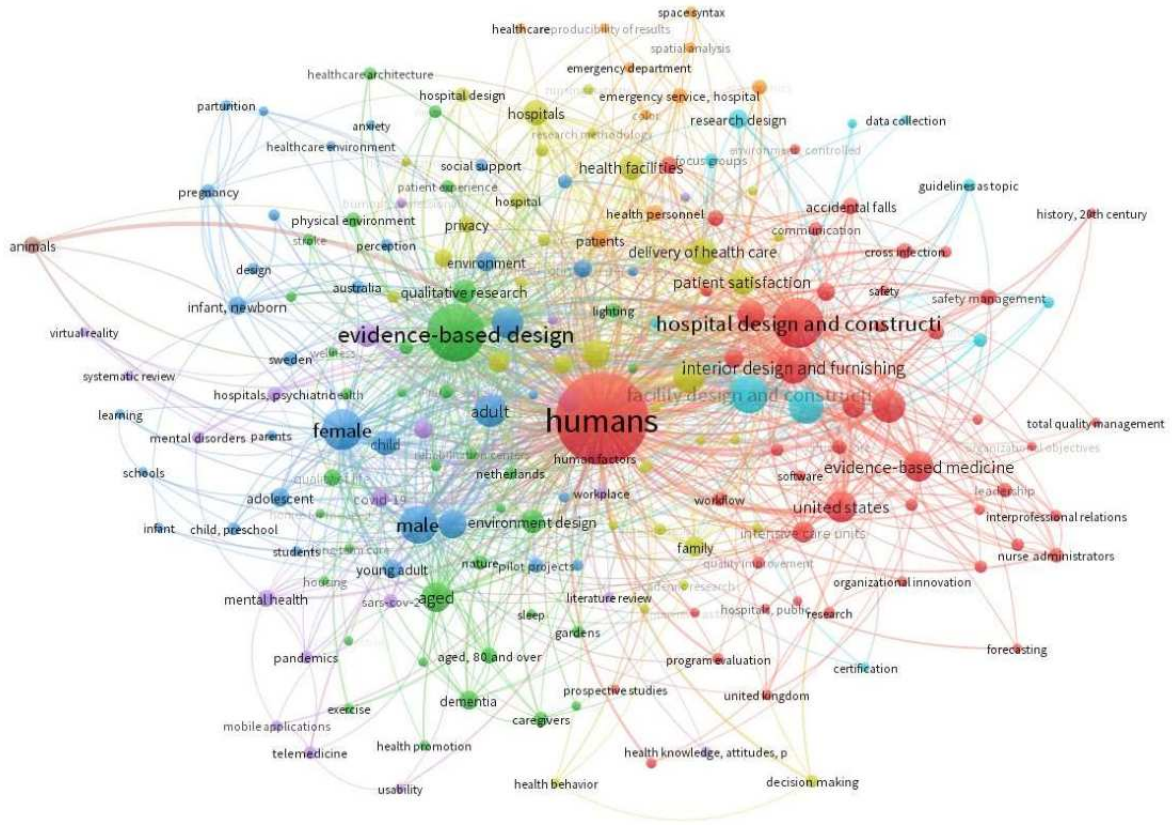


Fonte: elaborado pela autora (2025).

A partir dos 522 trabalhos identificados, foram extraídas as palavras-chave por meio da análise de coocorrência no VOSviewer, incluindo tanto os termos da categoria MeSH quanto aqueles indicados pelos autores. Estabeleceu-se como critério a ocorrência de no mínimo 5 menções para inclusão no mapeamento, resultando em 195 palavras-chave. O software agrupou esses termos em 8 conjuntos temáticos (*clusters*), representados por diferentes cores (Figura 3). As dez palavras-chave mais citadas são: humanos (*humans*) (com 437 ocorrências), design baseado em evidências (*evidence-based design*) (170), projeto e construção hospitalar (*hospital design and construction*) (128), feminino (*female*) (87), masculino (*male*) (74), projeto e construção de instalações (*facility design and construction*)

(74), design de interiores e mobiliário (*interior design and furnishings*) (62), prática baseada em evidências (*evidence-based practice*) (61), ambiente da unidade de saúde (*health facility environment*) (57) e adulto (*adult*) (55).

Figura 3: Resultado da busca por palavras-chave. Só foram incluídas aquelas com pelo menos 5 ocorrências.



Fonte: elaborado pela autora (2025).

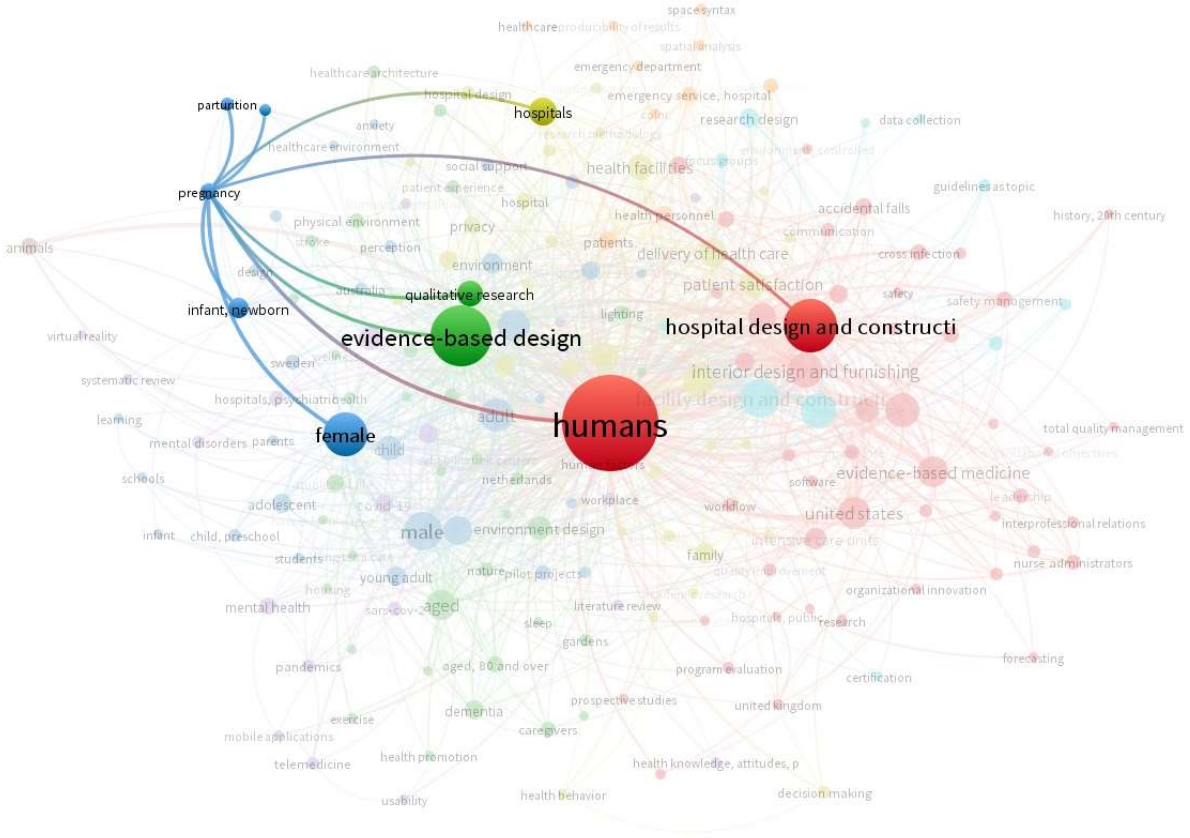
A palavra-chave “humanos” (*humans*), com 437 ocorrências, apresentou forte centralidade com quase todas as demais, uma vez que é uma opção de filtro e categoria MeSH, como já mencionado. Contudo, reitera-se a não utilização desse filtro pra evitar a perda de algum dado relevante. A palavra-chave “inovação organizacional” (*organizational innovation*), por exemplo, não estava vinculada. A grafia *evidence-based design*, com 170 ocorrências confirma sua utilização na maioria dos trabalhos, devendo ser a primeira opção na busca de artigos em inglês.

As expressões "*hospital design and construction", "facility design and construction"* e "*health facility environment",* podem parecer redundantes para o pesquisador brasileiro, que deve estar atento à tradução direta pouco usual na língua portuguesa. Watkins e Keller (2008) e Battisto *et al*. (2023) colaboram com o debate sobre as ambiguidades decorrentes da origem geográfica das pesquisas e, consequentemente, da língua. Pode-se afirmar que os países mencionados em palavras-chave, lideram a produção de pesquisas sobre Design Baseado em Evidências, uma vez que coincidem com as nacionalidades dos autores com mais publicações, conforme verificado na análise da Figura 1. Os países mais citados são: Estados Unidos (50 ocorrências), Suécia (11), Austrália (9), Holanda (9) e Reino Unido (6).

Os trabalhos estiveram fortemente vinculados ao sexo e faixa etária por conta das categorias MeSH. A palavra-chave "adulto", que aparece na décima posição das mais citadas, com 55 ocorrências, é a mais mencionada do quesito faixa etária. Em seguida, aparece "idoso" (45), "meia-idade" (43), "criança" (31), "jovem adulto" (19), "adolescente" (18), bebê e recém-nascido (16), idosos acima de 80 anos (13) e crianças em idade pré-escolar (8). Esse fato indica a predominância do foco das pesquisas e público-alvo. Portanto, o "usuário", sempre mencionado quando o assunto é Design Baseado em Evidências, deve ser pensado com as especificidades de cada fase da vida.

A palavra-chave "feminino" (*female*) (87) apresentou mais ocorrências que masculino (74), provavelmente, por conta das pesquisas tratando sobre as particularidades do corpo e do ciclo reprodutivo das mulheres. Destacam-se as palavras-chave utilizadas para se referir ao tema: gravidez (10 ocorrências), parturição (6) parto (*delivery obstetric*) (5). Abaixo, são apresentadas todas as palavras relacionadas ao termo "gravidez" (Figura 4). Observa-se a relação entre o Design Baseado em Evidências e a pesquisa qualitativa, que aparecem como palavras-chave relacionadas à gravidez. Em trabalhos que consideram a experiência das mulheres em ambientes de saúde voltados ao parto e nascimento, a pesquisa qualitativa constitui importante recurso metodológico.

Figura 4: Palavras-chave relacionadas ao termo “gravidez”.


parturition
hospitals
pregnancy
infant, newborn
qualitative research
evidence-based design
hospital design and constructi
humans
female
interior design and furnishing
evidence-based medicine
united states
male
environment design
adult
aged
young adult
mental health
pandemics
dementia
health promotion
telemedicine
usability
health behavior
decision making
health knowledge, attitudes, p
caregivers
mobile applications
prospective studies
united kingdom
program evaluation
certification
forecasting
nurse administrators
organizational innovation
interprofessional relations
total quality management
safety management
patient satisfaction
delivery of health care
health facilities
emergency service, hospital
emergency department
healthcare architecture
healthcare environment
physical environment
social support
patient experience
research design
data collection
accidental falls
history, 20th century
guidelines as topic
cross infection
health personnel
patients
privacy
perception
environment
hospital design
anxiety
animals
virtual reality
systematic review
learning
mental disorders
parents
schools
adolescent
covid-19
infant
child, preschool
students
nature
pilot projects
literature review
sleep
gardens
aged, 80 and over
dementia
exercise
mobile applications
telemedicine
health promotion
usability
health behavior
decision making
caregivers

ter comprometido a abrangência da busca. O termo "*evidence-based healthcare design*" não foi encontrado, possivelmente por não atingir o limite mínimo de 5 ocorrências estabelecido na filtragem. Uma forma que não havia sido considerada, com as siglas em seguida da palavra-chave, "*evidence-based design (ebd)*", apresentou 17 ocorrências. Desse modo, o pesquisador iniciante consegue obter um panorama para conhecer o campo do Design Baseado em Evidências, seus principais autores, bem como elaborar uma metodologia de pesquisa eficaz para o seu objetivo.

5. Considerações Finais

O interesse desta pesquisa pelo Design Baseado em Evidências (DBE) surge do questionamento da função do arquiteto e urbanista na colaboração ao processo de projeto em saúde fundamentado na qualidade e eficiência e não apenas em um *modus operandi* na forma de fazer os espaços, baseado em costume, convenções ou normas. Assim como a MBE, o DBE é ancorado em três pilares principais: a melhor evidência científica disponível, a experiência do profissional e as necessidades e preferências dos usuários. É importante que as dimensões socioculturais sejam consideradas nas preferências dos usuários, a depender do espaço geográfico, cultura, crenças, expectativas e público-alvo.

O DBE valoriza tanto os dados primários, coletados diretamente no contexto do projeto, quanto os secundários, advindos de literatura científica ou estudos precedentes. Desse modo, o presente artigo atinge seu objetivo, pois quanto mais acessível for o tema ao pesquisador, mais projetos haverá com a utilização do DBE. Existe uma urgência de mais trabalhos abordando as especificidades do Brasil, por conta do seu sistema de saúde e condições econômicas. Uma das principais vantagens do Design Baseado em Evidências é sua capacidade de reduzir incertezas no processo projetual, resultando em soluções mais eficazes e alinhadas às expectativas dos usuários. Outros aspectos relevantes são a transparência e a justificativa das decisões tomadas. Projetos embasados em evidências fornecem uma narrativa clara sobre o porquê de certas escolhas terem sido feitas, o que é particularmente valioso em contextos de países em desenvolvimento, onde os recursos são menores.

Apesar dos benefícios potenciais, a implementação do DBE enfrenta diversos desafios, como a dificuldade de acesso às evidências e confiabilidade das mesmas, a interação entre os diferentes atores presentes na produção de projetos hospitalares, e o tempo e recursos demandados pela coleta e análise de evidências. A necessária mudança na cultura organizacional figura como ponto de atenção, pois costuma gerar grandes

resistências a certos ambientes e classes profissionais. A interpretação e aplicação das evidências também é um desafio, posto que os dados científicos, muitas vezes, são produzidos em contextos controlados e podem não se traduzir diretamente para a prática projetual, exigindo do arquiteto habilidades críticas de avaliação sobre a relevância e a qualidade das evidências disponíveis.

A análise bibliométrica foi de fundamental importância para esta pesquisa, por se tratar de uma temática recente e ainda não consolidada na língua portuguesa. Foi necessário identificar os principais autores através de uma revisão sistemática da literatura que considerasse todo o período de ocorrência para entender o uso do termo Design Baseado em Evidências (DBE) e como esse vem sendo tratado na perspectiva dos autores que vem discutindo sob essa perspectiva. Entende-se as limitações da pesquisa e que o DBE não se restringe aos trabalhos selecionados com essa terminologia no título ou resumo do trabalho. No entanto, o critério de seleção consiste em uma forma eficaz para um primeiro contato exploratório de trabalhos que tratem diretamente sobre o termo. A interlocução da base PubMED com o software VOSviewer foi considerada para sua seleção, mas recomenda-se para pesquisas futuras, o cruzamento com outras bases de dados como *Scopus, Web of Science e Cochrane.*

Referências

BATTISTO, Dina *et al*. *Research methods used in evidence-based design: An analysis of five years of research articles from the HERD journal*. **HERD: Health Environments Research & Design Journal**, v. 16, n. 1, p. 56-82, 2023.

DINIZ, Carmen Simone Grilo. Humanização da assistência ao parto no Brasil: os muitos sentidos de um movimento. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 10, n. 3, p. 627-37, 2005.

STICHLER, Jaynelle F. *Research or evidence-based design: Which process should we be using?* **HERD: Health Environments Research & Design Journal**, v. 4, n. 1, p. 6-10, 2010.

STICHLER, Jaynelle F.; HAMILTON, D. Kirk. *Evidence-based design: What is it?* **HERD: Health Environments Research & Design Journal**, v. 1, n. 2, p. 3-4, 2008.

WATKINS, Nicholas; KELLER, Amy. *Lost in translation: bridging gaps between design and evidence-based design*. **HERD: Health Environments Research & Design Journal**, v. 1, n. 2, p. 39-46, 2008.