



Article

Espaços Verdes Urbanos e Sua Influência na Saúde e Qualidade de Vida da População Mundial: Uma Revisão Integrativa

Marcello de Lima Capucho¹, Frederico Monteiro Neves²

¹ Mestrando. Universidade Federal do Sul da Bahia. ORCID: 0009-0006-6425-3893. E-mail: marcellocapucho@hotmail.com.

² Doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Docente na Universidade Federal do Sul da Bahia. ORCID: 0000-0002-8836-1307.

E-mail: frederico.neves@ufsb.edu.br

RESUMO

A rápida e desordenada urbanização tem se consolidado como um fenômeno global nas últimas décadas, acarretando desafios significativos relacionados à qualidade de vida, sustentabilidade e saúde pública, especialmente nos países em desenvolvimento. Essa crescente urbanização tem gerado problemas ambientais, destacando-se a redução dos Espaços Verdes Urbanos (EVUs), que exercem impacto direto na biodiversidade e no bem-estar das comunidades urbanas. O objetivo deste trabalho é compreender de que forma a produção científica dos últimos anos tem abordado a relação entre a percepção da população sobre a oferta de serviços ecossistêmicos pelos EVUs e a qualidade de vida e saúde nas áreas urbanas. Para isso, foi realizada uma revisão integrativa por meio da base de dados Periódicos da CAPES, que reúne revistas científicas nacionais e internacionais. A pesquisa foi conduzida com os termos MeSH em inglês "Physical activity," "Ecosystems," "Urban" e "Perception", utilizando o operador booleano "AND." Foram selecionados apenas artigos revisados por pares, publicados nos últimos cinco anos. A revisão integrativa revelou que os EVUs desempenham um papel importante na promoção da saúde e do bem-estar urbano, evidenciando sua relevância ainda maior durante a pandemia de COVID-19, que sublinhou a necessidade de espaços verdes acessíveis e bem planejados. Entretanto, a análise também indicou que barreiras físicas e sociais continuam a limitar o uso pleno desses espaços. Estratégias de planejamento urbano que abordem tais barreiras são fundamentais para maximizar os benefícios dos EVUs. A integração dos serviços ecossistêmicos culturais e a participação comunitária destacam-se como vetores essenciais para garantir o sucesso e a sustentabilidade desses espaços. Este estudo oferece elementos para o aprimoramento de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável, além de abrir espaço para futuras investigações nesta área emergente.

Palavras-chave: desenvolvimento urbano; lazer; atividade física; serviços ecossistêmicos culturais.

ABSTRACT

The rapid and unplanned urbanization has become a global phenomenon in recent decades, bringing significant challenges related to quality of life, sustainability, and public health, especially in developing countries. Although urban areas represent less than 1% of Brazil's territory, approximately 87% of the population resides in these spaces. The growing urbanization has led to environmental problems, notably the reduction of Urban Green Spaces (UGSs), which have a direct impact on biodiversity and the well-being of urban communities. The objective of this study is to analyze the state of the art regarding the perception of urban populations on the provision of ecosystem services by UGSs and their relationship with quality of life and health. For this purpose, an integrative review was conducted through the CAPES Journal Portal, which compiles national and international scientific journals. The research was carried out using the MeSH English terms "Physical activity," "Ecosystems," "Urban," and "Perception," with the Boolean operator "AND." Only peer-reviewed articles published in the last five years were selected. The integrative review revealed that UGSs play an important role in promoting health and urban well-being, highlighting their even greater relevance during the COVID-19 pandemic, which underscored the need for accessible and well-planned green spaces. However, the analysis also indicated that physical and social barriers continue to limit the full use of these spaces. Urban planning strategies that address these barriers are essential to maximize the benefits of UGSs. The integration of cultural ecosystem services and community participation stand out as essential factors to ensure the success and sustainability of these spaces. This study offers elements for the improvement of public policies aimed at sustainable urban development, in addition to opening avenues for future research in this emerging area.

Keywords: urban development; leisure; physical activity; cultural ecosystem services



Submissão: 07/02/2025



Aceite: 03/04/2025



Publicação: 05/06/2025





Introdução

A urbanização acelerada tem sido um fenômeno global que, nas últimas décadas, transformou significativamente os territórios (DI CLEMENTE; STRANO; BATTY, 2021). Esse processo intensificou a concentração de pessoas em centros urbanos, resultando em desafios complexos que afetam diretamente a qualidade de vida, a sustentabilidade e a saúde pública. Soma-se a isso a falta de um planejamento socioambiental adequado, que expõe a necessidade urgente da revisão das práticas de desenvolvimento que negligenciam o equilíbrio entre crescimento econômico e a sustentabilidade (MUÑOZ; FREITAS, 2017)(HU et al., 2023).

A degradação dos recursos naturais é outro fator que tem gerado consequências graves, como a destruição de áreas verdes, a poluição dos recursos hídricos e atmosféricos, além do agravamento do aquecimento global. Esses fatores comprometem a integridade dos ecossistemas e interferem na qualidade de vida da população urbana (VIANA; SILVA, 2016).

No Brasil, embora as áreas urbanas representem menos de 1% do território nacional, elas abrigam aproximadamente 87% da população (IBGE, 2022). Sendo assim, torna-se necessário repensar a função dos Espaços Verdes Urbanos (EVU), não apenas como elementos estéticos, mas como ecossistemas fundamentais para a manutenção do equilíbrio ambiental e o bem-estar da população (MENEZES DA SILVA; VASCONCELOS BEZERRA; CRUZ NETO, 2023).

Os serviços ecossistêmicos são os benefícios que os seres humanos obtêm dos ecossistemas naturais, e são classificados em quatro categorias principais MEA, (2005). Os serviços de provisão são os produtos obtidos ou extraídos dos ecossistemas, como alimentos, água potável, madeira, fibras e recursos medicinais. Os serviços de regulação são os benefícios obtidos através da regulação de processos ecossistêmicos, incluindo regulação climática, controle de enchentes, purificação da água e do ar, polinização e controle de doenças e pragas. Os serviços de suporte são aqueles necessários para a produção de todos os outros serviços ecossistêmicos, como ciclagem de nutrientes, formação do solo e produção primária. Os serviços culturais são os benefícios não materiais que as pessoas obtêm dos ecossistemas, como inspiração espiritual, valores estéticos, recreação, atividade física, turismo e experiências culturais e sociais (MISIUNE; JULIAN; VETEIKIS, 2021).

As categorias mencionadas podem ser classificadas e analisadas com base na utilidade e na percepção da população. Isso inclui métodos para quantificar monetariamente os serviços ecossistêmicos, contribuindo para a incorporação de seu valor em análises econômicas, políticas públicas e valorização imobiliária, além do contexto ambiental. Também se destaca a conservação da biodiversidade, com estudos que investigam a relação entre a biodiversidade e a capacidade dos ecossistemas de fornecer serviços essenciais, especialmente em áreas urbanas (MISIUNE; JULIAN; VETEIKIS, 2021).

Um planejamento urbano sustentável deve considerar pesquisas focadas na integração de espaços verdes urbanos e na promoção de serviços ecossistêmicos em ambientes urbanos para melhorar a saúde e o bem-estar da população. Soma-se a isso a importância da participação comunitária, com abordagens que enfatizam a percepção e envolvimento das comunidades locais na concepção, no planejamento, na gestão e conservação dos ecossistemas em EVUs, que pode ocorrer por meio de atividades coletivas e o desenvolvimento de projetos, como eventos culturais, esportivos e recreativos. Assim, cria-se uma junção de fatores que podem contribuir para a saúde, o bem-estar e promover os serviços ecossistêmicos no meio urbano (TESSEMA; ABEBE, 2024).

Os EVUs apresentam grande potencial para a oferta de serviços ecossistêmicos, especialmente os culturais, como recreação e atividade física, que tem forte relação com a qualidade da saúde humana (MENEZES DA SILVA; VASCONCELOS BEZERRA; CRUZ NETO, 2023). A prática de atividade física nos EVU, por exemplo, traz benefícios adicionais para a saúde física e mental, contribuindo para a redução do estresse, da



ansiedade e da depressão (GLADWELL et al., 2013). A exposição à natureza durante o exercício físico estimula a produção de endorfinas e serotonina, substâncias que promovem sensação de bem-estar e felicidade. Assim, a prática de exercícios ao ar livre melhora a saúde mental em maior grau do que atividades físicas em ambientes fechados (LAHART et al., 2019).

As pesquisas sobre serviços ecossistêmicos em áreas urbanas e sua relação com o bem-estar humano cresceram muito nas últimas décadas (CUNHA et al., 2022);(TARSITANO et al., 2021);(SUGIYAMA et al., 2018);(ANDRADE; TURRA, 2021), indicando a importância deste tema no contexto atual de crescente urbanização global. Neste contexto, este trabalho busca compreender de que forma a produção científica dos últimos anos tem abordado a relação entre a percepção da população sobre a oferta de serviços ecossistêmicos pelos EVUs e a qualidade de vida e saúde nas áreas urbanas.

Material e Métodos

Este estudo é caracterizado como uma revisão integrativa, essa abordagem foi escolhida por garantir acesso a uma vasta gama de estudos de alta qualidade, o que é essencial para responder à questão de pesquisa proposta. Realizamos buscas na base de dados do Periódicos da CAPES, que reúne revistas científicas nacionais e internacionais e proporciona acesso a artigos e publicações acadêmicas com ampla cobertura e relevância.

As buscas foram realizadas nos dias 04 a 06 de maio de 2024, e dentro da base de dados foram utilizados os termos *MeSH (Medical Subject Headings)* em inglês "*Physical activity*", "*Ecosystems*", "*Urban*" e "*Perception*," relacionando-os com o marcador booleano "*AND*". Foram considerados artigos revisados por pares, dos últimos 5 (cinco) anos, descartando os que não se enquadravam na área de interesse. Para isso foi utilizado o software *StART (State of the Art through Systematic Review)* versão 3.3 para gerenciar e analisar a literatura relevante, uma vez que o *StART* é uma ferramenta que auxilia na condução de revisões sistemáticas, e fornece suporte para a coleta, organização, análise e visualização de dados, facilitando a identificação de artigos duplicados e a organização das referências.

No total, foram encontrados 109 artigos revisados por pares, dos quais 52 foram excluídos manualmente após leitura e análise, por não apresentarem relação com os objetivos deste estudo. Restaram 57 artigos selecionados com base em critérios de relevância, qualidade e alinhamento à temática de pesquisa. Esses artigos, após análise detalhada, foram organizados em temáticas de discussão, favorecendo a sistematização e a análise dos dados levantados pelos estudos.

Os critérios de inclusão utilizados, além dos já mencionados, são os artigos disponíveis nas bases de dados dos Periódicos da CAPES em maio de 2024, abordando a relação entre espaços verdes urbanos, serviços ecossistêmicos, saúde ou bem-estar. E foram excluídas publicações duplicadas, estudos fora do escopo temático ou com dados insuficientes.

Os resultados foram importados para o *software StART*. Na sequência, foi realizada a triagem dos artigos com base nos títulos e leitura dos resumos para verificar a relevância e adequação aos critérios de inclusão, sendo atribuídas notas de classificação dentro do próprio *StART*, permitindo classificar os artigos por grau de relevância. Após a seleção inicial e triagem, os artigos selecionados foram lidos na íntegra para conferir sua elegibilidade, como demonstrado no fluxograma (Figura 1).

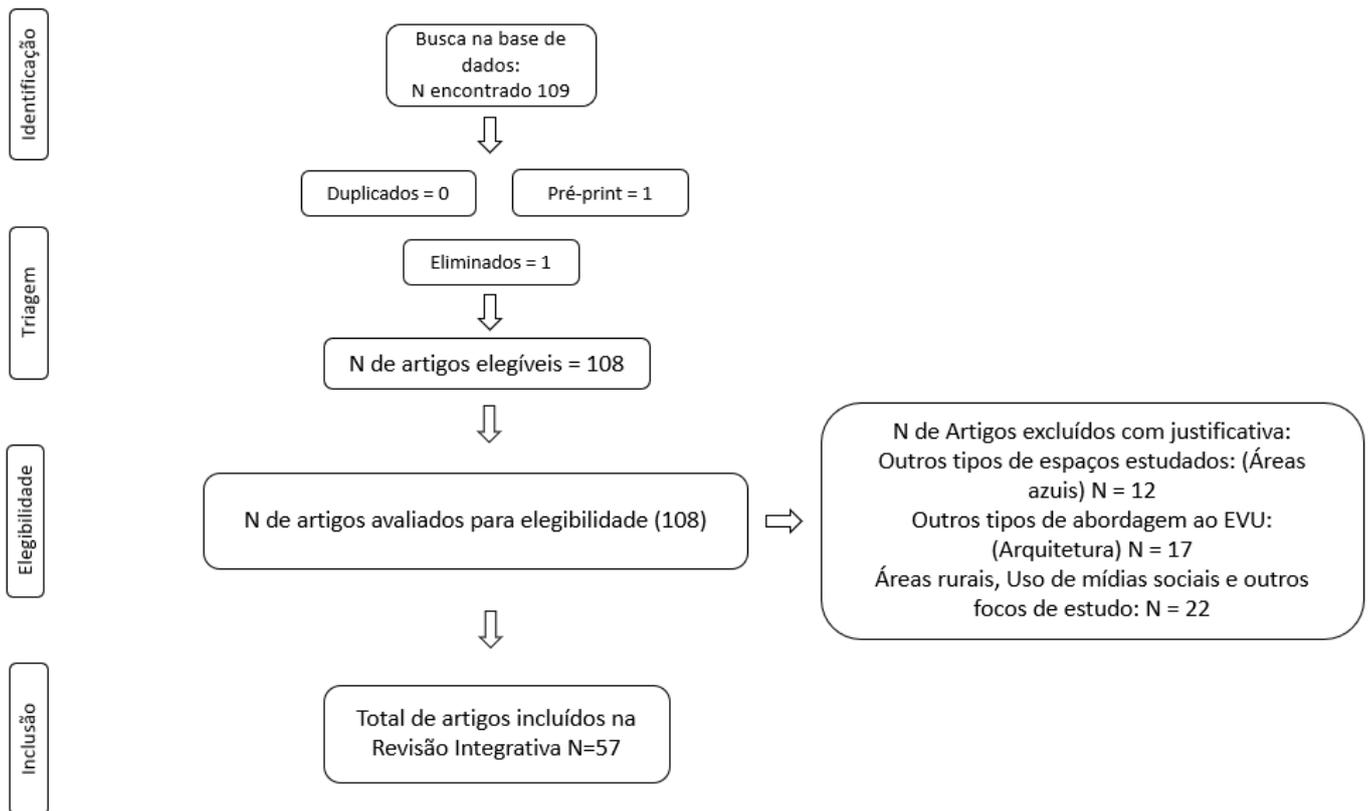


Figura 1 - Fluxograma dos resultados da pesquisa. Fonte: próprio autor utilizando *Microsoft Powerpoint*, pacote office 2019

A avaliação da qualidade dos estudos incluídos foi realizada utilizando uma adaptação dos critérios propostos pelo *SzART*, focando em:

- **Metodologia:** Desenho do estudo, rigor metodológico e procedimentos de coleta de dados.
- **Amostragem:** Tamanho da amostra, representatividade e técnicas de amostragem.
- **Validade Interna e Externa:** Controle de vieses, validade dos instrumentos de medição e generalização dos achados.
- **Análise de Dados:** Adequação das técnicas de análise de dados e clareza na apresentação dos resultados.
- **Clareza dos Resultados:** Transparência na apresentação dos resultados e discussão das limitações do estudo.

Após a leitura e análise de todos os artigos incluídos na revisão, alguns temas principais abordados nos artigos emergiram, sendo realizada a classificação dos artigos por temáticas principais, sendo estas: percepção e uso (PU) dos EVUs pela comunidade; serviços ecossistêmicos culturais (SEC); impactos da pandemia de COVID-19 (IPC); desafios e barreiras (DB) na criação e manutenção de EVU; saúde e bem-estar associados aos EVU (SBE) e por fim, planejamento e gestão de infraestruturas (PG). Um artigo poderia tratar apenas de apenas uma temática ou várias temáticas ao mesmo tempo.



Tabela 1 – Quadro de categorias

Categoria	Sigla	Descrição
Percepção e Uso dos EVUs pela comunidade	PU	Análise de como a comunidade percebe e utiliza os EVUs, incluindo aspectos culturais, recreativos e ambientais.
Serviços Ecossistêmicos Culturais	SEC	Estudo dos serviços culturais proporcionados pelos EVUs, como atividades recreativas, espirituais, estéticas e educacionais.
Impactos da Pandemia de COVID-19	IPC	Investigação sobre os impactos da pandemia na frequência e no uso dos EVUs, considerando mudanças no comportamento social.
Desafios e Barreiras na criação e manutenção de EVU	DB	Identificação das barreiras e desafios enfrentados na criação e manutenção de EVUs, como falta de recursos e planejamento ineficaz.
Saúde e Bem-estar associados aos EVU	SBE	Exploração da relação entre os EVUs e a promoção da saúde física, mental e do bem-estar da população.
Planejamento e Gestão de Infraestruturas	PG	Planejamento estratégico e gestão eficiente de infraestruturas e recursos para garantir a funcionalidade e acessibilidade dos EVUs.

Fonte: Próprio Autor

Resultados e Discussão

O resultado da avaliação de qualidade indica que a maioria dos estudos incluídos apresenta alta qualidade metodológica, característica dos artigos encontrados na base de dados da CAPES. Estudos como os de Menezes da Silva; Vasconcelos Bezerra; Cruz Neto (2023), Hegetschweiler et al., (2022) e Li et al., (2022) obtiveram pontuações elevadas na classificação do *StArt*, como demonstrado na tabela 2, refletindo rigor metodológico, amostragem robusta e análises de dados adequadas.

Tabela 2 – Quadro dos principais estudos citados

Título do Artigo	Autores	Ano de Publicação	StArt	Local do Estudo	Categorias
Associations between the perception of ecosystem services and well-being in urban parks	Menezes, et al.	2023	70	Brasil	PU, SEC, IPC, SBE e PG
Factors Influencing Use–diversity of Urban Parks: A Cross-cultural Study Between Chengdu (China) and Perth (Australia)	Swapan, et al.	2022	31	China e Austrália	PU, SEC, IPC, DB, SBE e PG



How do the green components of urban green infrastructure influence the use of ecosystem services? Examples from Leipzig, Germany	Palliwoda, Julia and Banzhaf, Ellen and Priess, Jörg A.	2020	55	Alemanha	PU, SEC, IPC, SBE e PG
Impact of COVID-19 pandemic on cultural ecosystem services from urban green spaces: a case from English Bazar Urban Agglomeration Eastern India	Das, et al.	2023	45	Índia	PU, SEC, IPC, SBE e PG
Indicator development for assessing recreational ecosystem service capacity of urban green spaces – A participatory approach	Nigussie, Senait and Liu, Li and Yeshitela, Kumelachew	2021	19	Etiópia	PU, SEC, IPC, SBE e PG
Is disability a conditioning factor to perceive cultural ecosystem services? Assessing social perception in a coastal protected dunefield	Santana-Santana, et al.	2022	43	Ilhas Canárias, Espanha	PU, SEC, IPC, DB, SBE e PG
Planning the “unknown”: Perception of urban green infrastructure concept in Romania	Gavrilidis, et al.	2020	46	Romênia	PU, SEC, IPC, SBE e PG
Residents' perceptions of the role and management of green spaces to provide cultural ecosystem services in Dhaka, Bangladesh	Sultana, Rumana and Selim, Samiya Ahmed	2021	53	Bangladesh	PU, SEC, IPC, SBE e PG
Understanding the benefits of public urban green space: How do perceptions vary between professionals and users?	Ugolini, et al.	2022	44	Europa (5 países)	PU, IPC, DB, SBE e PG
Urban green space qualities: An integrated approach towards GIS-based assessment reflecting user perception	Stessens, et al.	2020	48	Bélgica	PU, SEC, IPC, SBE e PG



What to do in and what to expect from urban green spaces – Indicator-based approach to assess cultural ecosystem services	Krellenberg, et al.	2021	44	Alemanha	PU, SEC, IPC, DB, SBE e PG
---	---------------------	------	----	----------	----------------------------

Fonte: Próprio Autor

Quantidade de estudos realizados por país

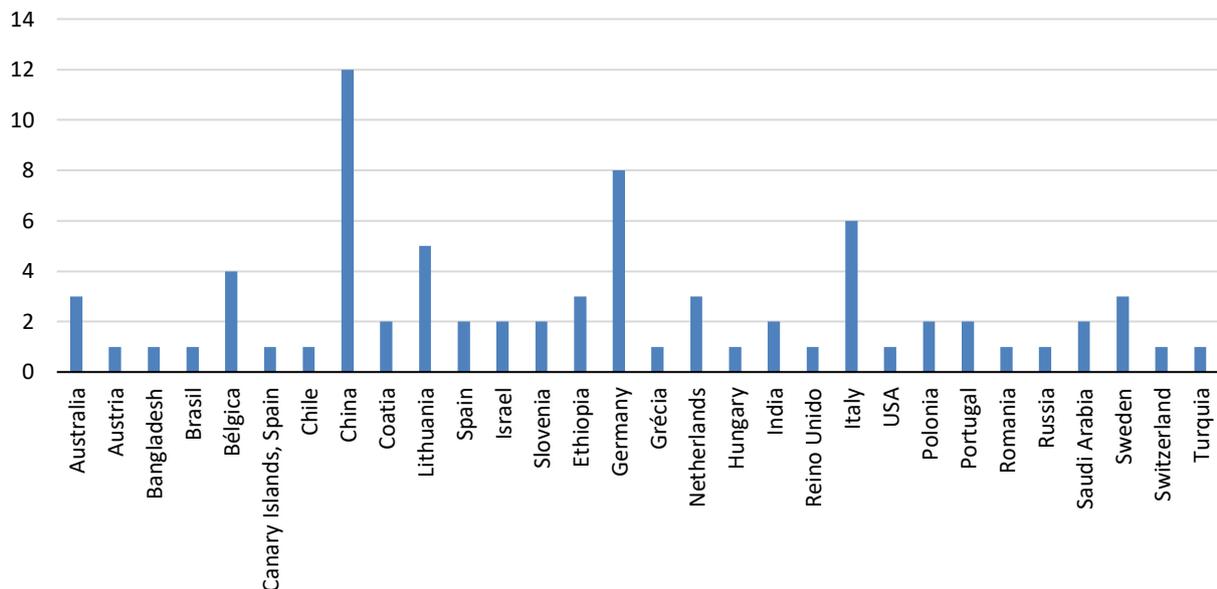


Figura 2. Quadro de distribuição da quantidade de estudos por país. Fonte: Próprio Autor

A figura 3 apresenta o mapeamento dos estudos encontrados, utilizando o *software Google MyMaps* versão *on-line*, no mapa mundial, demonstrando a localização destes estudos.

A temática dos (SEC) foi explorada pelo menor número de estudos, correspondendo a apenas 23% do total. A temática (PU) dos EVU pelas comunidades foi abordada em 33% dos estudos. (PG) foi explorado em 35% dos estudos analisados. Em seguida, destacam-se os temas de (DB) na criação e manutenção de EVU, e Saúde e Bem-estar Associados aos EVU (SBE), abordados por 74% e 72% dos estudos. Já o tema relacionado aos (IPC) apresentou o maior número de vínculos e citações entre os estudos, com 86%, o que se justifica pelo período em que a pesquisa foi realizada e pela relevância do assunto para a temática deste trabalho. Sendo assim, apresentados os primeiros resultados, iniciou assim então uma análise dos artigos dentro dos temas, onde através da leitura, foram identificados os pontos positivos, os padrões e relações entre os estudos, destacando as principais conclusões.



Figura 3. Locais de realização dos estudos. Fonte: próprio autor, utilizando o software Google MyMaps

No primeiro tema, SEC, foram analisados 13 artigos que tratavam da importância dos serviços ecossistêmicos culturais fornecidos pelos EVU. Uma das principais conclusões indica que há uma valorização dos serviços culturais, sendo esses serviços como recreação, interação social e educação ambiental, altamente valorizados, contribuindo para o bem-estar mental e social. Foi destacado que os EVUs servem como locais de encontro social e atividades recreativas, fortalecendo os laços comunitários (LI et al., 2024).

Percebeu-se também nos estudos uma variedade de usos para os EVUs, onde diferentes grupos populacionais percebem e utilizam esses serviços de maneiras variadas, dependendo de fatores culturais e individuais. Pinto (2023) mostrou que comunidades com forte tradição cultural tendem a utilizar os EVUs para eventos comunitários e festividades. Além disso, foi identificado que a integração de serviços ecossistêmicos culturais nos EVU pode aumentar a resiliência urbana e melhorar a qualidade de vida. Misiune; Julian; Veteikis (2021) sugerem que incorporar elementos culturais nos EVU pode tornar as cidades mais adaptáveis às mudanças climáticas e sociais.

O segundo tema, PU, inclui 19 dos estudos, neste foram organizados os artigos que abordaram basicamente sobre a investigação dos diferentes grupos demográficos e como eles percebem e utilizam os EVU. As conclusões foram de que existe uma percepção positiva por parte da população e também uso frequente destes. A percepção positiva dos EVU está correlacionada com o uso frequente e os benefícios percebidos para a saúde física e mental. Estudos como o de Domokos et al. (2021) mostram que usuários que valorizam os EVUs tendem a utilizá-los mais regularmente, resultando em melhor saúde e bem-estar.

Ao analisar a influência das variáveis sociodemográficas, variáveis como idade, gênero, status socioeconômico e nível de educação influenciam significativamente no uso dos EVU. Por exemplo, Hegetschweiler et al., (2022) identificaram que jovens adultos e pessoas com maior nível de educação utilizam mais os EVU para atividade física e atividades sociais. E com relação à importância do envolvimento da comunidade, destacou-se a importância de envolver os residentes no design e na gestão dos EVU para melhorar sua utilização e satisfação. Säumel et al., (2021) enfatizam que a cocriação com a comunidade aumenta a relevância e a eficácia dos EVU potencializando assim a utilização por parte da comunidade.



O terceiro tema, PG, foram incluídos 19 estudos, com o objetivo de avaliar estratégias de planejamento e gestão que podem maximizar os benefícios para a população e deve haver também uma integração dos diversos tipos de EVU. O planejamento urbano deve integrar esses diversos tipos de EVU para melhorar assim a acessibilidade e a equidade, enfatizando a importância de uma abordagem holística que considere parques, praças e corredores verdes (KRELLENBERG et al., 2021).

Para este planejamento podem ser utilizadas ferramentas como SIG – Sistema de Informações Geográficas, e modelos baseados em indicadores, que são eficazes para identificar áreas de necessidade e orientar intervenções. Tessema; Abebe (2024) destacam a eficácia do uso de SIG para planejar intervenções em áreas urbanas densamente povoadas. A Participação Comunitária no planejamento e gestão dos EVU é crucial para seu sucesso e sustentabilidade, sugerindo que o envolvimento da comunidade nas decisões de planejamento aumenta a aceitação e o uso dos espaços verdes (TESSEMA; ABEBE, 2024).

O quarto tema, os DB também foram uma temática bastante abordada entre os estudos, sendo parte de 42 estudos, haja vista que um dos grandes desafios para a popularização dos espaços acaba sendo abordado. Ao identificar as barreiras físicas e sociais que impedem o uso pleno dos EVU, observam-se desafios relacionados à segurança e à manutenção desses espaços. Entre essas barreiras estão a manutenção inadequada e a falta de acessibilidade, sendo estes desafios recorrentes que aparecem nos estudos. Palliwoda; Banzhaf; Priess (2020) identificaram que a falta de segurança é uma das principais razões para a subutilização dos EVU.

A superação dessas barreiras pode aumentar significativamente o uso e os benefícios dos EVU e sugerem que melhorias na manutenção e segurança podem aumentar a frequência de uso e os benefícios percebidos pelos usuários (STESSENS et al., 2020). Segundo Nigussie; Liu; Yeshitela (2021) existe uma necessidade de políticas urbanas mais inclusivas, que abordem as barreiras para promover um uso mais inclusivo e equitativo dos EVU. Os autores enfatizam a necessidade de políticas que garantam a acessibilidade e a equidade no acesso aos espaços verdes.

No tema relacionado à SBE foram incluídos 39 estudos, com um grande quantitativo de trabalhos abordando que esta temática é um dos temas centrais da atualidade. Ao examinar a relação entre os EVU e a saúde e bem-estar da população, foi encontrado um impacto positivo na saúde mental, já que contribui para a redução do estresse e a melhoria do bem-estar geral. Além disso, a exposição aos espaços verdes está associada a uma redução dos níveis de ansiedade e depressão (GAVRILIDIS et al., 2020).

Existem variações nas preferências de uso, que estão relacionadas com idade, estado de saúde e outras características demográficas. Swapan; Iftekhar; Li (2022) encontraram que idosos preferem espaços mais tranquilos e acessíveis, enquanto jovens preferem áreas para atividades físicas intensas. Na perspectiva da Saúde Pública, os investimentos em EVU podem gerar retornos substanciais em termos de saúde e qualidade de vida, sugerindo que políticas que incentivam o uso dos EVU podem levar a uma população mais saudável e ativa (SANTANA-SANTANA et al., 2022).

No último tema IPC, foi um dos conteúdos citados em quase todos os estudos, sendo abordado em 49 dos 57 artigos encontrados. Isso é explicado pelo fato de que esta revisão incluiu os anos da pandemia de COVID-19, quando muitos estudos abordaram a temática das EVUs, isolamento social e atividade física. Os estudos mostram que a pandemia de COVID-19 afetou o uso e a percepção dos EVU pela comunidade. Houve uma maior valorização dos EVU próximos às residências devido às restrições de mobilidade, onde as pessoas passaram a frequentar mais os parques locais durante os lockdowns (DAS et al., 2023; MARCHI et al., 2022; CAO et al., 2023; ISABELLA et al., 2022; PETRUNOFF et al., 2022).

Houve também alterações na percepção dos benefícios desse uso, onde observou-se uma redução geral no uso dos EVU durante os *lockdowns*, mas um aumento na percepção dos benefícios para a saúde mental e bem-estar. Menezes da Silva; Vasconcelos Bezerra; Cruz Neto (2023) relataram que os usuários reconheceram mais



os benefícios dos EVU para a redução do estresse e melhoria do humor. Portanto, o planejamento, resiliência e acessibilidade ficaram evidentes nesse período, mostrando que existe uma importante necessidade de planejar os EVU. Com isso, fica destacada a importância de garantir que os EVU sejam acessíveis a todas as camadas da população, especialmente durante crises (SULTANA; SELIM, 2021).

A partir das análises dos temas foi possível verificar pontos de conexão entre os estudos, podendo determinar que existe uma percepção positiva dos serviços ecossistêmicos culturais aumenta o uso dos EVU. Autores como Palliwoda; Priess, (2021) mostram que a integração de elementos culturais nos espaços verdes pode atrair mais visitantes e aumentar a frequência de uso, somando ao envolvimento comunitário no planejamento e gestão, melhorando a percepção e uso dos espaços. Destacando também que a participação ativa da comunidade resulta em espaços mais utilizados e valorizados (NIGUSSIE; LIU; YESHITELA, 2021).

Pode-se também associar a percepção e uso dos EVU ao tempo da pandemia de COVID-19. A partir dos estudos analisados sobre a pandemia, destaca-se a importância dos EVU para a saúde mental, influenciando o uso. Os estudos apontam que os EVU foram vistos como essenciais para a população, em termos de bem-estar durante o *lockdown*, sendo um refúgio seguro e natural, demonstrando a necessidade de um planejamento urbano dessas áreas que seja resiliente (SULTANA; SELIM, 2021). Também foram encontrados relatos de um aumento significativo no uso de pequenos parques e áreas verdes próximas às residências (PALLIWODA; BANZHAF; PRIESS, 2020).

Os serviços ecossistêmicos culturais foram avaliados como altamente valorizados durante a pandemia, ficando claro também que atividades recreativas e culturais em espaços verdes aumentaram significativamente durante a pandemia (STESSENS et al., 2020). A necessidade de integração de serviços culturais nos EVU tornou-se ainda mais evidente, o que fica como sugestão é que a inclusão de serviços ecossistêmicos culturais pode aumentar a resiliência das cidades e melhorar a qualidade de vida durante crises (NIGUSSIE; LIU; YESHITELA, 2021).

Contudo, ainda existem barreiras para o uso dos EVU que afetam diretamente o bem-estar dos residentes. Gavrilidis et al. (2020) destacam que a remoção dessas barreiras, como falta de segurança e manutenção inadequada, pode melhorar significativamente a saúde pública, e sugerem que políticas que abordem essas barreiras podem também levar a uma utilização mais equitativa e eficaz dos EVU (SANTANA-SANTANA et al., 2022).

Tudo isso partindo do pressuposto de um planejamento urbano que integra os EVUs, melhora a saúde e o bem-estar da população. Ugolini et al. (2022) indicam que a inclusão de EVU nos planos urbanos está associada a uma melhor saúde mental e física dos residentes. Assim, os EVU devem ser projetados considerando os benefícios para a saúde, além de que o design de EVU deve considerar as necessidades de diferentes grupos demográficos para maximizar os benefícios de saúde (KRELLENBERG et al., 2021).

Já em termos de resiliência urbana, a pandemia sublinhou a importância de uma infraestrutura verde urbana bem planejada e acessível em todos os aspectos, destacando que a resiliência urbana pode ser fortalecida através de uma melhor integração e manutenção dos EVU (SULTANA; SELIM, 2021). O planejamento deve considerar tanto a resiliência urbana quanto a acessibilidade universal, enfatizando que a acessibilidade é importante para garantir que todos os grupos populacionais possam usufruir dos benefícios dos EVU (PALLIWODA; BANZHAF; PRIESS, 2020).

Os resultados desta revisão indicam que é necessário um aumento nas pesquisas principalmente nas américas, onde o número de pesquisas foi inferior a Europa e Ásia, sugerindo um aprofundamento nessa temática nesse continente. Fornecem também uma base para futuras pesquisas e políticas públicas voltadas ao desenvolvimento urbano, enfatizando a importância de um planejamento urbano inclusivo e sustentável que



promova o bem-estar humano, bem como a resiliência das comunidades e dos próprios EVUs, integrando-os como parte da natureza.

Conclusões

Esta revisão integrativa revela que os EVUs desempenham um papel importante na promoção da saúde e do bem-estar urbano, e que a pandemia de COVID-19 evidenciou ainda mais essa realidade para a população. Destaca-se a necessidade de que os EVUs sejam acessíveis e bem planejados, incluindo a participação da população na concepção dos espaços, seja para criação ou revitalização. É fundamental também considerar a acessibilidade e o público que será atendido por esses espaços.

O estudo também demonstrou que existe uma associação positiva entre o uso dos EVUs e a importância desses espaços para a comunidade, tradições e culturas comunitárias potencializam o uso dos EVUs, bem como os benefícios para a saúde física e mental. Essa associação ficou clara através de resultados como a diminuição do estresse, a melhoria do bem-estar geral, além da redução nos níveis de ansiedade e depressão, destacando-se ainda que quanto maior o uso dos EVUs maior é a sensação de saúde e bem-estar.

Contudo, algumas barreiras físicas e sociais ainda impedem o uso pleno desses espaços, e estratégias de planejamento devem abordar essas questões para maximizar o acesso da população e a continuidade da utilização dos EVUs, potencializando seus benefícios e priorizando a segurança.

Referências

- ANDRADE, M. M.; TURRA, A. Advancing towards the implementation of ecosystem-based environmental impact assessment for coastal zone. *Ocean & coastal management*, v. 215, p. 105973, 2021.
- ASSESSMENT (MEA), M. E. *Ecosystems and Human Well-Being: Wetlands and Water Synthesis*. [s.l.] Washington, D.C.: World Resources Institute, 2005.
- CAO, L. et al. Characteristics of urban park recreation and health during early COVID-19 by on-site survey in Beijing. *npj Urban Sustainability*, v. 3, n. 1, p. 31, 6 jun. 2023.
- CUNHA, A. A. et al. A conexão com a natureza em parques urbanos brasileiros e sua contribuição para o bem-estar da população e para o desenvolvimento infantil. *Sociedade & Natureza*, v. 34, n. 1, 4 nov. 2022.
- DAS, A. et al. Impact of COVID-19 pandemic on cultural ecosystem services from urban green spaces: a case from English Bazar Urban Agglomeration, Eastern India. *Environmental Science and Pollution Research*, v. 30, n. 24, p. 65933–65946, 1 maio 2023.
- DI CLEMENTE, R.; STRANO, E.; BATTY, M. Urbanization and economic complexity. *Scientific Reports*, v. 11, n. 1, p. 3952, 17 fev. 2021.
- DOMOKOS, B. et al. Identification of existing audit instruments for the assessment of urban and rural physical activity environments: Oral Presentation B2. 5. *The Health & Fitness Journal of Canada*, v. 14, n. 3, 2021.
- GAVRILIDIS, A.-A. et al. Planning the “unknown”: Perception of urban green infrastructure concept in Romania. *Urban Forestry & Urban Greening*, v. 51, p. 126649, maio 2020.



- GLADWELL, V. F. et al. The great outdoors: how a green exercise environment can benefit all. *Extreme Physiology & Medicine*, v. 2, n. 1, p. 3, 3 jan. 2013.
- HEGETSCHWEILER, K. T. et al. Urban forest usage and perception of ecosystem services – A comparison between teenagers and adults. *Urban forestry & urban greening*, v. 74, p. 127624-, 2022.
- HU, S. et al. Converging trend of global urban land expansion sheds new light on sustainable development. *arXiv*, , 3 out. 2023. Disponível em: <<http://arxiv.org/abs/2310.02293>>. Acesso em: 22 jan. 2025
- IBGE, I. B. DE G. E E. Censo 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html?=&t=sobre>>. Acesso em: 3 jan. 2025.
- ISABELLA, D. M. et al. Citizens' use of public urban green spaces at the time of the COVID-19 pandemic in Italy. *Urban Forestry & Urban Greening*, v. 77, p. 127739, 1 nov. 2022.
- KRELLENBERG, K. et al. What to do in, and what to expect from, urban green spaces – Indicator-based approach to assess cultural ecosystem services. *Urban Forestry & Urban Greening*, v. 59, p. 126986, abr. 2021.
- LAHART, I. et al. The Effects of Green Exercise on Physical and Mental Wellbeing: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 16, n. 8, p. 1352, jan. 2019.
- LI, J. et al. Insights into citizens' experiences of cultural ecosystem services in urban green spaces based on social media analytics. *Landscape and urban planning*, v. 244, p. 104999-, 2024.
- LI, Z. et al. Characteristics of Urban Parks in Chengdu and Their Relation to Public Behaviour and Preferences. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, v. 14, n. 11, p. 6761, 2022.
- MARCHI, V. et al. Attitudes towards urban green during the COVID-19 pandemic via Twitter. *Cities*, v. 126, p. 103707, 1 jul. 2022.
- MENEZES DA SILVA, C. E.; VASCONCELOS BEZERRA, A. C.; CRUZ NETO, C. C. Associations between the perception of ecosystem services and well-being in urban parks. *Urban Ecosystems*, v. 26, n. 6, p. 1615–1627, dez. 2023.
- MISIUNE, I.; JULIAN, J. P.; VETEIKIS, D. Pull and push factors for use of urban green spaces and priorities for their ecosystem services: Case study of Vilnius, Lithuania. *Urban Forestry & Urban Greening*, v. 58, p. 126899, 1 mar. 2021.
- MUÑOZ, A. M. M.; FREITAS, S. R. DE. Importância dos Serviços Ecológicos nas Cidades: Revisão das Publicações de 2003 a 2015. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, v. 6, n. 2, p. 89–104, 1 ago. 2017.
- NIGUSSIE, S.; LIU, L.; YESHITELA, K. Indicator development for assessing recreational ecosystem service capacity of urban green spaces– A participatory approach. *Ecological indicators*, v. 121, p. 107026, 2021.
- PALLIWODA, J.; BANZHAF, E.; PRIESS, J. A. How do the green components of urban green infrastructure influence the use of ecosystem services? Examples from Leipzig, Germany. *Landscape Ecology*, v. 35, n. 5, p. 1127–1142, 1 maio 2020.



- PALLIWODA, J.; PRIESS, J. What do people value in urban green? Linking characteristics of urban green spaces to users' perceptions of nature benefits, disturbances, and disservices. *Ecology and Society*, v. 26, n. 1, 23 mar. 2021.
- PETRUNOFF, N. A. et al. Associations of park features with park use and park-based physical activity in an urban environment in Asia: A cross-sectional study. *Health & Place*, v. 75, p. 102790, 1 maio 2022.
- PINTO, L. V. Fatores affecting cultural ecosystem services use in Vilnius (Lituânia) : A participativo mapping survey approach. *Heliyon*, v. 9, n. 4, p. e15384–e15384, 1 abr. 2023.
- SANTANA-SANTANA, S. B. et al. Is disability a conditioning factor to perceive cultural ecosystem services? Assessing social perception in a coastal protected dunefield. *Ocean & Coastal Management*, v. 228, p. 106298, 1 set. 2022.
- SÄUMEL, I. et al. The healthy green living room at one's doorstep? Use and perception of residential greenery in Berlin, Germany. *Urban forestry & urban greening*, v. 58, p. 126949-, 2021.
- STESSENS, P. et al. Urban green space qualities: An integrated approach towards GIS-based assessment reflecting user perception. *Land Use Policy*, v. 91, p. 104319, fev. 2020.
- SUGIYAMA, T. et al. Advantages of public green spaces in enhancing population health. *Landscape and Urban Planning*, v. 178, p. 12–17, 1 out. 2018.
- SULTANA, R.; SELIM, S. Residents' perceptions of the role and management of green spaces to provide cultural ecosystem services in Dhaka, Bangladesh. *Ecology and Society*, v. 26, n. 4, p. 5, 22 out. 2021.
- SWAPAN, M. S. H.; IFTEKHAR, MD. S.; LI, X. Factors Influencing Use–diversity of Urban Parks: A Cross-cultural Study Between Chengdu (China) and Perth (Australia). *Environment and Urbanization ASIA*, v. 13, n. 2, p. 203–217, 1 set. 2022.
- TARSITANO, E. et al. A “Park to Live” between environmental education and social inclusion through a landsense ecology approach. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, v. 28, n. 2, p. 166–178, 17 fev. 2021.
- TESSEMA, M. W.; ABEBE, B. G. Public Perception on the Role of Urban Green Infrastructure Development and Land Use Management in Rapidly Urbanized Countries: The Case of Hawassa City, Ethiopia. *Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences*, v. 17, n. 1, p. 73–113, 1 mar. 2024.
- UGOLINI, F. et al. Understanding the benefits of public urban green space: How do perceptions vary between professionals and users? *Landscape and Urban Planning*, v. 228, p. 104575, 1 dez. 2022.
- VIANA, W. A.; SILVA, W. C. Os Impactos Ambientais Decorrentes Da Especulação Imobiliária Na Cidade De Aracaju: Um Olhar Sobre A Legislação Ambiental Vigente. *Interfaces Científicas - Direito*, v. 5, n. 1, p. 49–60, 11 out. 2016.