

Abordagens Conceituais de Ambiente Construído e Sustentabilidade: uma Revisão Sistematizada da Literatura

Conceptual Approaches to Built Environment and Sustainability: A Systematized Literature Review

Maria Fernanda Pereira, Mestranda PPG em Ambiente Construído, UFJF

mariafpereira2002@gmail.com

Milayne Ferraz de Azevedo, Mestranda PPG em Ambiente Construído, UFJF

milayneferrazdeazevedo@gmail.com

Amanda Muniz Oliveira, Professora Doutora PPG em Ambiente Construído, UFJF

amanda.muniz@ufjf.br

[09]

Resumo

O estudo investiga como os conceitos de ambiente construído e sustentabilidade são definidos e relacionados na produção científica, partindo do pressuposto de que a clareza conceitual é fundamental para políticas públicas eficazes, projetos consistentes e o fortalecimento do diálogo interdisciplinar. A pesquisa consiste em uma revisão sistematizada da literatura, cujo objetivo é analisar as diferentes formas de compreensão e articulação desses conceitos no meio acadêmico, verificando se são abordados de maneira integrada ou dissociada. O artigo mapeia e compara definições presentes em publicações científicas e técnicas, evidenciando a heterogeneidade terminológica e suas consequências para a prática profissional e a formulação de políticas públicas. Os resultados apontam grande diversidade de abordagens, ausência de padronização conceitual e fragilidades na integração entre os temas. Conclui-se que a sistematização proposta contribui para organizar o debate teórico, esclarecer conceitos e apoiar aplicações práticas mais coerentes com os princípios do desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: ambiente construído; sustentabilidade; conceituação

Abstract

The study investigates how the concepts of the built environment and sustainability are defined and interrelated in scientific production, based on the assumption that conceptual clarity is essential for effective public policies, consistent project development, and the strengthening of interdisciplinary dialogue. The research consists of a systematized literature review aimed at analyzing the different ways these concepts are understood and articulated in the academic field, assessing whether they are addressed in an integrated or dissociated manner. The article maps and compares definitions found in scientific and technical publications, highlighting terminological heterogeneity and its consequences for professional practice and public policy formulation. The results indicate a wide diversity of approaches, a lack of conceptual standardization, and weaknesses in the integration between the two themes. It is concluded that the proposed systematization contributes to organizing the theoretical debate, clarifying concepts, and supporting practical applications more closely aligned with the principles of sustainable development.

Keywords: built environment; sustainability; conceptualization

1. Introdução

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015, constituem um marco histórico no campo da governança global, sendo considerados o maior acordo multilateral já firmado (GEORGE et al., 2016). Desde então, acadêmicos, universidades, corporações, governos e organizações não governamentais têm se mobilizado em torno dessa agenda, partindo do pressuposto de que alinhar suas práticas aos ODS constitui uma contribuição efetiva para a promoção da sustentabilidade em escala local e global. Composto por 17 objetivos e 169 metas, o documento programático conhecido como Agenda 2030 tem como ambição central “transformar o nosso mundo”, estabelecendo um horizonte de ação capaz de influenciar políticas públicas e privadas nos níveis global, nacional e local (NAÇÕES UNIDAS, 2015).

A concepção da Agenda 2030 foi resultado de dois anos de intensas negociações diplomáticas e cooperação internacional (KAMAU et al., 2018). Nesse sentido, os ODS configuram a tentativa mais abrangente da ONU de estabelecer um conjunto de metas políticas universalmente acordadas para conduzir o planeta a um caminho de desenvolvimento mais sustentável, equitativo e resiliente.

Entre os objetivos propostos, o ODS 11 “Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” ocupa posição estratégica, pois trata diretamente da dimensão urbana e do ambiente construído, que concentram grande parte da população mundial e constituem polos determinantes para o alcance de várias outras metas globais. Composto por 10 metas e 15 indicadores, o ODS 11 aborda desde a promoção de habitação e infraestrutura acessíveis até a preservação do patrimônio cultural e natural, passando por temas como mobilidade urbana, planejamento integrado e redução de impactos ambientais (ONU, 2025).

No entanto, para que tais metas se concretizem, é imprescindível adotar abordagens integradas de planejamento urbano e construção, o que demanda clareza conceitual sobre termos-chave como “sustentabilidade” e “ambiente construído”. A ausência de precisão terminológica nesses conceitos acarreta consequências práticas relevantes: compromete o alinhamento entre políticas públicas, normativas técnicas e soluções projetuais; dificulta a integração entre diferentes áreas do conhecimento; e enfraquece a efetividade das ações implementadas. Observa-se, assim, uma lacuna significativa, na medida em que ambos os conceitos ainda são empregados de forma ampla, heterogênea e pouco padronizada, tanto no meio acadêmico quanto nas práticas técnicas.

Por essa razão, torna-se necessário mapear e sistematizar as diferentes definições e abordagens atribuídas aos termos “ambiente construído” e “sustentabilidade” nas produções científicas e técnicas, a fim de subsidiar práticas mais alinhadas com os princípios do desenvolvimento sustentável e, em particular, com as metas do ODS 11.

Diante desse cenário, este estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: de que maneira os conceitos de ambiente construído e sustentabilidade têm sido definidos e relacionados nas produções científicas? Para tanto, estabelece-se como objetivo geral analisar as formas de compreensão e articulação desses conceitos no campo acadêmico. Especificamente, pretende-se: (i) identificar se tais conceitos são tratados de forma

integrada ou dissociada; (ii) mapear e comparar as diferentes definições a eles atribuídas; e (iii) propor uma sistematização conceitual capaz de integrar e esclarecer tais definições, contribuindo para o avanço do debate teórico e para sua aplicação prática.

2. Procedimentos Metodológicos

Esta Revisão Sistemática da Literatura (RSL) foi conduzida com base no protocolo PSALSAR, uma metodologia sistemática, explícita e reproduzível, originalmente desenvolvida para pesquisas nas áreas de ciência ambiental, agrícola, biológica e gestão de recursos naturais (Mengist; Soromessa; Legese, 2020). Grant e Booth (2009) mostram que a estrutura de Busca, Avaliação, Síntese e Análise (SALSA) é uma metodologia para determinar os protocolos de busca que uma Revisão Sistemática da literatura deve seguir. Isso garante precisão metodológica, sistematização, exaustividade e reprodutibilidade. O PSALSAR estrutura a RSL em seis etapas: Protocolo, Search (Busca), Appraisal (Avaliação), Synthesis (Síntese), Analysis (Análise) e Report (Relato dos Resultados). Ele aprimora o modelo tradicional SALSA ao incluir duas etapas adicionais essenciais: a definição prévia do escopo da pesquisa (Protocolo) e a comunicação pública dos resultados (Report), o que garante maior transparência e replicabilidade.

Para complementar esse método, foi incorporada a abordagem proposta por Galvão e Ricarte (2019), que destaca a importância de formular uma pergunta de pesquisa clara e estruturada como passo inicial para qualquer RSL. Para isso, utilizou-se o modelo PICO, amplamente adotado em revisões sistemáticas, o qual organiza a questão de pesquisa a partir de quatro componentes: População ou Problema (P), Intervenção (I), Comparação (C) e Resultado esperado (O). Essa integração entre PSALSAR e PICO garante que a RSL seja conduzida de forma robusta, com fundamentação metodológica sólida desde a formulação da pergunta até a análise dos achados.

Aplicando o modelo PICO ao presente estudo, formulou-se a seguinte questão de pesquisa: De que maneira os conceitos de ambiente construído e sustentabilidade têm sido definidos e inter-relacionados nas produções científicas?

Para responder à questão de pesquisa, foi realizada uma busca bibliográfica, no dia 04 de agosto de 2025, em três bases de dados: Scopus, Periódicos CAPES e Web of Science. Utilizou-se o mesmo conjunto de descritores em todas as bases, com a seguinte expressão de busca: “built environment” AND “sustainability” AND (“definition” OR “concept” OR “relationship”) AND (“architecture OR engineering OR design”). O Quadro 1 apresenta as estratégias de busca utilizadas em cada base de dados, bem como o número total de resultados encontrados.

Quadro 1: Estratégia de busca por base de dados.

Base de dados	Período	Campos Pesquisados	Filtro de acesso	Resultados encontrados
Scopus	2021 a 2025	Todos os campos	Acesso aberto	171
Periódicos CAPES	2021 a 2025	Todos os campos	Acesso aberto	332
Web of Science	2021 a 2025	Todos os campos	Acesso aberto	383
Total				886

Fonte: Os autores (2026).

Os artigos encontrados nas bases de dados foram exportados no formato RIS e organizados na plataforma de gerenciamento Rayyan, ferramenta online e gratuita voltada para revisões sistemáticas. O software permite visualizar informações como título, autores e resumo dos estudos, além de identificar registros duplicados. Nessa etapa, o Rayyan detectou 456 artigos duplicados, dos quais 258 foram eliminados, resultando em um total de 628 artigos únicos.

Em seguida, iniciou-se a triagem inicial, conforme recomendado por Galvão e Ricarte (2019). A leitura foi realizada de forma independente por dois pesquisadores, que analisaram inicialmente primeiro os títulos dos 628 artigos e após essa seleção inicial avaliaram o resumo dos escolhidos e aplicaram os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, obtendo 128 artigos para a triagem secundária.

Os critérios de inclusão foram: Artigos disponíveis em português, inglês ou espanhol; Estudos que abordem: Sustentabilidade, ou Ambiente construído, ou ambos os termos. Já os critérios de exclusão foram: Artigos duplicados nas bases; Trabalhos que não apresentem metodologia científica clara; Estudos fora dos parâmetros de inclusão estabelecidos; Outras revisões bibliográficas sistemáticas.

Por fim, 31 artigos foram selecionados inicialmente para a leitura na íntegra, após essa leitura, constatou-se que 9 artigos não atendiam aos critérios de inclusão, restando assim, apenas 22 artigos. Foi realizada a análise dos mesmos visando encontrar as informações necessárias de apreciação para formular a Revisão Sistemática.

Como etapa metodológica seguinte à revisão da literatura, realizou-se uma sistematização conceitual, na qual os conceitos de ambiente construído e sustentabilidade foram elaborados com base nas definições identificadas nos estudos revisados. A partir da análise da literatura, essas conceituações foram organizadas e integradas, de modo a construir definições claras e consistentes. Os passos estão ilustrados na Figura 1.

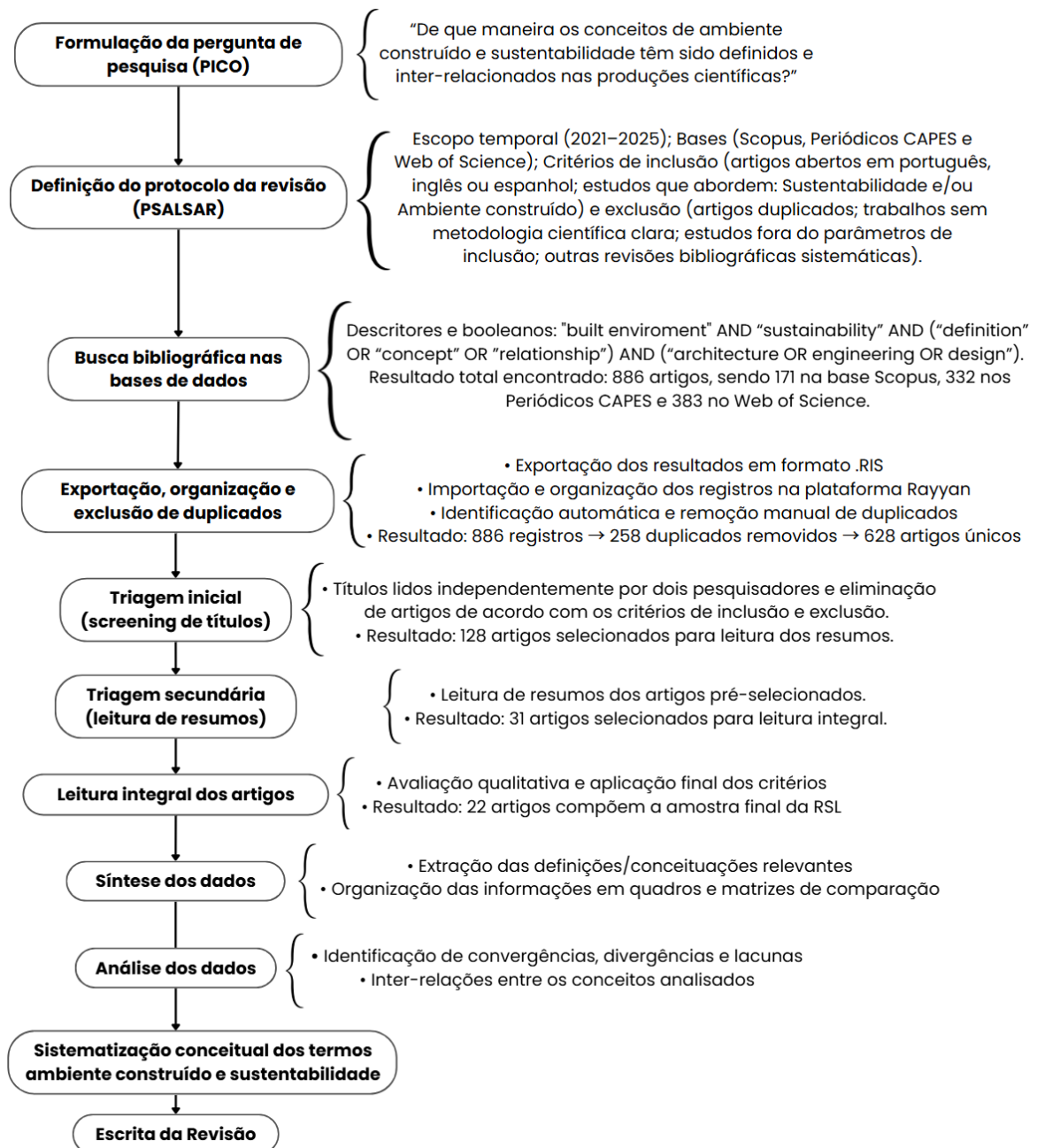


Figura 1: Diagrama da Metodologia da pesquisa. Fonte: Os autores (2026).

3. Resultados

A partir da leitura integral dos artigos, procedeu-se inicialmente à categorização de cada estudo quanto ao foco temático, distinguindo se tratavam de sustentabilidade, de ambiente construído ou de ambos. Essa classificação, organizada na Tabela 1, contendo autor/ano, título e área de enquadramento, permitiu observar em que medida os conceitos foram discutidos de forma integrada ou dissociada, constituindo etapa para responder ao primeiro objetivo específico desta pesquisa.

Tabela 1: Autor/ano - Título - Área ("Sustentabilidade", "Ambiente Construído" ou "Sustentabilidade e Ambiente Construído")

Autor/Ano	Título	Área
Abastante, Lami, Gaballo (2021)	<i>Pursuing the SDG11 Targets: The Role of the Sustainability Protocols</i>	Sustentabilidade
Agboola et al. (2024)	<i>Built environment transformation in Nigeria: the effects of a regenerative framework</i>	Ambiente Construído e Sustentabilidade
Aliamin (2021)	<i>Pathways toward Sustainable Architecture: Green Architecture and Circular Built Environment</i>	Ambiente Construído e Sustentabilidade
Ashour, Mahdiyar, Haron (2021)	<i>A Comprehensive Review of Deterrents to the Practice of Sustainable Interior Architecture and Design</i>	Sustentabilidade
Athira, Amritha, Chithra (2023)	<i>Traditional Building Knowledge Systems - A Path to Sustainability</i>	Ambiente Construído e Sustentabilidade
Benites, Prasad (2022)	<i>A Future-Proof Built Environment through Regenerative and Circular Lenses—Delphi Approach for Criteria Selection</i>	Ambiente Construído e Sustentabilidade
Birkeland (2022)	<i>Nature Positive: Interrogating Sustainable Design Frameworks for Their Potential to Deliver Eco-Positive Outcomes</i>	Sustentabilidade
Çetiner, Yenilmez (2021)	<i>The role of Culture in Environmental Sustainability</i>	Sustentabilidade
Etike, Dincer (2024)	<i>Determining the Interaction of Social Sustainability with the Physical Environment: A Case Study of Adana, Turkey</i>	Sustentabilidade
Haripriya (2023)	<i>Analysis of shift in aspects of Cultural Sustainability in built environment</i>	Ambiente Construído e Sustentabilidade
Ibrahim, Eltanbouly (2024)	<i>Architecture and Sustainability: Case Studies from Cairo's Downtown and Nubia-Aswan Towards Achieving the UN Sustainable Development Goals</i>	Ambiente Construído e Sustentabilidade
Kumo, H. A., et al. (2021)	<i>Socio-Economics of Sustainable Built Environment: A Conundrum and Paradox for Developing Countries</i>	Sustentabilidade
Marlow, Chmutina, Dainty (2023)	<i>Interpreting sustainability and resilience in the built environment</i>	Sustentabilidade
Matar, Palaiologou, Richards (2023)	<i>Urban sustainability assessment for vernacular and traditional built environments</i>	Sustentabilidade
Mobaraki, Vehbi (2022)	<i>A Conceptual Model for Assessing the Relationship between Urban Morphology and Sustainable Urban Form</i>	Sustentabilidade
Nikologianni, Larkham, Moore (2021)	<i>Built Environment and Landscape Design as Tools for Climate Resilient Cities and Regions</i>	Ambiente Construído
Rashidfarokhi, Danivska (2023)	<i>Managing crises 'together': how can the built environment contribute to social resilience?</i>	Ambiente Construído
Saputra, Suartika (2023)	<i>"Act-design-plan-locally" for built environment studies: an approach towards reaching sustainable development goals</i>	Ambiente Construído e Sustentabilidade
Toosi et al. (2023)	<i>Towards Sustainability Assessment of the Built Environment: A Classification of the Existing Challenges</i>	Ambiente Construído e Sustentabilidade
Wang et al. (2024)	<i>From three-pillars to three-environments: Shifting the paradigm of sustainability in civil and construction engineering</i>	Ambiente Construído e Sustentabilidade
Yu, Gu, Ostwald (2022)	<i>Architects' Perceptions about Sustainable Design Practice and the Support Provided for This by Digital Tools: A Study in Australia</i>	Sustentabilidade
Zimbarg (2022)	<i>Rethinking Sustainability: Mapping Microclimatic Conditions on Buildings as a Regenerative Design Strategy</i>	Sustentabilidade

Fonte: Os autores (2026).

A análise da tabulação mostra que a sustentabilidade é o termo mais recorrente (Figura 2), aparecendo de forma predominante em relação ao ambiente construído. Esse resultado

indica que, na maioria dos casos, os conceitos ainda são tratados de maneira dissociada, o que evidencia uma lacuna na articulação entre eles e reforça a necessidade de definições mais precisas. Por outro lado, a presença de estudos que abordam ambos os conceitos de maneira integrada revela um movimento emergente de convergência, demonstrando o crescente interesse em relacionar a sustentabilidade às especificidades do espaço urbano e arquitetônico. Já a baixa incidência do termo ambiente construído isoladamente sugere dificuldades de padronização terminológica, o que compromete a consolidação de um campo teórico comum. Assim, os achados contribuem diretamente para o objetivo de identificar se os conceitos são tratados de forma integrada ou dissociada, ao apontar uma predominância da abordagem fragmentada, mas também sinais de avanços em direção à integração conceitual.

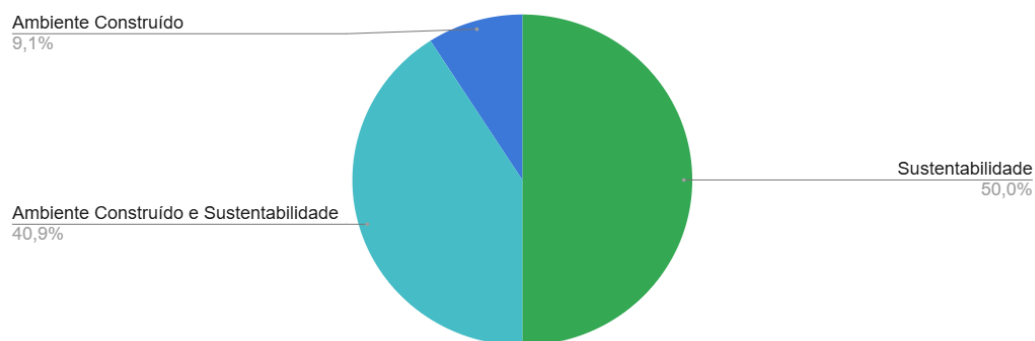


Figura 2: Percentual das áreas terminológicas nos artigos. Fonte: Os autores (2026).

Com o propósito de atender ao segundo objetivo específico desta pesquisa, os dois subcapítulos seguintes apresentam o que foi identificado na literatura sobre as conceituações de ambiente construído e sustentabilidade, evidenciando suas diferentes interpretações e ênfases, para assim, atender o objetivo 2 deste artigo.

3.1. Conceituações de ambiente construído

O conceito de ambiente construído configura-se como um campo multidimensional que abrange dimensões físicas, sociais, culturais, econômicas e ambientais, conforme evidenciado na revisão da literatura. De acordo com Rashidfarokhi & Danivska (2023), o ambiente construído influencia diretamente o comportamento, as relações e as experiências das pessoas, uma vez que os indivíduos passam grande parte de suas vidas em espaços internos. Nessa perspectiva, ele pode fortalecer as capacidades humanas ao favorecer a saúde física e reduzir o estresse, além oferecer estímulos positivos e promover conexões sociais, reforçando o senso de comunidade e pertencimento ao lugar.

Nesse mesmo sentido, Agboola et al. (2024) destacam que o ambiente construído compreende todas as estruturas criadas pelo homem, como edifícios, infraestrutura e espaços urbanos, devendo ser adaptável para auxiliar na mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Assim, contribui não apenas para a criação de cidades seguras, inclusivas, resilientes e sustentáveis, mas também para o fortalecimento do senso de pertencimento, da cultura e da identidade urbana. Os autores ainda ampliam o conceito ao

propor a ideia de um ambiente construído regenerativo, voltado à restauração ativa dos ecossistemas e à construção de uma relação mais harmoniosa entre homem e natureza.

Complementando essa visão, Ibrahim & Eltanbouly (2024) ressaltam que o ambiente construído é uma força fundamental que molda o mundo em múltiplas dimensões, abrangendo arquitetura, planejamento urbano e design. Para além da estética, exerce influência sobre o consumo de energia, a utilização de recursos, o bem-estar comunitário e a equidade social, assumindo um papel central na estrutura socioeconômica e ambiental das sociedades. Nesse contexto, ele se torna um elemento-chave para o alcance dos ODSs, especialmente frente aos desafios contemporâneos relacionados às mudanças climáticas, ao esgotamento de recursos e às desigualdades sociais.

De forma convergente, Saputra & Suartika (2023) enfatizam que o ambiente construído é fruto da intervenção humana, materializada em edificações, estradas, instalações e serviços públicos, representando um espaço transformado da natureza para atender às necessidades de seus usuários. Nesse contexto, Nikologianni, Larkham & Moore (2021) reforçam que o ambiente construído constitui a ligação entre a infraestrutura, a vida cotidiana e os seres humanos, sendo fundamental para a resiliência das cidades. Qualquer perturbação em sua estrutura pode impactar diretamente dimensões sociais e econômicas, afetando significativamente a sociedade. Assim, sua sustentabilidade depende da integração com a natureza, da valorização de espaços verdes, da acessibilidade e da conexão entre os diferentes elementos urbanos.

Em síntese, a revisão realizada demonstra que o ambiente construído é um conceito amplo e dinâmico, articulando a intervenção humana sobre o espaço com questões de sustentabilidade, resiliência e qualidade de vida. Para visualizar os principais termos recorrentes nessas conceituações, foi elaborada uma nuvem de palavras que destaca os elementos centrais associados ao tema (Figura 3).



Figura 3: Nuvem de palavras sobre terminologias de ambiente construído. Fonte: Os autores (2026).

A Figura 3 evidencia, por meio da frequência dos termos, os principais elementos associados ao conceito de ambiente construído na literatura analisada. A análise da nuvem de palavras evidencia a predominância de termos relacionados à infraestrutura, interação humana, qualidade de vida e adaptação ambiental, indicando que o conceito de ambiente construído extrapola a dimensão física e incorpora aspectos sociais e funcionais. Observa-se a recorrência de termos como “infraestrutura”, “interação” e “resiliência”, o que reforça a

compreensão do ambiente construído como um sistema complexo, dinâmico e interdependente.

3.2. Conceituações de sustentabilidade

A partir da análise na íntegra dos artigos foi possível extrair consideráveis informações acerca de sustentabilidade, e nesse sentido uma relevante observação foi o protocolo de Brundtland, documento elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU que popularizou o conceito de desenvolvimento sustentável, definido como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades”, sendo utilizado por diversos autores (Matar; Palaiologou; Richards, 2023; Aliamin, 2021; Haripriya, 2023; Toosi et al., 2023; Athira; Amritha; Chithra, 2023; Yu; Gu; Ostwald, 2022; Ashour; Mahdiyar; Haron, 2021; Mobaraki; Vehbi, 2022; Wang et al., 2024; Eyüboğlu; Büyükçam, 2023).

Além disso, observa-se que alguns autores, como Wang et al. (2024), propõem interpretações próprias do conceito, sem se afastar de sua essência, mantendo a relação com a capacidade de suporte dos recursos naturais e com a necessidade de equilíbrio entre crescimento econômico e preservação ambiental. Nesse contexto, destaca-se também a aplicação do conceito ao setor da construção, no qual o design sustentável pode reduzir impactos ambientais e promover benefícios econômicos, sociais e ambientais a longo prazo, considerando, inclusive, o elevado consumo energético associado às edificações.

Ademais, a literatura evidencia a existência de múltiplas definições para sustentabilidade, reforçando a necessidade de maior precisão terminológica, especialmente em áreas relacionadas ao ambiente construído. Conforme apontado por Matar, Palaiologou e Richards (2023), grande parte dessas definições se estrutura a partir do tripé da sustentabilidade, isto é, suas dimensões ambiental, social e econômica, embora esse modelo não seja suficiente para abranger toda a complexidade do conceito, abrindo espaço para a incorporação de novas dimensões, como a cultural.

Já para Zimbarg (2022), a avaliação da sustentabilidade pode ser vista como "um processo pelo qual as implicações de uma iniciativa sobre a sustentabilidade são avaliadas, onde a iniciativa pode ser uma política, plano, programa, projeto, legislação proposta ou existente ou uma prática ou atividade atual" (Pope et al., 2004, p. 595). Essas considerações revelam ainda mais o quão complexa pode ser a qualificação do termo. Seguindo na tentativa de agrupar os conceitos, Agboola et al. (2024) traz que a sustentabilidade implica a compreensão de que o ambiente possui uma riqueza de recursos que devem ser preservados, Birkeland (2022), que a sustentabilidade foi associada aos limites do crescimento, evidenciando uma problemática global.

É possível notar que as diversas definições permeiam sobre o mesmo princípio: tentar garantir recursos para o futuro, ou para gerações futuras, levando em consideração o tripé anteriormente mencionado. Nesse contexto, a sustentabilidade pode mudar de acordo com a percepção do indivíduo que está diante de alguma situação, bem como de acordo com o tempo, logo as terminologias devem abarcar esta consideração (BENITES; PRASAD, 2022).

Como fruto da análise dos autores, foi elaborada uma nuvem de palavras trazendo as

terminologias mais repetidas ao longo de todo o trabalho. Existem mais de 300 definições para sustentabilidade, mas sempre permeando o que já existe a partir de Brundtland (ALIAMIN, 2021).

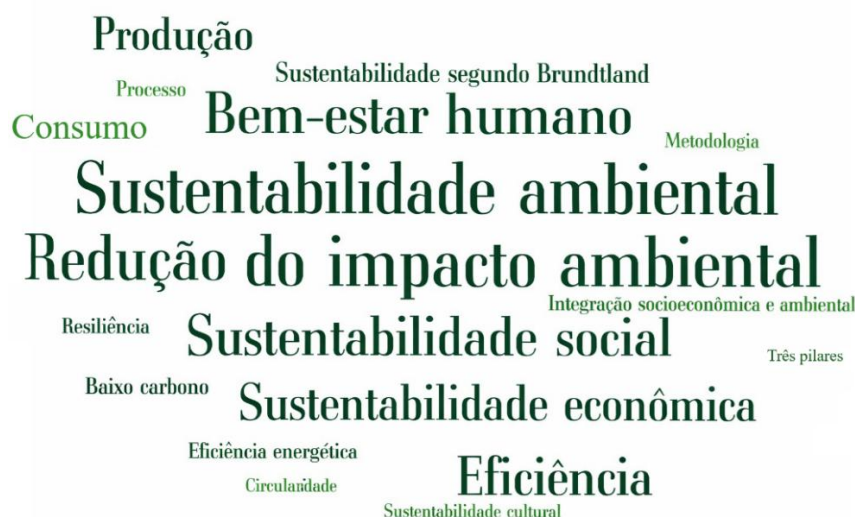


Figura 4: Nuvem de palavras sobre terminologias de sustentabilidade. Fonte: Os autores (2026).

A nuvem de palavras apresentada na Figura 4 destaca a recorrência de termos centrais associados à sustentabilidade na literatura analisada, como “impacto ambiental”, “eficiência”, “bem-estar”, “resiliência” e “circularidade”, evidenciando a forte influência do conceito clássico derivado do Relatório de Brundtland. Além disso, a dispersão terminológica observada reforça a ausência de padronização conceitual, evidenciando que, embora haja um núcleo comum de entendimento, diferentes abordagens ampliam o conceito para dimensões sociais, culturais e econômicas, o que contribui para sua complexidade e variabilidade interpretativa.

É válido ressaltar que também foram encontradas contribuições de outras áreas sobre sustentabilidade, como a social e a cultural. Sobre a primeira área foi elaborada a Tabela 2 com a finalidade de evidenciar a visão dos autores sobre a mesma, sendo interessante ressaltar que um mesmo autor trouxe três contribuições divergentes, demonstrando que, mesmo dentro de uma única dimensão da sustentabilidade, há múltiplas abordagens conceituais, o que reforça a complexidade do tema e a necessidade de consolidação teórica.

Tabela 2: Conceituação para sustentabilidade social

Autor/Ano	Sustentabilidade Social
(Etike, Dincer, 2024)	É um componente do desenvolvimento sustentável, fundamentado em valores, normas ou estruturas sociais, enfatizando a preservação das tradições e estruturas sociais
(Etike, Dincer, 2024)	É um meio de enfrentar os desafios ambientais, posicionando-a como uma ponte entre as pessoas e o ambiente na consecução dos objetivos ecológicos
(Etike, Dincer, 2024)	É uma perspectiva orientada para o ser humano se concentra em salvaguardar ou melhorar o bem-estar das gerações presentes e futura, sendo assim um aspecto integral da sustentabilidade geral e reconhecendo sua interconexão com outras dimensões
(Kumo, et al. 2021)	Abrange todas as questões relacionadas ao padrão de vida humano, educação, saúde/bem-estar, igualdade social, status, diversidade e estilos de vida. Os aspectos socioeconômicos da sustentabilidade incorporam todos os elementos sociais dos seres humanos voltados para o

desenvolvimento econômico, visando condições de vida boas, estáveis e aprimoradas, por meio de medidas eficientes de produção e consumo que preservem a biodiversidade

Fonte: Os autores (2026).

Para Çetiner, Yenilmez (2021), assim como as dimensões ambiental, social e econômica do desenvolvimento sustentável são importantes para o desenvolvimento humano, a sustentabilidade cultural também é crucial, pois as necessidades humanas, bem como o interesse em questões acerca do desenvolvimento sustentável, são definidas pela cultura e as mudanças são a partir dela. Em toda sociedade, a cultura é central, definindo as atitudes e os objetivos das pessoas, não podendo ser um critério excluído no processo do desenvolvimento sustentável.

Ademais, a ausência de parâmetros unificados contribui para diferenças na formulação de políticas públicas. Segundo Marlow, Chmutina & Dainty (2023), as divergências conceituais entre sustentabilidade e resiliência resultam em políticas fragmentadas e, por vezes, contraditórias. Enquanto a sustentabilidade, influenciada pelo Relatório Brundtland (1987), é frequentemente operacionalizada por indicadores como redução de emissões, gestão de resíduos e eficiência energética, a resiliência tende a ser associada à capacidade de resposta a choques urbanos. Essa falta de padronização leva à definição de métricas e prioridades distintas entre contextos, gerando políticas desalinhadas, com ênfase em aspectos mensuráveis em detrimento de dimensões sociais mais complexas, além de ampliar o distanciamento entre formulação normativa e prática profissional.

Por fim, a implementação do ODS 11 enfrenta desafios relevantes, sobretudo na integração equilibrada das dimensões ambiental, social e econômica. Destacam-se a ausência de um marco normativo unificado, que gera assimetrias regionais, e a dificuldade de incorporação efetiva de aspectos sociais, como habitação acessível, mobilidade inclusiva e redução das desigualdades urbanas. Nesse contexto, o atendimento às metas do ODS 11 exige a articulação entre protocolos de avaliação da sustentabilidade, políticas públicas consistentes e instrumentos regulatórios e econômicos que promovam sua aplicação em diferentes escalas urbanas, consolidando-a como eixo estruturante do planejamento urbano (ABASTANTE; LAMI & GABALLO, 2021).

4. Análises dos Resultados e Discussões

A partir do exposto, observa-se que os conceitos de ambiente construído e sustentabilidade variam conforme a percepção dos indivíduos e o contexto histórico em que são aplicados. Dessa forma, as terminologias precisam considerar tais nuances e adaptações. Nesse sentido, torna-se necessária a proposição de novas definições fundamentadas na revisão da literatura dos últimos cinco anos, de modo a consolidar compreensões mais atuais e consistentes.

A definição proposta para ambiente construído compreende o espaço resultante da intervenção humana, materializado em edificações, estradas, instalações e serviços públicos, configurando-se como a transformação da natureza para atender às necessidades de seus usuários. Mais do que uma dimensão estética, o ambiente construído envolve a interação entre infraestrutura, vida cotidiana e seres humanos, exercendo influência direta sobre o

uso de recursos, o bem-estar comunitário e a equidade social. Assim, assume papel central na estrutura socioeconômica e ambiental das sociedades, o que demanda integração com a natureza, valorização de espaços verdes, acessibilidade e conexão entre os diferentes elementos urbanos.

Quanto à sustentabilidade, sua concepção está alinhada ao Relatório de Brundtland (1987), que a define como a capacidade de promover o desenvolvimento presente sem comprometer o das futuras gerações. Para que isso seja alcançado, é necessário observar os três pilares do chamado tripé da sustentabilidade: social, ambiental e econômico. No aspecto social, destaca-se a importância de considerar as especificidades culturais de cada região, contemplando responsabilidade social, segurança, qualidade de vida da população, condições adequadas de trabalho na construção civil e aceitabilidade da população. O aspecto ambiental envolve a mitigação dos impactos ao meio ambiente, a redução de resíduos e poluição, o combate ao desperdício e a busca por reutilização de recursos, promovendo ganhos ecológicos e econômicos. Já o aspecto econômico refere-se à viabilidade financeira, com foco na redução de custos de implementação e manutenção, no reuso de materiais e no uso racional dos recursos. Portanto, somente quando os três pilares são atendidos de forma integrada é possível aplicar, de fato, o adjetivo sustentável.

Dessa forma, ao relacionar os conceitos propostos, compreende-se que o ambiente construído não pode ser analisado isoladamente de sua dimensão sustentável, uma vez que as edificações, infraestruturas e serviços públicos, enquanto materializações da intervenção humana sobre a natureza, influenciam diretamente o consumo de recursos, a qualidade de vida da população e a equidade social. Nesse sentido, o ambiente construído torna-se o espaço concreto onde os princípios da sustentabilidade devem ser aplicados, de modo a integrar os pilares social, ambiental e econômico. Assim, somente pela articulação entre esses dois conceitos é possível planejar e desenvolver cidades mais resilientes, inclusivas e equilibradas, garantindo o atendimento às necessidades atuais sem comprometer as futuras gerações.

5. Considerações finais

Este estudo evidenciou que os conceitos de ambiente construído e sustentabilidade ainda são utilizados de forma heterogênea, sem definições padronizadas e, frequentemente, sem articulação entre si. Essa lacuna conceitual representa um entrave relevante para sua aplicação no planejamento urbano, na formulação de políticas públicas e no desenvolvimento de projetos arquitetônicos e urbanísticos, ao dificultar a integração entre diferentes áreas do conhecimento e comprometer a efetividade das soluções propostas.

A análise dos artigos demonstrou que, embora a sustentabilidade seja amplamente abordada, sua associação com o ambiente construído ainda ocorre de forma fragmentada, reforçando a hipótese inicial do estudo e evidenciando a necessidade de consolidação conceitual, especialmente diante das exigências do ODS 11, que demanda abordagens integradas e multidimensionais.

Como principal contribuição, o trabalho sistematiza as abordagens identificadas na literatura recente, organizando o debate teórico e oferecendo uma base conceitual mais

clara e integrada. As definições propostas contribuem para reduzir ambiguidades e reforçam a compreensão de que ambiente construído e sustentabilidade são indissociáveis, uma vez que o espaço construído constitui o meio material de aplicação dos princípios do desenvolvimento sustentável.

Destaca-se, ainda, o papel da dimensão cultural como elemento estruturante da sustentabilidade, considerando que as formas de ocupação, uso e percepção do espaço são influenciadas por contextos socioculturais específicos, o que amplia a adequação e a aceitação das soluções propostas.

Por fim, o estudo apresenta limitações relacionadas ao recorte temporal (2021–2025) e à restrição a artigos de acesso aberto, podendo ter excluído contribuições relevantes. Assim, recomenda-se que pesquisas futuras ampliem o escopo de análise e avancem para estudos aplicados que testem essas conceituações em contextos urbanos reais, contribuindo para a consolidação de políticas urbanas mais eficazes e alinhadas às demandas contemporâneas.

Referências

ABASTANTE, Francesca; LAMI, Isabella M.; GABALLO, Marika. Pursuing the SDG11 Targets: the role of the sustainability protocols. *Sustainability*, [S.l.], v. 13, n. 7, p. 3858, 31 mar. 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13073858>.

AGBOOLA, Oluwagbemiga Paul; ALOTAIBI, Badr Saad; DODO, Yakubu Aminu; ABUHUSSAIN, Mohammed Awad; ABUHUSSAIN, Maher. Built environment transformation in Nigeria: the effects of a regenerative framework. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, [S.l.], v. 23, n. 2, p. 789-812, 24 jul. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1080/13467581.2023.2238045>.

ALIAMIN, Y. Pathways toward Sustainable Architecture: green architecture and circular built environment. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, [S.l.], v. 794, n. 1, p. 012155, 1 jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/794/1/012155>.

ASHOUR, M.; MAHDIYAR, A.; HARON, S. H. A Comprehensive Review of Deterrents to the Practice of Sustainable Interior Architecture and Design. *Sustainability*, [S.l.], v. 13, n. 18, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/su131810403>.

ATHIRA, S. B.; AMRITHA, P. K.; CHITHRA, K. Traditional Building Knowledge Systems - A Path to Sustainability. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, [S.l.], v. 1210, n. 1, p. 012026, 1 jul. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1210/1/012026>.

BENITES, Henrique Sala; OSMOND, Paul; PRASAD, Deo. A Future-Proof Built Environment through Regenerative and Circular Lenses—Delphi Approach for Criteria Selection. *Sustainability*, [S.l.], v. 15, n. 1, p. 616, 29 dez. 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/su15010616>.

BIRKELAND, Janis. Nature Positive: interrogating sustainable design frameworks for their

potential to deliver eco-positive outcomes. *Urban Science*, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 35, 30 maio 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/urbansci6020035>.

ÇETINER, Burak; YENILMEZ, Meltem Ince. The role of Culture in Environmental Sustainability. *Present Environment and Sustainable Development*, [S.l.], v. 15, n. 2, p. 259-272, 3 out. 2021. DOI: <https://doi.org/10.15551/pesd2021152021>.

ETIKE, B. A.; DINCER, M. E. E. Determining the Interaction of Social Sustainability with the Physical Environment: A Case Study of Adana, Turkey. *Sustainability*, [S.l.], v. 16, n. 12, p. 4947, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16124947>.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. *Logeion: Filosofia da Informação*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019. DOI: <https://doi.org/10.21728/logeion.2019v6n1.p57-73>.

GEORGE, G.; HOWARD-GRENVILLE, J.; JOSHI, A.; TIHANYI, L. Compreendendo e enfrentando os grandes desafios da sociedade por meio da pesquisa em gestão. *Academy of Management Journal*, v. 59, p. 1880-1895, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5465/amj.2016.4007>.

GRANT, Maria J.; BOOTH, Andrew. A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, v. 26, n. 2, p. 91-108, jul. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>.

HARIPRIYA, T. K. Analysis of shift in aspects of cultural sustainability in built environment. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, [S.l.], v. 1210, n. 1, p. 012024, 1 jul. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1210/1/012024>.

IBRAHIM, V. A. R.; ELTANBOULY, M. M. Architecture and Sustainability: Case Studies from Cairo's Downtown and Nubia-Aswan towards Achieving the UN Sustainable Development Goals. *Journal of Engineering Sciences*, v. 52, n. 3, 2024. DOI: <https://doi.org/10.21608/JESAUN.2024.251635.1291>.

KAMAU, M.; CHASEK, P.; O'CONNOR, D. Transformando a diplomacia multilateral: a história por trás dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Abingdon: Routledge, 2018. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780429491276>.

KUMO, H. A. et al. Socio-Economics of Sustainable Built Environment: A Conundrum and Paradox for Developing Countries. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, [S.l.], v. 793, p. 012027, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/793/1/012027>.

MARLOW, E. C.; CHMUTINA, K.; DAINITY, A. Interpreting sustainability and resilience in the built environment. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, v. 14, n. 3, p. 332-348, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-07-2021-0076>.

MATAR, F.; PALAIOLOGOU, F.; RICHARDS, S. Urban sustainability assessment for

vernacular and traditional built environments. *Journal of Urban Management*, v. 12, n. 2, p. 129-140, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jum.2023.01.001>.

MOBARAKI, A.; VEHBİ, B. O. A conceptual model for assessing the relationship between urban morphology and sustainable urban form. *Sustainability*, [S.l.], v. 14, n. 5, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14052884>.

NAÇÕES UNIDAS. Transformando o nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Nova Iorque: Assembleia Geral das Nações Unidas, 2015. Disponível em: <https://policycommons.net/artifacts/18386159/transforming-our-world/19286553/>.

NIKOLOGIANNI, A.; LARKHAM, P. J.; MOORE, K. Built environment and landscape design as tools for climate resilient cities and regions. *Athens Journal of Architecture*, v. 7, n. 3, p. 335-354, 2021.

ONU BRASIL. Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11: Cidades e comunidades sustentáveis. [S.l.], 2025. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11>. Acesso em: 14 ago. 2025.

RASHIDFAROKHI, Anahita; DANIVSKA, Vitalija. Managing crises ‘together’: how can the built environment contribute to social resilience?. *Building Research & Information*, [S.l.], v. 51, n. 7, p. 747-763, 14 abr. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1080/09613218.2023.2191922>.

SAPUTRA, K. E.; SUARTIKA, G. A. M. “Act-design-plan-locally” for built environment studies: an approach towards reaching sustainable development goals. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, [S.l.], v. 1177, n. 1, p. 012003, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1177/1/012003>.

TOOSI, Hashem Amini; LAVAGNA, Monica; LEONFORTE, Fabrizio; PERO, Claudio del; ASTE, Niccolò. Towards sustainability assessment of the built environment: a classification of the existing challenges. *Sustainability*, [S.l.], v. 15, n. 15, p. 12055, 7 ago. 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/su151512055>.

WANG, Xiaomei; SOUTH, Andrew; FARNSWORTH, Clifton; HASHIMOTO, Brett. From three-pillars to three-environments: shifting the paradigm of sustainability in civil and construction engineering. *Cleaner Engineering and Technology*, [S.l.], v. 20, p. 100748, jun. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clet.2024.100748>.

YU, Rongrong; GU, Ning; OSTWALD, Michael J. Architects’ perceptions about sustainable design practice and the support provided for this by digital tools: a study in Australia. *Sustainability*, [S.l.], v. 14, n. 21, p. 13849, 25 out. 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/su142113849>.

ZIMBARG, A. Rethinking sustainability: mapping microclimatic conditions on buildings as a regenerative design strategy. *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics*, v. 20, n. 7, p. 154-172, 2022. DOI: <https://doi.org/10.54808/JSCI.20.07.154>.