

ABORDAGENS MULTIDISCIPLINARES NA CONSTRUÇÃO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE PARA O TURISMO SUSTENTÁVEL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA À LUZ DOS ODS 8, 12 E 14

MULTIDISCIPLINARY APPROACHES IN THE CONSTRUCTION OF SUSTAINABILITY INDICATORS FOR SUSTAINABLE TOURISM: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW IN LIGHT OF SDGS 8, 12, AND 14

Resumo: Esta revisão sistemática de literatura tem como objetivo central discutir, criticamente, as abordagens multidisciplinares mobilizadas na construção de indicadores de sustentabilidade para o turismo sustentável, analisando sua articulação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 8 (trabalho decente e crescimento econômico), 12 (consumo e produção responsáveis) e 14 (vida na água), com vistas a oferecer uma tipologia classificatória que integre fundamentos teóricos, metodológicos e estratégicos. O estudo analisou 42 artigos internacionais publicados entre 2015 e 2025, selecionados a partir do protocolo PRISMA. A análise revelou três matrizes disciplinares predominantes: ecológico-ambiental, socioeconômica e político-institucional, evidenciando que, apesar da crescente sofisticação técnica dos indicadores, ainda predomina uma abordagem fragmentada, com baixa integração epistemológica e participação social incipiente. Como contribuição original, propõe-se uma tipologia de indicadores baseada em sua origem disciplinar e função estratégica (diagnóstica, prospectiva ou operacional), oferecendo uma ferramenta analítica útil a pesquisadores, gestores públicos e setor privado. A pesquisa reforça a necessidade de incorporar variáveis como governança, territorialização e inclusão social nos modelos avaliativos, superando lógicas tecnocráticas e descontextualizadas. Aponta-se como limitação a exclusão da literatura cinzenta, o que pode restringir o escopo empírico da análise. Como agenda futura, recomenda-se o desenvolvimento de modelos híbridos, interdisciplinares e participativos, capazes de refletir a complexidade dos sistemas turísticos e contribuir de forma eficaz para o cumprimento da Agenda 2030.

Palavras-chave: Indicadores de sustentabilidade. Abordagem multidisciplinar. Turismo sustentável. Objetivos de desenvolvimento sustentável. Revisão sistemática de literatura.

Abstract: This systematic literature review aims to critically discuss the multidisciplinary approaches employed in the construction of sustainability indicators for sustainable tourism, analyzing their alignment with Sustainable Development Goals (SDGs) 8 (decent work and economic growth), 12 (responsible consumption and production), and 14 (life below water), with the goal of offering a classificatory typology that integrates theoretical, methodological, and strategic foundations. The study analyzed 42 international articles published between 2015 and 2025, selected following the PRISMA protocol. The analysis revealed three predominant disciplinary matrices ecological-environmental, socioeconomic, and political-institutional, and highlighted that, despite the increasing technical sophistication of the indicators, a fragmented approach still prevails, with low epistemological

Cléa Maria Machado de Alencar¹
Bruno Américo M. de Oliveira²
Maria Ozita de A. Albuquerque³
Mayana Ribeiro O. de Andrade⁴
Iransé Oliveira-Silva⁵

- 1 UniEVANGÉLICA & UEMA.
- 2 UEMA.
- 3 UESPI.
- 4 UniEVANGÉLICA.
- 5 UniEVANGÉLICA.

integration and incipient social participation. As an original contribution, the study proposes a typology of indicators based on their disciplinary origin and strategic function (diagnostic, prospective, or operational), offering a useful analytical tool for researchers, public managers, and the private sector. The research reinforces the need to incorporate variables such as governance, territorialization, and social inclusion into evaluation models, overcoming technocratic and decontextualized logics. As a limitation, the exclusion of gray literature is noted, which may restrict the empirical scope of the analysis. For future research, the development of hybrid, interdisciplinary, and participatory models is recommended, capable of reflecting the complexity of tourism systems and effectively contributing to the achievement of the 2030 Agenda.

Keywords: Sustainability indicators. Multidisciplinary approach. Sustainable tourism. Sustainable development goals. Systematic literature review.

INTRODUÇÃO

A sustentabilidade no turismo ganhou destaque nas agendas globais após os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU em 2015, sendo reconhecida como instrumento de inclusão, conservação e resiliência territorial, além de motor econômico. No entanto, sua mensuração exige indicadores vigorosos, multidimensionais e adaptáveis, capazes de integrar diversos impactos. Essa tarefa é complexa devido à natureza sistêmica do turismo e à necessidade de articulação entre múltiplas áreas do conhecimento como ecologia, economia, sociologia, geografia, administração, ciência de dados e políticas públicas (Hanai & Espíndola, 2011; Dinis & Breda, 2021; Molina-Collado et al., 2022).

Apesar do crescimento de iniciativas sobre indicadores de sustentabilidade no

turismo, a literatura ainda carece de uma análise sistemática das abordagens multidisciplinares. A maioria dos estudos foca em aspectos setoriais ou metodológicos isolados, sem integrar de forma crítica os conhecimentos teóricos e práticos de diferentes disciplinas. Isso leva à criação de modelos fragmentados, com comparabilidade e aplicabilidade limitadas em contextos locais (Torres-Delgado & Saarinen, 2014; Sanches et al., 2018; Diéguez-Castrillón et al., 2022). Portanto, o presente estudo responde à seguinte pergunta de pesquisa: como as abordagens multidisciplinares têm sido mobilizadas na literatura científica para a construção de indicadores de sustentabilidade aplicados ao turismo sustentável, e quais lacunas permanecem nesse campo?

Nessa perspectiva, esta revisão sistemática tem como objetivo principal discutir, criticamente, as abordagens

multidisciplinares utilizadas na construção de indicadores de sustentabilidade para o turismo, em articulação com os ODS 8 (trabalho decente e crescimento econômico), 12 (consumo e produção responsáveis) e 14 (vida na água), com vistas a oferecer uma tipologia classificatória que integre fundamentos teóricos, metodológicos e estratégicos.

Este artigo contribui de forma inédita à literatura ao reunir e analisar, criticamente, pesquisas que utilizam, mesmo que parcialmente, abordagens inter ou transdisciplinares na construção de indicadores de sustentabilidade turística.

METODOLOGIA

A presente revisão sistemática de literatura foi conduzida com base em procedimentos rigorosos de coleta, seleção e análise de dados, a fim de garantir a abrangência, a validade e a consistência metodológica dos resultados alcançados. A aplicação do protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) foi essencial para garantir transparência e rigor na presente revisão sistemática. A busca inicial resultou em 238 artigos, oriundos de bases como Scopus, Web of Science, SciELO e ScienceDirect, considerando os descritores "sustentabilidade",

"turismo", "indicadores", "desenvolvimento sustentável" e suas respectivas traduções em inglês e espanhol. Após remoção de duplicatas (n=64), restaram 174 artigos para triagem por título e resumo. Dessa etapa, 95 foram excluídos por não apresentarem aderência temática clara com os objetivos da pesquisa. Os 79 artigos restantes passaram por leitura completa, sendo aplicados critérios de inclusão e exclusão específicos. Entre os critérios de inclusão estavam: (i) artigos publicados entre 2015 e 2025, (ii) alinhamento aos ODS, (iii) presença explícita de indicadores de sustentabilidade no turismo. Foram excluídos artigos com escopo exclusivamente técnico sem base teórica, teses ou dissertações, e produções que não abordavam diretamente a relação entre sustentabilidade e turismo. Ao final, 42 artigos compuseram o corpus definitivo da análise.

Durante a triagem e extração de dados, foram organizadas três grandes categorias analíticas: abordagem disciplinar (ambiental, econômica, sociocultural), tipologia de indicadores (descritivos, normativos, participativos e estratégicos) e grau de alinhamento aos ODS, com foco específico nos ODS 8, 12 e 14. O trabalho de Diéguez-Castrillón et al. (2022) foi central para estabelecer a estrutura da análise bibliométrica aplicada, ao passo que os estudos de Hanai e

Espíndola (2011) forneceram base teórica sólida para a distinção entre os diferentes tipos de indicadores analisados. Além disso, obras como as de Dinis e Breda (2021) e Torres-Delgado e Saarinen (2014) auxiliaram no refinamento das classificações interdisciplinares, permitindo mapear como os estudos combinam múltiplas áreas do conhecimento, como ecologia, economia e sociologia, nos indicadores propostos.

A Tabela 1 a seguir, sintetiza de forma precisa e estruturada os principais elementos

metodológicos adotados no desenvolvimento da presente pesquisa. A sistematização dos dados é essencial para garantir a transparência, reprodutibilidade e validade da revisão, além de permitir comparações com outros estudos na área de turismo sustentável. A organização detalhada das etapas metodológicas em tabela fortalece o rigor científico ao apresentar de forma clara os repositórios usados, critérios de seleção, volume de artigos triados e categorias analíticas adotadas.

Tabela 1. Procedimentos Metodológicos da Revisão Sistemática

Elemento Metodológico	Descrição	Detalhamento Operacional	Crítérios de Inclusão	Crítérios de Exclusão
Bases de Dados Utilizadas	Seleção de repositórios internacionais e regionais de alta relevância científica	Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SciELO	Bases com escopo multidisciplinar e alto fator de impacto	Repositórios institucionais, redes sociais acadêmicas e fontes não indexadas
Descritores e Palavras-Chave	Termos utilizados para abranger o maior número de estudos relacionados aos objetivos da pesquisa	“sustainability”, “tourism”, “indicators”, “sustainable development”, “metrics”, e equivalentes em português e espanhol	Descritores aplicados em múltiplos idiomas para ampliar a cobertura geográfica e linguística da amostra	Termos genéricos que não especificam indicadores ou sustentabilidade no turismo
Etapas de Triagem e Número de Artigos	Fases sucessivas da seleção de artigos, de acordo com o protocolo PRISMA	Inicial (n=238); remoção de duplicatas (n=64); leitura de título e resumo (n=174); leitura completa (n=79); corpus final (n=42)	Estudos publicados entre 2015 e 2025, com foco em indicadores de sustentabilidade no turismo e alinhamento aos ODS	Artigos técnicos sem base teórica, teses, dissertações, capítulos de livro, artigos sem foco direto em turismo sustentável
Categorias Analíticas Estruturantes	Conjuntos temáticos criados para sistematizar e interpretar criticamente os dados extraídos dos artigos selecionados	1. Abordagem Disciplinar (ambiental, econômica, sociocultural); 2. Tipologia de Indicadores (descritivos, normativos, participativos, estratégicos); 3. Grau de Alinhamento aos ODS (8, 12 e 14)	Estudos com distinção clara entre áreas do conhecimento e função dos indicadores	Estudos que não permitiam categorização clara ou não apresentavam modelos aplicáveis
Período da Publicação e Recorte Temporal	Abrangência cronológica da revisão para captar evolução e tendências do campo	De 2015 a 2025	Artigos científicos publicados em periódicos revisados por pares durante o período delimitado	Trabalhos fora do recorte temporal definido
Limitações Metodológicas Identificadas	Barreiras e fragilidades reconhecidas durante o processo de coleta, triagem e análise	Exclusão da literatura cinzenta; ausência de métricas replicáveis; baixa integração entre dimensões ambiental, econômica e social	Estudos que não apresentavam validação empírica clara ou não abordavam a sustentabilidade de forma integrada	Estudos focados exclusivamente em análise técnica sem conexão com o território ou com a prática participativa

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Os dados demonstram o rigor metodológico da pesquisa, alinhada a padrões internacionais como o protocolo PRISMA, e evidenciam os desafios de revisões sistemáticas em temas complexos e multidisciplinares. A seleção criteriosa das bases e descritores garantiu diversidade de abordagens e foco em indicadores aplicados ao turismo sustentável e aos ODS. A categorização do corpus possibilitou uma análise sólida, que será aprofundada, criticamente, com foco em modelos avaliativos híbridos e na importância da integração epistemológica e metodológica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A produção científica sobre indicadores de sustentabilidade no turismo apresenta um panorama rico, com crescimento notável nos últimos vinte anos. Observou-se uma intensificação significativa na quantidade de publicações a partir da década de 2010, especialmente na América Latina e Europa, com destaque para os estudos realizados no Brasil e em Portugal, que contribuíram para o avanço da análise crítica de indicadores aplicados ao turismo sustentável (Conto et al., 2021; Dinis & Breda, 2021).

Em termos temporais, a maior concentração de estudos ocorreu entre 2015 e

2023, com aumento relevante após a adoção da Agenda 2030 da ONU, indicando o alinhamento da produção científica com os ODS (Menêzes & Martins, 2021; Soares et al., 2022). Em nível regional, destacam-se também os estudos asiáticos em áreas de proteção ambiental e turismo ecológico (Lee & Hsieh, 2016; Sobhani et al., 2022), evidenciando uma preocupação crescente com a relação entre turismo, ecossistemas e sustentabilidade. Quanto à tipologia de indicadores, predominam os descritivos e normativos, utilizados para mensuração de impactos ambientais, gestão de recursos naturais e monitoramento de políticas locais (Hanai & Espíndola, 2011; Netto, 2021).

Contudo, mesmo diante dessa expansão quantitativa e geográfica da produção, persiste uma predominância de abordagens monodisciplinares que limitam a complexidade necessária à análise integrada dos sistemas socioambientais e econômicos do turismo (Dwyer, 2024; Ruhanen et al., 2015). Tal reducionismo metodológico compromete a efetividade dos indicadores como instrumentos de governança e transformação social. Mesmo em revisões sistemáticas mais recentes, nota-se que os critérios de seleção e análise permanecem limitados a abordagens unilaterais (Molina-Collado et al., 2022; Sanches et al., 2018).

Em contraponto, algumas iniciativas recentes demonstram o potencial de abordagens multidisciplinares na construção de indicadores mais integrados e representativos (Islam et al., 2021; (Lee et al., 2021).

As lacunas na literatura sobre indicadores de sustentabilidade no turismo revelam a limitação da participação social, validação contextualizada e integração de saberes locais. A abordagem top-down (Islam, Lovelock e Coetzee, 2021; Hanai e Espíndola, 2011) compromete a legitimidade das métricas. O privilégio de perspectivas técnico-instrumentais ignora saberes não hegemônicos, resultando em baixa aplicabilidade prática (Dictoro e Hanai, 2023; Suquizaqui e Hanai, 2023).

Com base na análise integrada dos estudos revisados, propõe-se uma tipologia de indicadores ancorada em duas dimensões: a origem disciplinar e a função estratégica dos indicadores. No que se refere à origem disciplinar, a literatura pode ser agrupada em três grandes matrizes: a ecológico-ambiental, com ênfase nos impactos ecológicos e capacidade de carga, como sugerido por Zhang, Zhong e Yu (2022) e por Sobhani et al. (2022); a socioeconômica, centrada em aspectos de emprego, renda e distribuição de benefícios, como abordado por Dwyer (2024) e

Vasilakakis, Tabouratzi e Sdrali (2023); e a político-institucional, que abrange governança, participação social e transparência, como discutido por Blázquez-Salom, Cladera e Sard (2021) e Teske et al. (2024).

Em termos de função estratégica, os indicadores podem ser categorizados como diagnósticos (voltados à caracterização de contextos), prospectivos (voltados à projeção de cenários e tendências) e operacionais (voltados ao monitoramento e à tomada de decisão). A sistematização proposta visa preencher a lacuna apontada por Torres-Delgado e Saarinen (2014), por meio de uma classificação funcional que integra diversos campos do conhecimento de forma sinérgica, promovendo uma abordagem multidimensional alinhada aos desafios atuais da sustentabilidade nos territórios.

A análise crítica da produção científica sobre indicadores de sustentabilidade no turismo revela avanços importantes, mas também limitações estruturais que afetam a efetividade desses instrumentos no enfrentamento dos desafios contemporâneos da sustentabilidade. Para organizar essas evidências e oferecer uma visão sistemática dos principais achados teóricos, foi elaborada a Tabela 2, que reúne as dimensões mais relevantes identificadas ao longo da revisão.

Tabela 2. Panorama Teórico da Produção Científica sobre Indicadores de Sustentabilidade no Turismo Sustentável

Dimensão	Descrição	Exemplos Teóricos Relevantes	Tensões ou Limitações Identificadas	Abordagens Inovadoras ou Promissoras	Autores Referenciados
Panorama Temporal e Regional	Crescimento significativo da produção científica a partir de 2010, com destaque para América Latina, Europa e Ásia, especialmente após a Agenda 2030	Estudos no Brasil e Portugal; iniciativas ecológicas em Taiwan e no Irã	Ausência de comparabilidade entre contextos e desarticulação metodológica em relação aos ODS	Expansão pós-Agenda 2030 com inserção de marcos globais	Conto et al. (2021); Dinis & Breda (2021); Lee & Hsieh (2016); Sobhani et al. (2022); Menêzes & Martins (2021); Soares et al. (2022)
Tipologia de Indicadores	Predominância de indicadores descritivos e normativos voltados ao monitoramento ambiental e políticas públicas locais	Avaliações ambientais, uso do solo, qualidade da água	Baixa presença de indicadores participativos e estratégicos	Proposta de classificação por função (diagnósticos, prospectivos e operacionais)	Hanai & Espíndola (2011); Netto (2021); Torres-Delgado & Saarinen (2014)
Predominância Disciplinar	Abordagens monodisciplinares com forte presença de modelos oriundos da ecologia, estatística e administração	Estudos quantitativos com base em métricas ambientais ou de eficiência econômica	Falta de articulação com ciências sociais, cultura, economia crítica e planejamento territorial	Uso de tipologias disciplinares (ecológico-ambiental, socioeconômica, político-institucional)	Dwyer (2024); Ruhanen et al. (2015); Molina-Collado et al. (2022); Sanches et al. (2018)
Participação e Saberes Locais	Deficiência estrutural na integração de saberes comunitários e participação social nos processos de construção e validação dos indicadores	Participação cidadã ausente em grande parte dos estudos revisados	Indicadores descolados das realidades locais, ausência de validação in loco	Propostas participativas, baseadas na legitimidade local e empoderamento	Islam et al. (2021); Hanai & Espíndola (2011); Dictoro & Hanai (2023); Suquizaqui & Hanai (2023)
Alinhamento aos ODS	Alinhamento ainda implícito e fragmentado aos ODS, especialmente os de nº 8, 12 e 14	Alguns estudos exploram conexões temáticas com ODS, mas sem mensuração sistemática	Ausência de padronização metodológica dificulta comparação internacional	Reforço à integração dos indicadores aos ODS para promover coerência e eficácia	Menêzes & Martins (2021); Soares et al. (2022)
Multidisciplinaridade Real	Estudos que avançam para abordagens integradas, superando reducionismos ao incorporar múltiplas dimensões da sustentabilidade	Integração de ecologia, economia e bem-estar social em resorts, indicadores urbanos baseados em metabolismo	Poucos estudos ainda adotam essa abordagem de forma efetiva	Modelos operados por comunidades e articulação de áreas como geografia, cultura e políticas públicas	Islam et al. (2021); Lee et al. (2021); Suquizaqui & Hanai (2023); Torres-Delgado & Saarinen (2014); Zhang, Zhong & Yu (2022)

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Como se pode observar, os avanços na produção científica se concentram principalmente no incremento quantitativo e regional das pesquisas, com destaque para estudos ambientais. Contudo, permanecem lacunas significativas em relação à integração de saberes, à participação comunitária e à convergência metodológica.

Diante dos desafios do turismo sustentável, é urgente adotar abordagens avaliativas híbridas que integrem dimensões ecológicas, sociais, culturais e políticas, superando os limites disciplinares (Dwyer, 2024; Miller, 2001). Tais modelos, com múltiplas escalas e valorações, oferecem maior precisão para a tomada de decisão. Em contextos como o *overtourism*, indicadores tradicionais falham (Blázquez-Salom, Cladera e Sard, 2021), mas a integração de dados aumenta a eficácia na gestão (Lee, Jan e Liu, 2021).

A consolidação de um modelo avaliativo híbrido requer um esforço epistemológico relevante para integrar conhecimentos de diferentes áreas, muitas vezes conflitantes. A literatura mostra que essa integração ainda é limitada, prevalecendo a fragmentação em estudos excessivamente especializados (Diéguez-Castrillón, Gueimonde-Canto & Rodríguez-López, 2022; Sanches, Sauer, Binotto & Espejo, 2018). Em

contrapartida, algumas experiências têm se mostrado promissoras. O trabalho de Islam, Lovelock e Coetzee (2021), ao propor um sistema comunitário de indicadores operado localmente em Boga Lake, Bangladesh, revela como a integração entre conhecimentos acadêmicos, saberes tradicionais e práticas comunitárias podem gerar instrumentos de avaliação mais legítimos e contextualizados.

Da mesma forma, a proposta de Lamas e Marques Júnior (2021), ao desenvolverem indicadores de sustentabilidade inclusiva em meios de hospedagem, articula perspectivas da acessibilidade com dimensões econômicas e ambientais, apontando para caminhos metodológicos inovadores e interdisciplinares.

A integração epistemológica e metodológica também se mostra essencial para responder às demandas da Agenda 2030, em especial os ODS 8, 12 e 14. Nesse aspecto, autores como Soares, Paula e Dotto (2022) enfatizam que o turismo, por ser um setor transversal, precisa de mecanismos avaliativos capazes de alinhar seus impactos à promoção do trabalho decente, ao consumo e produção sustentáveis e à conservação marinha.

Estudos como o de Nobre et al. (2023), que discutem os indicadores de sustentabilidade na economia do mar, mostram como a articulação entre objetivos globais e realidades locais exige um aparato conceitual e

técnico que una expertises diversas. Essa articulação também é abordada por Santana e Nascimento (2025), ao identificarem que as abordagens predominantes na literatura brasileira de turismo sustentável ainda carecem de integração intersetorial e interdisciplinar para avançar rumo às metas da ONU.

A contribuição crítica é a proposição de uma tipologia de indicadores que considere a origem disciplinar e a função estratégica no planejamento. Torres-Delgado e Saarinen (2014) defendem a categorização por pressões e respostas. Mayer (2008) alerta contra o privilégio de medidas técnicas. Pereira, Silva e Oliveira (2023) destacam a relevância de indicadores integradores em unidades de conservação, exemplificando o potencial da abordagem sistêmica.

Portanto, com a complexidade dos fenômenos turísticos sustentáveis, o estudo defende a necessidade de futuras pesquisas desenvolverem modelos avaliativos que sejam técnica e socialmente relevantes. Isso requer a integração de saberes, participação comunitária e a criação de indicadores que orientem ações públicas e privadas de forma transformadora. A ciência deve produzir instrumentos analiticamente sólidos, construídos de forma democrática e aplicáveis à gestão do turismo, promovendo justiça socioambiental, equidade territorial e eficácia político-institucional

(Netto, 2021; Conto, Finkler, Mecca & Antoniazzi, 2021).

A literatura especializada reconhece amplamente a importância dos ODS como base normativa e estratégica para o turismo sustentável. Os ODS, especialmente, os de número 8, 12 e 14, orientam práticas voltadas ao crescimento econômico inclusivo, consumo e produção responsáveis e preservação dos ecossistemas marinhos e costeiros. Esses objetivos têm sido cada vez mais utilizados como critérios para avaliar o desempenho das atividades turísticas (Soares, Paula & Dotto, 2022; Menêzes & Martins, 2021). No entanto, essa incorporação ainda ocorre, em grande parte, de forma implícita ou normativa, carecendo de indicadores adaptados às realidades locais e de mecanismos participativos efetivos que permitam a territorialização concreta dessas diretrizes globais (Netto, 2021; Dinis & Breda, 2021).

A ausência de participação comunitária na definição de indicadores é uma lacuna persistente. O sucesso depende do envolvimento e da adaptação socioterritorial (Islam, Lovelock & Coetzee, 2021; Suquisaqui & Hanai, 2023). Modelos em Maiorca e outros locais (Blázquez-Salom, Cladera e Sard, 2021; Hernández-Martín et al., 2025) exigem uma "virada local" e a valorização de saberes tradicionais. A territorialização é um processo

político e epistemológico que exige governança participativa (Teske et al., 2024; Dictoro & Hanai, 2023).

Diante desse panorama, é imprescindível que pesquisadores, gestores públicos e o setor privado avancem na construção de modelos avaliativos que considerem a complexidade dos sistemas turísticos e a interdependência entre as dimensões ecológica, econômica, social e cultural. Para os pesquisadores, recomenda-se o aprofundamento das abordagens interdisciplinares e a investigação de indicadores co-construídos com as comunidades, como defendem Conto et al. (2021) e Lamas e Marques Júnior (2023). Aos gestores públicos, cabe fomentar arranjos institucionais que viabilizem a integração dos ODS nas políticas locais e regionais, fortalecendo os sistemas de informação e a capacidade técnica dos entes subnacionais (Hanai & Espíndola, 2011; Pereira, Silva & Oliveira, 2023).

Quanto ao setor privado, recomenda-se a adoção de práticas de responsabilidade socioambiental com base em indicadores validados cientificamente, como enfatizam Gutiérrez Vázquez et al. (2024) e Vasilakakis, Tabouratzi e Sdrali (2023), ampliando sua atuação para além do marketing verde e alinhando-se às exigências dos novos

mercados sustentáveis. Somente por meio dessa articulação entre os diversos atores e saberes será possível fortalecer a governança territorial do turismo e consolidar os indicadores de sustentabilidade como ferramentas transformadoras, e não apenas descritivas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão sistemática de literatura permitiu discutir criticamente as abordagens multidisciplinares na construção de indicadores de sustentabilidade no turismo, alinhando-as aos ODS 8, 12 e 14. Dentre os principais achados, observou-se que a literatura permanece ancorada em abordagens predominantemente monodisciplinares e a participação comunitária incipiente, apesar da crescente sofisticação técnica.

O estudo cumpre seu objetivo ao apresentar uma tipologia original que classifica os indicadores por origem disciplinar (ecológico-ambiental, socioeconômica, político-institucional) e função estratégica (diagnóstica, prospectiva ou operacional). Esta tipologia oferece uma ferramenta analítica útil para gestores públicos e o setor privado, pois permite selecionar e co-construir métricas que atendam a objetivos específicos de planejamento e monitoramento local,

orientando ações transformadoras e promovendo justiça socioambiental e equidade territorial.

Diante das limitações encontradas, como a baixa adaptabilidade local e a fragmentação, recomenda-se o desenvolvimento de modelos avaliativos híbridos e interdisciplinares. Pesquisas futuras devem aprofundar estudos empíricos comparativos que integrem métodos participativos e saberes locais, fortalecendo a governança e consolidando indicadores como ferramentas transformadoras alinhadas à Agenda 2030.

REFERÊNCIAS

BLÁZQUEZ-SALOM, M., CLADERA, M., & SARD, M. (2021). Identifying the sustainability indicators of overtourism and undertourism in Majorca. **Journal of Sustainable Tourism**. Advance online publication.

CONTO, S. M., FINKLER, R., MECCA, M. S., & ANTONIAZZI, N. (2021). Indicadores de sustentabilidade como objeto de estudos nos Programas de Pós-Graduação em Turismo no Brasil. **Cenário: Revista Interdisciplinar em Turismo e Território**, 9(2).

DICTORO, V. P., & HANAI, F. Y. (2023). Identificação, validação e proposição de indicadores para análise de ações e projetos de educação ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, 18(2).

DIÉGUEZ-CASTRILLÓN, M. I., GUEIMONDE-CANTO, A., & RODRÍGUEZ-LÓPEZ, N. (2022). Sustainability indicators for tourism destinations: Bibliometric analysis and proposed research agenda. **Environment, Development and Sustainability**, 24, 11548–11575.

DINIS, M. G., & BREDA, Z. (2021). Indicadores de sustentabilidade e a informação estatística do turismo em Portugal. **Rosa dos Ventos**, 13(2), 517–536.

DWYER, L. (2024). Measuring the Sustainability of Tourism (SF-MST): New Wine in an Old Bottle? **Sustainability**, 16(14), 5867.

GUTIÉRREZ VÁZQUEZ, A. A., TORRES ARGÜELLES, V., ROLDAN CASTELLANOS, F. A., & Romero López, R. (2024). Sustainability indicators in the hotel industry: A systematic review and multiple criteria decision analysis. **El Periplo Sustentable**, 47, 228–253.

HANAI, F. Y., & ESPÍNDOLA, E. L. G. (2011). Indicadores de sustentabilidade: conceitos, tipologias e aplicação ao contexto do desenvolvimento turístico local. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, 5(3), 135–149.

HERNÁNDEZ-MARTÍN, R., PADRÓN-FUMERO, N., & PADRÓN-ÁVILA, H. (2025). The Local Turn in Tourism Statistics Within the Statistical Framework for Measuring the Sustainability of Tourism 2024. **Sustainability**, 17(1430).

ISLAM, M. S., LOVELOCK, B., & COETZEE, W. J. L. (2021). Liberating sustainability indicators: Developing and implementing a community-operated tourism sustainability indicator system in Boga Lake, Bangladesh. **Journal of Sustainable Tourism**.

LAMAS, S. A., & MARQUES JÚNIOR, S. (2021). Indicadores de sustentabilidade inclusiva para meios de hospedagem: proposta de mensuração. **Journal of Tourism & Development**, 36(2), 369–380.

LAMAS, S. A., & MARQUES JÚNIOR, S. (2023). Análise dos estudos sobre indicadores de sustentabilidade e acessibilidade no turismo: Revisão integrativa da literatura. **Revista Turismo: Estudos & Práticas**, 12(2), 1–23.

LEE, T. H., & HSIEH, H. P. (2016). Indicators of sustainable tourism: A case study from a Taiwan wetland. **Ecological Indicators**, 67, 779–787.

LEE, T. H., JAN, F.-H., & LIU, J.-T. (2021). Developing an indicator framework for assessing sustainable tourism: Evidence from a Taiwan ecological resort. **Ecological Indicators**, 125, 107596.

MAYER, A. L. (2008). Strengths and weaknesses of common sustainability indices for multidimensional systems. **Environment International**, 34(2), 277–291.

MENÊZES, A. K. M. de, & MARTINS, M. de F. (2021). Conexões entre as temáticas Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), indicadores de sustentabilidade e gestão municipal sustentável: Uma revisão sistemática da literatura contemporânea. **Research, Society and Development**, 10(5).

MILLER, G. (2001). The development of indicators for sustainable tourism: Results of a Delphi survey of tourism researchers. **Tourism Management**, 22(4), 351–362.

MOLINA-COLLADO, A., SANTOS-VIJANDE, M. L., GÓMEZ-RICO, M., & MADERA, J. M. (2022). Sustainability in hospitality and tourism: A review of key research topics from 1994 to 2020.

International Journal of Contemporary Hospitality Management, 34(5), 1631–1666.

NETTO, J. P. S. (2021). Indicadores de sustentabilidade como suporte ao planejamento do turismo: Aspectos conceituais e metodológicos. **Rosa dos Ventos**, 13(1), 260–280.

NOBRE, F. É. C., CARVALHO, N. S. F. de S., FONTENELE, R. E. S., OLIVEIRA, V. P. V. de, & FROTA, A. J. A. (2023). Indicadores de sustentabilidade na economia do mar: Uma análise bibliométrica para o desenvolvimento sustentável marinho. **Desenvolvimento em Questão**, 21(59).

PEREIRA, A. I. A., SILVA, F. J. L., & OLIVEIRA, J. E. L. (2023). Utilização de indicadores de sustentabilidade do turismo em Unidades de Conservação nas últimas décadas: Impactos e importância. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, 16(1), 86–113.

RUHANEN, L., WEILER, B., MOYLE, B. D., & MCLENNAN, C. L. J. (2015). Trends and patterns in sustainable tourism research: A 25-year bibliometric analysis. **Journal of Sustainable Tourism**, 23(4), 517–535.

SANCHES, A. C., SAUER, L., BINOTTO, E., & ESPEJO, M. M. S. B. (2018). Análise dos estudos sobre indicadores de sustentabilidade no turismo: uma revisão integrativa. **Revista Turismo em Análise**, 29(2), 292–311.

SANTANA, C. S., & NASCIMENTO, M. A. L. (2025). Produção científica em turismo sustentável: Um estudo sobre as abordagens predominantes. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, 18(2), 312–327.

SOARES, P. F., PAULA, F. Z., & DOTTO, D. M. R. (2022). As atividades do setor de turismo sob a perspectiva dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. **Revista Brasileira de Ecoturismo**.

SOBHANI, P., ESMAEILZADEH, H., SADEGHI, S. M. M., MARCU, M. V., & WOLF, I. D. (2022). Evaluating ecotourism sustainability indicators for protected areas in Tehran, Iran. **Forests**, 13(5), 740.

SUQUISAQUI, A. B. V., & HANAI, F. Y. (2023). Indicadores de sustentabilidade de planejamento e gestão ambiental de cidades aplicados ao contexto de metabolismo urbano: Procedimento de identificação, seleção, análise e definição. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, 61, 284–303.

TESKE, K. T., SALES, J. A. de, SINHORIN, Z. M., BERTOLINI, G. R. F., & JOHANN, J. A. (2024). A percepção da população de Cascavel quanto aos indicadores de sustentabilidade: Uma análise a partir do prêmio Cidade Excelentes. **P2P & Inovação**, 10(2), 1–21.

TORRES-DELGADO, A., & SAARINEN, J. (2014). Using indicators to assess sustainable tourism development: A review. **Tourism Geographies**, 16(1), 31–47.

VASILAKAKIS, K., TABOURATZI, E., & SDRALI, D. (2023). Economic sustainability of tourism enterprises: A proposal of criteria in the hotels. **International Journal of Professional Business Review**, 8(4), e01769.

ZHANG, X., ZHONG, L., & YU, H. (2022). Sustainability assessment of tourism in protected areas: A relational perspective. **Global Ecology and Conservation**, 35, e02074.