

## **SISTEMAS DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE APLICADOS AO TURISMO: ANÁLISE BASEADA NOS PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO DO TURISMO SUSTENTÁVEL**

Paula Turra Grechinski  
Sandra Dalila Corbari  
Cristina Frutuoso Teixeira  
Manuela Dreyer da Silva

**Resumo:** Este artigo apresenta um estudo sobre os sistemas de indicadores de sustentabilidade utilizados no turismo, com vistas ao desenvolvimento do turismo sustentável. O objetivo da pesquisa foi analisar sistemas de indicadores de sustentabilidade apropriados pelos estudos sobre turismo sustentável em nível global e nacional. Para tanto, os procedimentos metodológicos, de caráter exploratório, tiveram uma abordagem mista, combinando dados estatísticos e quantitativos a uma revisão narrativa e levantamento bibliográfico. Foram utilizadas três bases de dados internacionais (*Scopus*, *Web of Science* e *Redalyc*) e uma nacional (Publicações em Turismo, da Universidade de São Paulo) como fonte de pesquisa. A partir de um portfólio final de análise contendo 99 artigos, foi possível traçar um panorama das publicações que abordam indicadores de sustentabilidade no turismo, bem como quais são os sistemas de indicadores mais utilizados nacional e internacionalmente. Os dados apontam que o sistema de indicadores da Organização Mundial do Turismo é o mais utilizado nas pesquisas em âmbito internacional; e o sistema de indicadores oriundo de Hanai (2009), no Brasil, é o mais utilizado em âmbito nacional. Conclui-se que, embora sejam ferramentas importantes para o planejamento do turismo, os indicadores de sustentabilidade não devem ser inquestionáveis em sua relevância nesse processo. Isso porque, são instrumentos que apresentam diversas falhas, desde a elaboração até a sua aplicação. Quanto às implicações práticas do artigo que aqui se apresenta, ao apresentar um levantamento de indicadores utilizados para o planejamento do turismo sustentável, e analisá-los, a pesquisa pode vir a auxiliar na elaboração e revisão de indicadores de sustentabilidade adequados a contextos regionais. Ademais, entende-se que a originalidade e valor do presente estudo encontram-se, além da metodologia utilizada para o levantamento de dados em si, nos resultados obtidos, e na contribuição para os estudos latino-americanos sobre a temática, uma vez observada a existência dessa lacuna.

**Palavras-chave:** indicadores de sustentabilidade; planejamento do turismo; turismo sustentável.

### **INTRODUÇÃO**

Estudos que abordam a importância de um desenvolvimento equilibrado do turismo, abrangendo dimensões além da econômica (NEIMAN; MENDONÇA, 2005; HANAI, 2009; ALVARES, 2010; PERNA *et al.*, 2013) demonstram a necessidade de se pensar e realizar o turismo de modo menos agressivo e impactante à natureza e às culturas visitadas. A partir disso, esses estudos reforçam a ideia de turismo sustentável.

Assim como explicado pela Organização Mundial do Turismo (OMT, 2005), o turismo sustentável não é um segmento do turismo, pois todas as formas de turismo

devem ser sustentáveis. No entanto, a polissemia (CORBARI; FERREIRA, 2019) e mesmo a imprecisão na utilização do conceito devem ser consideradas, pois nem sempre abrange uma abordagem prática, estabelecendo divergências quando comparadas algumas discussões na academia que, em geral, seguem o padrão hegemônico (SWARBROOKE, 2000; BENI, 2003; 2006).

Assim como destacado por Corbari e Ferreira (2019), devido sua polissemia, a ideia de sustentabilidade foi apropriada e assumiu diversas características dentro de um continuum entre a forma mais radical à mais conservadora, posturas mais revolucionárias e posturas de mudanças graduais, estando o desenvolvimento sustentável enquadrado nesta última.

Para balizar o desenvolvimento turístico de acordo com premissas de sustentabilidade, é recomendado o uso de indicadores (KO, 2005; OMT, 2005; FARIA, 2007; HANAI, 2009; SANCHES *et al.* 2018). Aliás, assim como destacado por Butler (1999), sem medidas ou indicadores, o uso do termo “turismo sustentável” não tem sentido, torna-se uma ‘hipérbole’ ou um mero ‘jargão publicitário’.

Os indicadores consistem em instrumentos de mensuração cruciais para o uso sustentável de um ambiente, sendo úteis para planejar a atividade turística e minimizar seus impactos (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012). Assim como destacado por Valentin e Spangenberg (2000) e Hanai (2009), os indicadores de sustentabilidade se constituem em instrumentos práticos que servem para orientar o planejamento e as ações.

Destarte, aspirando somar elementos e reflexões às investigações que envolvem as discussões sobre o uso de indicadores de sustentabilidade no turismo, este artigo tem o objetivo de analisar sistemas de indicadores de sustentabilidade apropriados pelos estudos sobre turismo sustentável em nível global e nacional. O artigo problematiza o uso de indicadores de sustentabilidade e se estes resultam, de fato, em informações valiosas para o planejamento de ações e desenvolvimento de estratégias e políticas eficazes no campo do turismo sustentável.

Desse modo, a seguir, apresenta-se o referencial teórico, que aborda indicadores de desenvolvimento sustentável e seu uso no turismo, a partir de estudos anteriores. Na sequência, tem-se a seção metodológica, a seção de apresentação e discussão dos resultados - em especial aqueles referentes ao panorama global e nacional da utilização de indicadores de sustentabilidade no turismo. Uma sexta

seção, antes das considerações finais, explicita as implicações práticas e teóricas dos resultados da pesquisa, bem como as contribuições desse estudo para a sociedade e para a pesquisa.

## **INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Indicadores são ferramentas que fornecem informações mensuráveis, quantitativas, sobre uma realidade (SANCHES *et al.*, 2018). Se valendo de informações quantitativas, essa base é utilizada, por exemplo, em avaliações qualitativas consistentes sobre o desenvolvimento local. Mas, há que se considerar que os indicadores nem sempre revelam a realidade se utilizados de maneira isolada, sem considerar as relações de causalidade, hierarquia, cumulatividade e demais fatores que permitem uma avaliação realista dos fenômenos (BORGES, 2007; BRITO, 2020).

Jannuzzi (2017) aponta que os indicadores contribuem na definição de prioridades para alocação dos recursos públicos, como uma referência da situação, do desempenho e dos resultados das políticas, e até como comparação ao que já havia sido feito.

Para Oliveira (2009), Alvares (2010) e Falcão (2010), os indicadores de sustentabilidade podem servir como um alerta para identificar potenciais problemas e orientar o planejamento e ações governamentais, acarretando em mudanças nas diretrizes políticas e ações no contexto do desenvolvimento sustentável. Sendo assim, os resultados obtidos a partir da aplicação de um sistema de indicadores podem sinalizar e contribuir para que os diferentes atores sociais (poder público, iniciativa privada, terceiro setor e comunidade local) mudem padrões identificados como insustentáveis. Essa ferramenta facilita a análise e a avaliação de informações que, quando combinadas a outros instrumentos, aumentam a probabilidade de os gestores tomarem boas decisões (OMT, 2005; VAN BELLEN, 2005).

Os indicadores trazem como um aspecto positivo sua capacidade de reduzir a complexidade da sustentabilidade (VALENTIN; SPANGENBERG, 2000) e, por isso, se constituem em instrumentos práticos (HANAI, 2009), que possibilitam a implantação de políticas públicas, por exemplo.

De acordo com Torres-Delgado e Saarinen (2013) existem dois tipos de indicadores: convencionais e complexos. Os indicadores convencionais são utilizados para descrever grandes áreas ou países, e se baseiam em pesquisas quantitativas e dados numéricos padronizados; enquanto os indicadores complexos apresentam uma visão mais holística, e podem contar com dados quantitativos e qualitativos para compor um quadro geral para compreender diferentes fatores, suas conexões e influências (TORRES-DELGADO; SAARINEN, 2013; ÓLAFSDÓTTIR, 2021).

Os indicadores convencionais oferecem uma análise consistente e amplamente aceita, definida com base teórica bem estabelecida no que diz respeito a valores monetários ou físicos (HERNANDEZ; SILVA; SANCHEZ, 2019), porém prevalece uma perspectiva econômica. Inobstante, somente indicadores econômicos convencionais não são suficientes quando se almeja o desenvolvimento sustentável (FARIA, 2007).

Ólafsdóttir (2021) pondera que, ao simplificar uma realidade em números, a interpretação pode ser incompleta ou fornecer informações incorretas. E Bursztyn e Bursztyn (2012) consideram que, para a compreensão de processos complexos, como é o caso do desenvolvimento sustentável, a escolha de indicadores não deve dar-se de forma genérica, por supor que diferentes contextos podem não dispor dos mesmos dados. Ainda, deve-se considerar a relação tempo e espaço, ou seja, o que é possível e factível para comparar uma realidade consigo mesma (de forma temporal); ou com outras realidades.

Aqui cabe a ressalva que se torna difícil definir o que será analisado por meio de indicadores, ou seja, qual será a escala espacial da análise (BELL; MORSE, 2008). O mesmo deve ser refletido em relação à escala temporal. Assim como destacado por Bell e Morse (2008), diferentes sistemas de indicadores demandam diferentes escalas espaço-temporais.

Ademais, há que se considerar que, para mensurar características envolvendo a sustentabilidade, os indicadores quantitativos convencionais não são suficientes.

Nesse sentido, destaca-se a existência de indicadores quantitativos e qualitativos. Sobre isso, Van Bellen (2002) destaca que estes últimos são adequados para avaliações de experiências de desenvolvimento sustentável devido às limitações (implícitas e explícitas) relacionadas a indicadores apenas numéricos. Em um enfoque qualitativo podem ser atribuídos conceitos aos indicadores (muito, razoável,

pouco, nenhum) correspondentes a uma escala numérica. A atribuição de conceitos amplia a oportunidade de interpretação dos indicadores, enriquecendo qualitativamente a análise dos resultados (HANAI, 2009).

Ressalta-se, também, a importância de que o sistema de indicadores inclua diferentes dimensões da sustentabilidade. Assim como a compreensão do desenvolvimento sustentável se dá em dimensões, os indicadores também estão relacionados entre si e agrupados a essas dimensões de forma sistêmica (FALCÃO; GÓMEZ, 2012).

Os Princípios de Bellagio para o desenvolvimento sustentável, apresentados por Bell e Morse (2008) abordam questões amplas que devem ser consideradas ao elaborar um sistema de indicadores, como, a necessidade de uma definição clara de sustentabilidade; uma abordagem holística; a importância das escalas temporais e espaciais; o uso de um número limitado de indicadores; e como eles serão desenvolvidos e aplicados. Valentin e Spangenberg (2000) adicionam a necessidade de transparência em relação ao cálculo/mensuração dos dados.

No que tange à aplicação de um sistema de indicadores, considera-se pertinente que ela seja realizada por mais de um indivíduo, devido à sua subjetividade, já que diferentes aplicadores podem dar maior importância a determinados indicadores (MITRICA *et al.*, 2021). Niavis *et al.* (2019) afirmam que a avaliação da sustentabilidade pode ser afetada pela percepção individual.

Dentre outras dificuldades técnicas e conceituais que diminuem a eficácia e a utilização de indicadores, pode-se mencionar a indisponibilidade ou inexistência de dados confiáveis (COSTA; SAWYER; NASCIMENTO, 2009; TORRES-DELGADO; SAARINEN, 2013; NIAVIS *et al.*, 2019) e a falta de conhecimento básico sobre sistemas de indicadores. Modica *et al.* (2018) descrevem dificuldades como: a coleta de dados em si; o envolvimento das partes interessadas na implementação dos sistemas de indicadores; e conhecimento insuficiente ou falta de familiaridade com os indicadores.

Hanai (2009) menciona também a dificuldade na aplicação dos sistemas que exigem procedimentos complicados, dispêndio de tempo, custos e outras restrições técnicas, além do fato de que alguns dados e informações não estão disponíveis para a medição com indicadores ou possuem características evasivas e abstratas.

## O USO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE NO TURISMO

No âmbito do turismo, estudos como o de Hanai (2009) propõem sistemas de indicadores que podem ser utilizados na gestão do turismo no âmbito público ou privado. Segundo o autor, os indicadores de sustentabilidade aplicados ao turismo constituem instrumentos para planejamento, gestão e desenvolvimento desta prática, e para verificar se as premissas da sustentabilidade estão sendo atingidas.

A OMT (2005, p. 13, tradução nossa) apresenta os indicadores de turismo sustentável como ferramentas de planejamento, gestão e monitoramento das práticas de turismo e os define como “conjuntos de informações formalmente selecionadas que são utilizadas regularmente na medição de mudanças pertinentes ao desenvolvimento da gestão do turismo”.

Como já mencionado, esses indicadores podem ser utilizados na tomada de decisões no planejamento e gestão do turismo, pois são capazes de descrever e medir a realidade de uma área específica, com parâmetros objetivos (PIVČEVIĆ; PETRIĆ; MANDIĆ, 2020). Porém, há que se ressaltar que os indicadores não têm o objetivo de ‘criar o turismo sustentável’, eles fazem parte de um processo dinâmico, servindo como um parâmetro das atividades e de sua sustentabilidade, e não representando a solução para um problema ou objetivo final (KRISTJÁNSDÓTTIR; ÓLAFSDÓTTIR; RAGNARSDOTTIR, 2017; PIVČEVIĆ; PETRIĆ; MANDIĆ, 2020).

Em se tratando de turismo, entende-se que devem ser privilegiados indicadores complexos (TORRES-DELGADO; SAARINEN, 2013), com variáveis mais subjetivas que as analisadas por indicadores convencionais, e adequados a uma área específica.

De acordo com a OMT (2005), na elaboração de um conjunto de indicadores de turismo sustentável devem ser considerados tanto o enfoque quantitativo quanto o qualitativo. Um enfoque qualitativo supõe uma melhor interpretação da realidade quando combinado a dados objetivos (HANAI, 2009). Kristjánsdóttir, Ólafsdóttir e Ragnarsdóttir (2017), Sanches *et al.* (2018) e Guo, Jiang e Li (2019) destacam que a maior parte das pesquisas no campo do turismo e sustentabilidade são realizadas com métodos qualitativos. Em relação às dimensões da sustentabilidade, no turismo, os indicadores econômicos irão contemplar medidas relacionadas à demanda turística, geração de renda e empregos; enquanto indicadores sociais incluirão a

qualidade de vida da população; e indicadores ambientais permitirão avaliar e monitorar a pressão humana e turística sobre o território além de vetores ambientais clássicos (água, energia, resíduos, entre outros) (FARIA, 2007).

Em se tratando de sustentabilidade, faz-se mister contemplar, de forma equilibrada, todas as dimensões citadas (FOLADORI, 2001; FALCÃO; GÓMEZ, 2012). Porém, Kristjánsdóttir, Ólafsdóttir e Ragnarsdóttir (2017) destacam que diversos estudos sobre indicadores de sustentabilidade no turismo negligenciam certas dimensões, como a social. Isso é reflexo, além da falta de entendimento a respeito do próprio conceito de turismo sustentável, de interesses economicistas que envolvem a atividade turística.

Infere-se aqui, que a dimensão social é a que mais exige avaliações qualitativas e, conforme exposto, um enfoque qualitativo exige uma interpretação e avaliação dos resultados obtidos (HANAI, 2009; VAN BELLEN, 2002), o que a torna mais difícil de realizar e pode exigir mais tempo, recursos e técnica (HANAI, 2009), o que poderia explicar a negligência apontada por Kristjánsdóttir, Ólafsdóttir e Ragnarsdóttir (2017).

Kristjánsdóttir, Ólafsdóttir e Ragnarsdóttir (2017) apontam também que o fato de que a maioria dos estudos sobre indicadores de sustentabilidade no turismo não discute as três principais dimensões (ecológica, social e econômica) da sustentabilidade, o que vai contra as definições de desenvolvimento sustentável que consideram a integração desses pilares. Sanches *et al.* (2018) observaram que, ainda que os conjuntos de indicadores contemplem diferentes dimensões, há um foco maior para a dimensão ecológica.

Costa, Sawyer e Nascimento (2009), por sua vez, levantaram um número expressivo de projetos e indicadores concentrados apenas na dimensão econômica. De acordo com Faria (2007), isso faz com que, em um primeiro momento, os impactos vistos unicamente por essa ótica, figurem como positivos em se tratando de turismo. Porém, o turismo, se pensado apenas pelo viés economicista, pode comprometer o bem estar social e gerar diversos impactos negativos como os citados por Cunha e Cunha (2005): poluição (sonora, visual, da água e do ar), invasão de áreas protegidas, especulação imobiliária, crescimento da violência, perda da identidade cultural, e alterações nos padrões de consumo. As dimensões social e ecológica também devem

ser contempladas e são merecedoras de atenção se o objetivo é a sustentabilidade de um destino.

Ainda no que diz respeito à abordagem das dimensões, Kristjánsdóttir, Ólafsdóttir e Ragnarsdóttir (2017) observaram que estudos puramente científico-acadêmicos sobre este tema tendem a ignorar ou subestimar a importância da dimensão política, e por isso também falham ao tentar legitimar seus resultados no âmbito das políticas públicas. Ressalta-se novamente a importância da abordagem integrada e equilibrada entre as diferentes dimensões como um quesito importante em se tratando de avaliação de sustentabilidade. Porém, percebe-se que não há consenso entre quais são essas dimensões, e elas são abordadas e incluídas de acordo com quem elabora o sistema.

Hanai (2009), por exemplo, considera a inclusão da dimensão turística-institucional importante para mensurar o quanto a atividade turística pode impactar os recursos locais, de forma mais específica. Nela constam indicadores como capacidade de alojamento, registro e controle de visitação, capacidade de carga, satisfação e assiduidade do turista, recursos turísticos existentes e potenciais, investimentos públicos no turismo, sazonalidade e outros (HANAI, 2019).

Já Coelho *et al.* (2017) inclui a dimensão política-institucional por ser uma forma de comprovar a participação do poder público com ações que garantem a consolidação do turismo em uma região (qualificação de atores locais, empreendedorismo e promoção do destino).

Poucos (LUCHIARI, 2002; HANAI, 2009) são os pesquisadores que consideram a inclusão da dimensão tecnológica para indicadores de sustentabilidade. Esta faz-se cada vez mais importante, inclusive de modo a contribuir nas outras dimensões. A partir dela, seria possível mensurar, por exemplo, a utilização de matérias primas que não sejam agressivas ao ambiente, redução de custos, parcerias entre instituições, entre outros.

Mesmo ao contemplar diferentes dimensões, alguns dos autores sugerem um número de indicadores menor, congregando apenas categorias e elementos mais significativos (MTUR, 2007; FILETTO, 2007; BIENVENIDO-HUERTAS *et al.*, 2020). O menor número possível de indicadores se torna menos exaustivo e pode garantir uma maior eficácia, considerando a dificuldade em monitorar e manejar um grande número de variáveis independentes.

Em relação à participação de diferentes atores sociais na análise dos indicadores, Ólafsdóttir (2021) enfatiza a importância da participação pública para a formulação de políticas nesse sentido, combinando conhecimento local e especializado no processo de seleção e desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade no turismo. De modo ainda mais específico, Marzo-Navarro, Pedraja-Iglesias e Vinzón (2020) desenvolveram um modelo de indicadores para o turismo na perspectiva da comunidade local. Essa é uma forma eficaz de dar voz à comunidade local, em uma contribuição significativa para o processo de desenvolvimento do turismo de forma a atender as necessidades e expectativas dos diferentes atores sociais.

Sobre esse tema, cabe destacar que a OMT (2005) descreve e recomenda doze etapas para a elaboração dos indicadores em um processo participativo, e disponibiliza um formulário para guiar este processo. Além disso, apresenta no conjunto de indicadores em si, o indicador 'Equidade' dentro do tema 'Turismo e luta contra a pobreza', na dimensão econômica.

Por outro lado, a experiência de Linares, García e Rodríguez (2019) acerca de instrumentos de avaliação da sustentabilidade turística demonstram uma carência no que diz respeito ao envolvimento da comunidade local, por parte do poder público, para o alcance dos objetivos relacionados ao desenvolvimento sustentável e ao turismo. Segundo esses autores, isso se dá, entre outros motivos, pelo desconhecimento a respeito de metodologias para avaliação integrada da sustentabilidade de um destino turístico e o papel de cada um para tal.

Outra característica fundamental que deve estar presente é o monitoramento do progresso dos indicadores ao longo do tempo, rumo ao turismo sustentável (KO, 2005), pois uma única avaliação não é suficiente para tirar conclusões sobre a sustentabilidade do turismo (OLIVEIRA, 2009).

Sendo o turismo uma atividade dinâmica, os indicadores de sustentabilidade precisam ser constantemente avaliados e atualizados, o que acarreta em custos. Com relação a este aspecto, Ólafsdóttir (2021) menciona que o monitoramento de indicadores convencionais é menos complicado e mais econômico, em detrimento de indicadores complexos (como os de sustentabilidade), o que pode impactar no resultado final do uso dessa ferramenta. Da mesma forma, Önder, Wöber e Zekan

(2017) ressaltam que é mais viável analisar indicadores já existentes do que introduzir novos, pois isto dificulta diretamente a aplicabilidade.

Outro fator importante é que, no turismo, Hanai (2009) percebeu que alguns indicadores não condizem com a realidade local ou não estão diretamente relacionados ao turismo.

Além das limitações existentes na definição de indicadores, já mencionadas aqui, observou-se que os estudos dedicados aos indicadores de sustentabilidade no turismo demonstram a existência de dificuldades para a aplicação. Com base nisso, o Quadro 1 a seguir, resume as limitações e problemas relevantes do uso desses indicadores.

Cordeiro, Leite e Partidário (2009), afirmam que nenhum sistema está inteiramente capacitado para avaliar a sustentabilidade de destinos turísticos, pois há limitações na interpretação do significado desse termo/ideal. Por exemplo, as ferramentas por eles analisadas não apresentaram diretamente uma preocupação com o bem-estar das futuras gerações, o que, baseados em Foladori (2001), é uma das características intrínsecas da definição de sustentabilidade mais difundida, a do Relatório Brundtland (CMMAD, 1988).

Entretanto, os indicadores têm se mostrado uma boa ferramenta de avaliação da sustentabilidade no turismo, por serem mais concretos do que o próprio conceito (ÓLAFSDÓTTIR, 2021). Destarte, percebe-se que, para além das dificuldades na aplicação prática do conceito e princípios do turismo sustentável (fato que tem sido amplamente apontado por diversos autores), há também um consenso que entende os indicadores como ferramentas-chave para análise da sustentabilidade em nível local.

## **METODOLOGIA**

De modo a alcançar o objetivo da pesquisa, desenvolveu-se um estudo teórico-analítico de caráter exploratório (GIL, 2008), com abordagem de natureza mista (GOLDENBERG, 2007), na qual foram utilizados métodos estatísticos e quantitativos para analisar e combinar dados de levantamento bibliográfico e de revisão narrativa, de modo a fornecer uma análise geral do universo pesquisado.

Entre os meses de julho e setembro de 2021 foi efetuada uma revisão narrativa, que consistiu em localizar e analisar manuscritos sobre indicadores e turismo sustentável.

Utilizou-se as bases de dados online *Scopus*, *Web of Science* e *Redalyc*, cujas publicações passam por um processo de revisão por pares, o que garante maior rigor científico. As bases *Scopus* e *Web of Science* foram selecionadas por estarem relacionadas às ciências ambientais e sociais, e a base de dados *Redalyc* por contemplar revistas científicas da América Latina e Caribe, além de Espanha e Portugal.

Após a escolha das bases de dados foram definidas palavras-chave de acordo com o escopo de análise. Realizou-se então um teste de aderência com grupos de palavras-chave em inglês. Optou-se pelas palavras-chave em inglês por ser este o idioma predominante em estudos acadêmicos internacionais, e constante nos resumos (*abstracts*) dos artigos. A partir da combinação desses termos, foi possível traçar um panorama das publicações que abordam indicadores de sustentabilidade no turismo.

A partir do teste de aderência e dos resultados obtidos com as combinações, estabeleceu-se como a seguinte combinação, que se apresentou como a mais adequada para discutir o turismo em uma perspectiva crítica: *indicators of “sustainable tourism”*. Ressalta-se que, no caso de optar-se por uma combinação diferente das mesmas palavras, o resultado pode diferir. Essa é uma característica inerente à metodologia utilizada.

Sendo assim, a mesma combinação de palavras foi utilizada nas três bases de dados. Utilizou-se como recorte temporal o período entre 2017 e 2021. A partir desses elementos, obteve-se um resultado de 213 resultados na base de dados *Web of Science*; 171 resultados na base de dados *Scopus*; e quatro na *Redalyc*.

Do universo de 388 publicações, partiu-se para a filtragem dos artigos, estabelecendo critérios de inclusão e exclusão que podem ser observados no quadro 1, a seguir.

QUADRO 1 - CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO NO PORTFÓLIO DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO
-----------------------	-----------------------

Concepções mais macro sobre indicadores de turismo sustentável, que discutam as dimensões de forma conjunta, não isoladamente.	Estudos que não correlacionaram indicadores e turismo.
Estudos que tratassem da sustentabilidade nas políticas públicas e fossem coerentes com a análise.	Estudos que não correlacionaram indicadores e sustentabilidade.
Exemplificação de indicadores de sustentabilidade.	Aplicação de indicadores em ambientes corporativos ou outros muito específicos.
	Duplicidade.

FONTE: Elaboração própria.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 93 estudos foram considerados, por conterem dados relevantes para os objetivos desta pesquisa, sendo 79 oriundos da base de dados *Scopus* (a primeira a ser consultada); 14 da *Web of Science*; e nenhum oriundo da *Redalyc*.

Com relação à *Redalyc*, a busca pelo grupo de palavras *indicators of “sustainable tourism”* apresentou 8.739 resultados, um número bastante alto para viabilizar a pesquisa. Foram realizadas outras tentativas, alterando a combinação de palavras, para verificação. Quando pesquisado *“sustainable tourism” and “indicator”*, por exemplo, resultaram 121 artigos. Em uma outra simulação, utilizando todas as palavras entre aspas *“indicators of sustainable tourism”*, foram obtidos apenas quatro artigos, os quais, no entanto, não foram considerados para o corpus de análise pelos critérios de exclusão pré-estabelecidos.

Foi realizada uma revisão no processo de filtragem nas 93 publicações resultantes da pesquisa nas bases de dados. Essa revisão levou à exclusão de outros sete estudos, ficando o portfólio final de análise com 86 publicações. No decorrer da leitura do material, verificou-se o baixo número de estudos de autores latino-americanos, mesmo tendo sido realizada uma busca em uma base de dados iberoamericana, a *Redalyc*. Apenas duas das 86 publicações do portfólio final, estavam contextualizadas na América Latina (México e Colômbia). E, dentre os estudos teóricos (que correspondem a 10% do portfólio analisado), apenas dois (Brasil).

A partir desse resultado e com o intuito de verificar a existência de estudos latinoamericanos dedicados ao tema, ou se as publicações não aparecem nas bases de dados escolhidas, realizou-se uma nova busca. Dessa vez, foi utilizada uma base

de dados nacional e direcionada para o campo do turismo: a Publicações de Turismo, do Programa de Pós-Graduação em Turismo da Universidade de São Paulo (USP), que contempla informações de mais de quinze mil artigos, em 49 periódicos iberoamericanos de turismo.

Se valendo da mesma combinação de palavras em inglês (*indicators of “sustainable tourism”*), a busca resultou em 30 publicações, sendo treze delas situadas no Brasil ou com autores afiliados a instituições de ensino superior brasileiras. As demais situavam-se na Espanha (4), México (4), Cuba (3), Portugal (2), Colômbia (2), Canadá (1) e Equador (1).

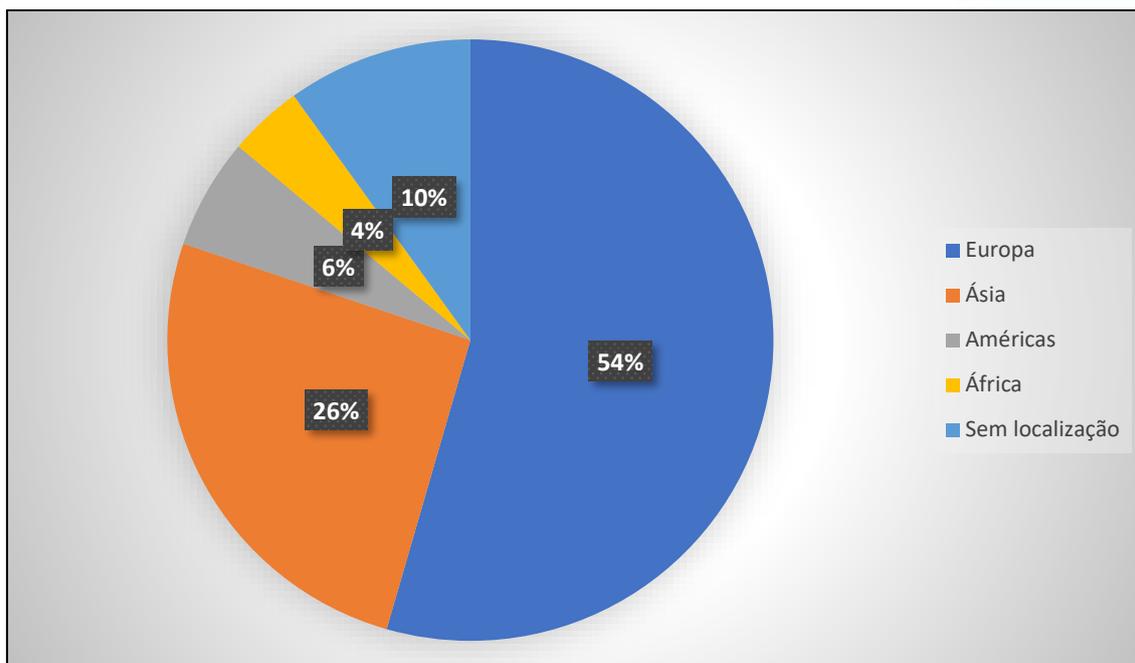
Ao aplicar os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para esta pesquisa, 17 manuscritos foram rejeitados por estarem fora do recorte temporal; duas por não abordarem indicadores de sustentabilidade; e outras duas por já terem sido contabilizadas como resultado na *Web of Science*. Assim, 13 novos artigos foram adicionados aos resultados anteriores, totalizando 99 publicações.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para iniciar, vale dizer que, durante a pesquisa, mesmo artigos que não tratassem especificamente de indicadores de sustentabilidade para o turismo (como revisões da literatura ou artigos que discutiam teoricamente o turismo sustentável) foram selecionados dentre os 388 do portfólio inicial devido à sua relevância. Estes correspondem a 25% dos 86 artigos que compõem o portfólio final.

A Figura 1 ilustra, na forma de gráfico, as publicações sobre indicadores de turismo sustentável distribuídas por continentes. Esse dado refere-se ao local geográfico onde foi aplicada a pesquisa, independentemente do local de publicação do artigo ou origem de pesquisadores. Portanto, os estudos que constam na Figura 1 como ‘sem localização’ são puramente teóricos.

FIGURA 1 – GRÁFICO DAS PUBLICAÇÕES SOBRE INDICADORES DE TURISMO SUSTENTÁVEL POR CONTINENTE



Fonte: Elaboração própria.

A partir desse resultado, observa-se que a maioria das publicações sobre o tema, nos principais periódicos internacionais de turismo, situa-se nos continentes europeu e asiático.

No continente europeu, a maioria dos estudos tem origem na Espanha. A pesquisa realizada permitiu afirmar que, embora existam pesquisadores latinos e brasileiros como Sanches *et al.* (2018) pesquisando sobre indicadores de sustentabilidade no turismo, estes têm pouca visibilidade no tema. De fato, são utilizados principalmente pesquisadores europeus para embasar as pesquisas, discussões e decisões, e há uma maior confiabilidade nos estudos oriundos da Espanha, e a validação de informações por parte de pesquisadores espanhóis é importante.

Há, portanto, uma hegemonia do pensar ou, como dito por Escobar (2005), uma colonialidade do saber. Esse protagonismo espanhol no que diz respeito aos estudos investigativos e metodologias aplicadas para análise e monitoramento da sustentabilidade no turismo por meio de indicadores pode estar invisibilizado as realidades e especificidades de regiões que não têm as mesmas características dos modelos espanhóis. Políticas e orientações que apresentam uma reação positiva em países considerados desenvolvidos não podem ser comparáveis às necessárias para países emergentes (BENI, 2006) pois não reconhecem as realidades regionais de

cada país. Segundo Beni (2006) a adoção de modelos hegemônicos nem sempre é bem instrumentalizada, não atendendo aos interesses dos países.

Sobre a predominância de referências espanholas, Hanai (2009, p. 215) afirma que

o modelo turístico espanhol dominante se centra essencialmente na quantidade de turistas, e associa o número de turistas com os resultados econômicos do setor. Consequentemente, as inquietudes sobre os efeitos e as condições do desenvolvimento turístico na Espanha levaram à necessidade de estudos e de modelos alternativos de desenvolvimento do turismo com enfoque sustentável. Estes fatores contribuíram para que a Espanha consistisse numa das grandes referências internacionais de estudos científicos sobre a sustentabilidade do desenvolvimento do turismo e também na aplicação de sistemas de indicadores.

Ainda no âmbito da localização geográfica dos estudos sobre indicadores de sustentabilidade no turismo, foram encontrados poucos oriundos das Américas e África. Isso vai ao encontro da análise realizada por Guo, Jiang e Li (2019), que também observaram uma escassez de publicações da América Latina e uma prevalência da Europa e Ásia. Segundo esses autores, a Europa sempre se destacou nos estudos em turismo devido à sua economia turística desenvolvida, o que pode ser verificado em dados da OMT (2022).

A busca não apontou nenhum estudo sobre o tema na Oceania. Porém, em se tratando de local de publicação, Mauleon-Mendez *et al.* (2018) obtiveram um resultado diferente. Em sua pesquisa bibliométrica realizada, exclusivamente, no periódico britânico JOST (cujo foco é o turismo sustentável), Austrália e Nova Zelândia (ambos países situados na Oceania) figuraram como os países mais produtivos em termos de pesquisas abordando indicadores de sustentabilidade e turismo.

Reino Unido e Estados Unidos também tiveram um destaque significativo no JOST e, segundo Mauleon-Mendez *et al.* (2018) com o passar dos anos, a abrangência geográfica das publicações no periódico se expandiu para a Europa, Ásia e África. De acordo com Guo, Jiang e Li (2019), as pesquisas e publicações no campo do turismo sustentável aumentaram em países asiáticos e africanos devido ao crescimento econômico e desenvolvimento do turismo.

Sobre a observação da existência de poucos estudos oriundos da América Latina, uma justificativa pode ser a Lei de Lotka, observada nos resultados da pesquisa de Serrano, Sianes e Ariza-Montes (2019). Isso significa que há uma

distribuição desigual da produtividade entres os autores, independentemente da disciplina: uma minoria é responsável pela publicação da maioria dos estudos relevantes sobre determinado tema. A Lei de Lotka refere-se aos indivíduos pesquisadores, mas no caso deste estudo, emprega-se essa mesma análise a um conjunto de pesquisadores dentro de um recorte espacial que parece dominar a produção de conhecimento nesse sentido: a Europa, e em particular a Espanha que origina o maior número de artigos científicos.

Ainda, há que se considerar que há uma hegemonia da língua inglesa como um padrão universal, e este foi o idioma utilizado também na pesquisa bibliométrica que aqui se apresenta. Possivelmente, as publicações existentes em outros idiomas não foram acessadas devido a essa limitação.

Conforme descrito anteriormente, o resultado obtido na base de dados da USP permitiu afirmar que existem estudos envolvendo turismo e indicadores de sustentabilidade aplicados à realidade da América Latina ou de autoria de pesquisadores latinos, porém estes só são encontrados a partir de uma busca mais específica.

Apresenta-se a seguir o panorama global e nacional de publicações acadêmicas que dizem respeito ao turismo sustentável e ao uso de indicadores de sustentabilidade no turismo.

## **INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE NO TURISMO: PANORAMA GLOBAL E NACIONAL**

Foi possível identificar, a partir do universo de artigos analisados, os conjuntos e sistemas de indicadores mais presentes nas pesquisas acadêmicas em turismo sobre a temática, conforme apresentado no Quadro 2, a seguir.

QUADRO 2 – PRINCIPAIS INDICADORES INTERNACIONAIS DE SUSTENTABILIDADE PARA O TURISMO

<b>INDICADORES</b>	<b>PROPONENTE</b>	<b>DIMENSÕES</b>	<b>COMENTÁRIO</b>
Sistema de Indicadores da OMT		Ambiental <sup>1</sup> , Social e Econômica	Sistema macro, com cerca de 700 indicadores. Apresenta certa

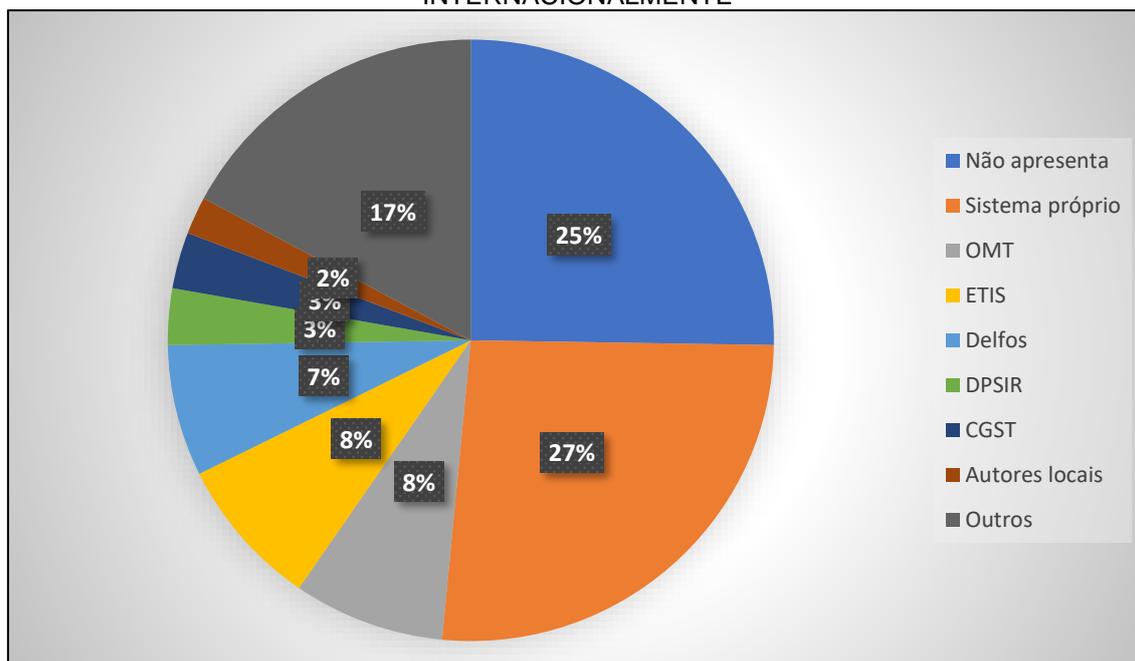
<sup>1</sup> Cabe destacar que, no presente estudo, adotou-se a ‘dimensão ecológica’ ao invés de ‘ambiental’, por considerar uma nomenclatura mais adequada. No entanto, nos quadros, manteve-se a nomenclatura adotada pelos autores das publicações.

	Organização Mundial do Turismo (2005)		dificuldade para aplicabilidade em pequenas escalas.
Sistema Europeu de Indicadores Turísticos – ETIS	<i>European Commission</i> (2016) *lançado em 2013	Social, cultural e ambiental	Esse Sistema contempla 27 indicadores centrais e 40 indicadores opcionais. Apresenta aplicabilidade local, e é destinado a formuladores de políticas públicas.
Método Delfos ( <i>Delphi</i> )	Helmer, Dalkey e Rescher (1959)	Não há especificação	Este método consiste em ciclos de discussão em grupos, com a finalidade de obter um resultado comum.
Modelo DPSIR ( <i>Drivers, Pressures, States, Impacts, Responses</i> )	Proposto por um grupo de pesquisadores canadenses no início da década de 1990. Recomendado pela <i>European Environment Agency</i> e adotado como padrão pela OECD (2014).	Social, econômico e ambiental, com foco maior para as condições ambientais.	Modelo utilizado para descrever interações entre sociedade e meio ambiente. É um sistema de indicadores amplamente usado e reconhecido internacionalmente, também aplicado ao turismo.
GSTC – Critérios Globais de Turismo Sustentável para Destinos e Indicadores de Desempenho	Conselho Global de Turismo Sustentável – GSTC (2013).	Socioeconômico, cultural e ambiental	Conjuntos de indicadores direcionados para poder público e privado (aplicação em escala local)

FONTE: Elaboração própria.

A Figura 2 ilustra quais, dentre esses sistemas de indicadores, são os mais utilizados internacionalmente. No gráfico estão classificados como ‘não apresenta’ (25%) os artigos que fazem uma revisão da literatura ou discutem teoricamente o turismo sustentável e a importância da utilização de indicadores, sem aplicar um sistema de indicadores específico.

FIGURA 2 – GRÁFICO DOS PRINCIPAIS SISTEMAS DE INDICADORES UTILIZADOS INTERNACIONALMENTE



Fonte: Elaboração própria.

Percebe-se que 27% dos pesquisadores adaptaram um sistema de indicadores existente ou criaram e aplicaram o seu próprio, o que demonstra haver um interesse em desenvolver novas metodologias além das já existentes. Eventualmente (2%), os sistemas de indicadores por eles desenvolvidos são reaplicados ou analisados por outros pesquisadores, em outros contextos.

Kristjánisdóttir, Ólafsdóttir e Ragnarsdóttir (2017) também concluíram, a partir de seus resultados, que a maioria (63%) dos pesquisadores prefere desenvolver seu próprio conjunto ou sistema de indicadores e aplicá-lo em estudos de casos, pois “os resultados indicam que, claramente, não há consenso ou um conjunto de indicadores aceito universalmente” (KRISTJÁNSDÓTTIR; ÓLAFSDÓTTIR; RAGNARSDOTTIR, 2017, p. 8, tradução nossa). Essa característica provavelmente se dá pelo fato de que os indicadores devem ser pensados e escolhidos de modo a atender condições locais específicas.

Sobre isso, em se tratando de destinos turísticos, Elena e Rainer (2020) destacam que um conjunto geral de indicadores não é o mais adequado para medir a sustentabilidade em todos os destinos turísticos. Isso porque, cada destino tem suas próprias características, peculiaridades e especificidades, que devem ser consideradas.

Assim sendo, por mais que um indicador tenha um objetivo comparativo em sua finalidade – seja entre destinos ou para monitorar um mesmo destino ao longo do tempo – as condições locais também devem ser levadas em conta. Ou seja, os destinos ou regiões turísticas não podem ser abordados de forma padronizada e a imposição de um sistema universal inevitavelmente resultará em uma análise superficial. Conforme destacado por Valentin e Spangenberg (2000), existem diversas matrizes de indicadores, que podem ser utilizadas como inspiração, mas não copiadas. “Cada comunidade é única e o desenvolvimento de indicadores em nível local fornece a oportunidade de tornar essa individualidade visível na escolha dos indicadores, tornando-se assim parte da identidade local/regional” (p. 387, tradução nossa).

Voltando ao gráfico, o sistema de indicadores da OMT (2005) e o Sistema Europeu de Indicadores Turísticos (ETIS, 2016) estão entre os mais citados (ambos com 8%), seguidos pela utilização do Método Delfos (7%). O método DPSIR e os indicadores do Conselho Global de Turismo Sustentável (GSTC, 2013), ambos com 3%, também estão entre as ferramentas mais utilizadas para mensuração da sustentabilidade no turismo. É importante lembrar que a maior parte das pesquisas encontradas nas bases de dados se encontra no continente europeu, o que pode justificar o maior uso de ferramentas elaboradas naquele continente.

Niavis *et al.* (2019) realizaram uma pesquisa sobre a utilidade e facilidade de uso de diferentes sistemas de indicadores, aplicados à região do Mediterrâneo e concluíram que, para o universo pesquisado, o sistema ETIS figurava como o mais útil, seguido pela OMT e GSTC. Farinha *et al.* (2019) também constataram que os indicadores sugeridos pela OMT e o ETIS têm sido utilizados amplamente por diversas entidades. Para Tudorache *et al.* (2017), o ETIS é flexível e pode ser adaptado às particularidades de cada destino (informações úteis, necessidades e disponibilidade dos dados) e também por contemplar indicadores adicionais que podem ser introduzidos quando os indicadores disponíveis são insuficientes.

Com relação aos indicadores do GSTC (2013), Mutana e Mukwada (2017) alertam que estes indicadores apresentam benefícios evidentes para operadores de negócios turísticos. Por sua vez, Ólafsdóttir (2020) destaca que esses indicadores foram baseados em sistemas de gestão ambiental e certificações ambientais, portanto focam mais nessa dimensão, em detrimento dos outros pilares da

sustentabilidade. O que o faz ser tão utilizado para análises, segundo o autor, é o fato de ser uma ferramenta altamente acessível e que ressalta características do turismo que não são encontradas em outros conjuntos de indicadores.

No que diz respeito às dimensões da sustentabilidade, observa-se que algumas dessas ferramentas internacionais possibilitam uma análise parcial da situação do turismo em um destino, por não contemplar ao menos as três dimensões básicas da sustentabilidade. É importante ponderar também que várias dessas ferramentas resultam em medições padronizadas, portanto, não adequadas para as análises mais específicas do turismo (ÓLAFSDÓTTIR, 2020). Niavis *et al.* (2019) também afirmam que a aplicabilidade de indicadores internacionais pode ser questionada, pois abordagens personalizadas são essenciais para operacionalizar avaliações de sustentabilidade.

Para Cordeiro, Leite e Partidário (2009), dentre os instrumentos por ele analisados, o sistema da OMT é o que fornece informações mais úteis aos processos de tomada de decisões. Apesar de não ser um sistema visualmente atrativo, as informações obtidas possibilitam uma análise de aspectos pontuais: ele aponta aspectos específicos em cada dimensão, o que permite com maior facilidade a tomada de decisões e adequações no planejamento. Entende-se aqui o 'visualmente atrativo' no sentido de que "para serem úteis, os instrumentos de avaliação da sustentabilidade do turismo precisam ser capazes de comunicar de forma visualmente clara e concisa" (CORDEIRO; LEITE; PARTIDÁRIO, 2009, p. 89).

Destaca-se que um dos critérios para promover políticas públicas que englobam a participação social na consulta e nos processos de decisão, é a ampla compreensão dos seus participantes do processo sobre o qual devem participar, incluindo a informação sobre dados identificados por estudos técnico-científicos a respeito do processo (HANAI, 2009). Portanto, as informações e os resultados relacionados a indicadores de sustentabilidade devem ser comunicados de maneira que a população possa compreender e conhecer a situação existente, e o estágio de sustentabilidade desejado (CORDEIRO; LEITE; PARTIDÁRIO, 2009).

No contexto do desenvolvimento turístico, o conjunto de indicadores proposto pela OMT (2005) pode não ter a mesma capacidade de comunicação de outros sistemas, porém cumpre sua função a ponto de ser utilizado como base para os estudos que envolvem a temática.

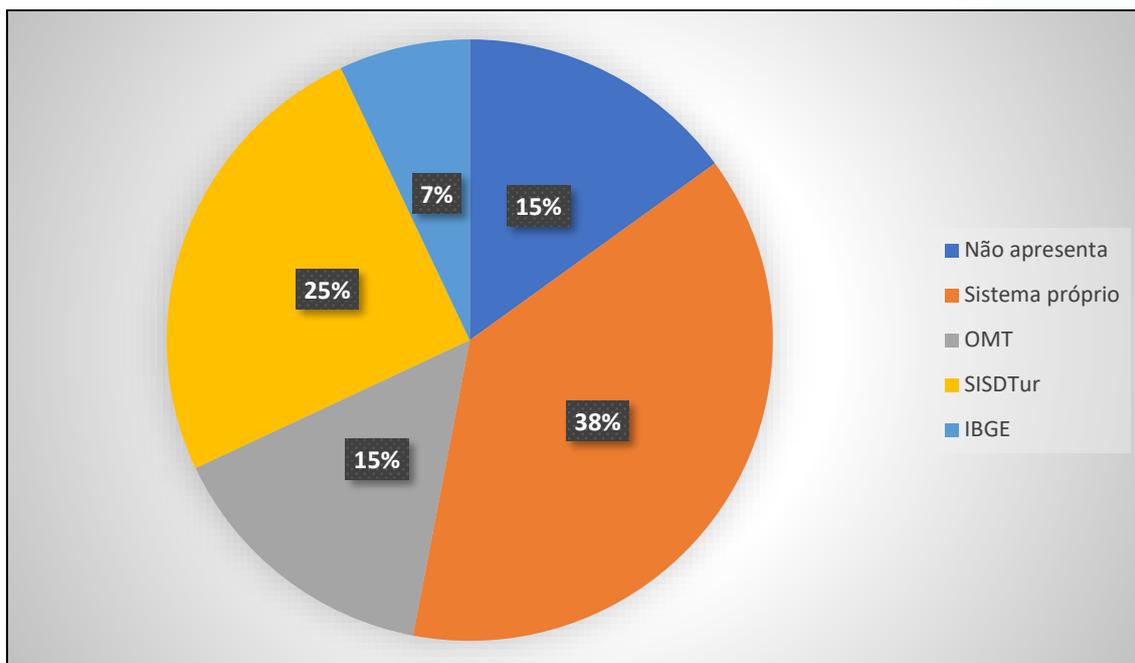
No caso da utilização de uma base global de indicadores aplicados ao turismo, como é o caso da proposta pela OMT (2005), esta deve necessariamente ser adaptada a diferentes escalas e âmbitos de aplicação. Por exemplo, sobre segurança dos turistas, essa organização apresenta um indicador relacionado ao terrorismo; ou ainda, indicadores específicos sobre a qualidade da água do mar, também não se aplicarão à totalidade de destinos turísticos.

Indo ao encontro de Valentin e Spangenberg (2000), Elena e Rainer (2020) e outros autores, entende-se que a sustentabilidade deve estar relacionada às características específicas de um determinado local. Sendo assim, por mais que os estudos e práticas envolvendo indicadores de sustentabilidade em outros países seja relevante, os são para aquelas realidades e contextos, exigindo adaptações. Por este motivo realizou-se uma busca específica que contemplasse indicadores de sustentabilidade no turismo no contexto da América Latina e Brasil. Os resultados referentes ao panorama nacional serão apresentados a seguir.

Sobre o levantamento realizado nessa pesquisa, de um universo de 30 artigos sobre turismo e sustentabilidade encontrados na base de dados da USP, 43% deles abordavam indicadores de sustentabilidade. Isso difere um pouco da pesquisa nas bases internacionais, onde 20% dos artigos encontrados tratavam os temas turismo e indicadores de sustentabilidade de forma interconectada.

A Figura 3 compara, na forma de gráfico, os principais sistemas de indicadores utilizados no Brasil de acordo com o portfólio de análise.

FIGURA 3 – GRÁFICO DOS PRINCIPAIS SISTEMAS DE INDICADORES UTILIZADOS NO BRASIL



FONTE: Elaboração própria.

Assim como observado no panorama global, parte dos pesquisadores (38%) desenvolve seu próprio sistema de indicadores. O sistema de indicadores mais utilizado por pesquisadores brasileiros (25%) é o SISDTur desenvolvido por Hanai (2009). O segundo sistema de indicadores mais utilizado é o da OMT (15%). Os estudos teóricos sobre indicadores de sustentabilidade no turismo consistem em 15% das pesquisas e estão representados na Figura 08 como 'não apresenta'.

Hanai (2009) apresentou um sistema que envolve diferentes dimensões da sustentabilidade (ambiental, econômica, social, cultural, institucional e turística), e aplicou seu sistema de indicadores separadamente para estabelecimentos turísticos e para gestão turística municipal. No SISDTur, seu autor apresentou a aplicabilidade do sistema de forma clara e passível de replicação por outros pesquisadores, fato que, segundo Falcão (2010) havia sido pouco detalhado e discutido na literatura sobre o assunto até então.

Nas replicações dos sistemas de indicadores são necessárias adaptações para atender realidades e demandas locais, incorporando aspectos específicos da localidade onde será aplicado. O sistema de Hanai (2009) foi elaborado para a realidade e de acordo com as especificidades do município de Bueno Brandão. Quando outros pesquisadores utilizam o SISDTur, o fazem com adaptações para os municípios objeto de estudo.

Com relação ao sistema de indicadores da OMT (2005), Cordeiro (2008) o considera, dentre os instrumentos por ele analisados no Brasil, o que interpreta de forma mais apurada as dimensões do desenvolvimento sustentável. Falcão, Farias e Gómez (2009) também constataram que a ferramenta mais adequada para mensuração da sustentabilidade no turismo seriam os indicadores elaborados pela OMT (2005).

A partir do encontrado na literatura, conforme descrito na Metodologia, é possível traçar algumas comparações entre os principais sistemas de indicadores contemplados nos processos de desenvolvimento do turismo sustentável, sendo eles: a OMT (2005) em âmbito global; e Hanai (2009) no âmbito nacional.

Observou-se que ambos apresentam características consideradas fundamentais como: adaptação para aplicabilidade em escala local; abordagem integrada das dimensões; e exequibilidade para coleta de dados primários ou secundários. O Quadro 3 resume e compara algumas características dos sistemas da OMT (2005) e de Hanai (2009).

**QUADRO 3 – COMPARAÇÃO ENTRE OS PRINCIPAIS SISTEMAS DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE**

	<b>OMT (2005)</b>	<b>SISDTur (2009)</b>
Apresenta seu conceito/visão de turismo sustentável?	SIM	SIM
Indicadores qualitativos ou quantitativos?	Ambos	Ambos
Quais as dimensões da sustentabilidade?	Ambiental, Social e Econômica	Ambiental, social, cultural, turística, institucional e econômica
Considera um processo participativo em sua elaboração e aplicação?	SIM	SIM
Âmbito/escala de aplicação	Nacional, regional, destinos específicos (zonas costeiras, comunidades locais); locais de interesse turístico (áreas protegidas, praias e zonas de especial interesse como centros históricos), empresas e estabelecimentos turísticos.	Municipal: Bueno Brandão-MG, Brasil Local: empreendimentos e espaços de visitação.
Necessidade de monitoramento/acompanhamento	SIM Apresenta informações para a supervisão periódica da evolução dos indicadores.	SIM Apresenta informações para a supervisão periódica da evolução dos indicadores.

FONTE: Elaboração própria.

Apesar de ambos apresentarem um conceito de turismo sustentável que norteia o sistema de indicadores, é importante considerar a polissemia e a falta de consenso a respeito do conceito de turismo sustentável, derivada das narrativas em permanente conflito e lideradas pelo mercado. As instituições governamentais e práticas do mercado – assim como a academia, que tem papel fundamental para o balizamento dos conceitos – não se apresentam claramente no que diz respeito à sustentabilidade (IRVING; COELHO; ARRUDA, 2020). Isso torna a teoria abstrata em comparação com a sustentabilidade em nível operacional, resultando em uma dificuldade para mensurá-lo, mesmo com a utilização de indicadores.

Constatou-se que ambos os sistemas apresentam expressamente um processo participativo na sua elaboração e posterior aplicação. Hanai (2009) propõe que o sistema de indicadores elaborado por ele seja aplicado individualmente por diferentes indivíduos. Os resultados qualitativos são posteriormente comparados para então se chegar a um consenso. Esse autor constatou, estatisticamente, que as diferentes percepções dos aplicadores e suas considerações individuais dificultaram o processo participativo devido às divergências significativas nos resultados.

a constatação da existência destas divergências corrobora a importância do envolvimento e da participação da população local na definição de indicadores e na produção de instrumentos que sejam adequados, aplicáveis e de aceitação política e social para a gestão do turismo [...]. A adoção de abordagem participativa foi fundamental para colocar a comunidade em seu relevante contexto local, a fim de produzir resultados precisos e relevantes para a realidade local, refletindo numa visão própria de sustentabilidade e de prioridades locais (HANAI, 2009, p. 341).

Essa constatação demonstra que, na prática, não há equidade. Em se tratando de indicadores de sustentabilidade no turismo, isso já foi observado por Niavis *et al.* (2019), Linares, García e Rodríguez (2019) e Mitrica *et al.* (2021).

Ainda que o turismo sustentável pressuponha equidade como o compartilhamento de poder e tomada de decisões de forma democrática (GASCÓN, 2016), diferentemente de outros processos de desenvolvimento, percebe-se que grande parte da tomada de decisões e elaboração de projetos nesse sentido vêm do 'topo', e os que estão abaixo são apenas a força de trabalho para implementar os projetos (DOUGLAS, 2014). Ou seja, aqueles que tomam as decisões, não são necessariamente aqueles que irão cumpri-las.

Ao comparar os sistemas observa-se, em um primeiro momento, uma vantagem da OMT no que diz respeito ao âmbito/escala de aplicação. Porém, é válido destacar que, de maneira geral, as pesquisas na área ressaltam a importância de adaptar os indicadores de sustentabilidade pré-estabelecidos às peculiaridades do destino turístico estudado. Assim, o sistema macro da OMT resulta em certa dificuldade de aplicação em menores escalas. Nesse caso, pode-se dizer que o SISDTur seria um aprimoramento da OMT, já que Hanai o estudou e utilizou a OMT como base em alguns aspectos para compor seu próprio sistema e aplicá-lo ao contexto de desenvolvimento do turismo específico da região de Bueno Brandão, Minas Gerais.

## **IMPLICAÇÕES PRÁTICAS E/OU TEÓRICAS**

Constatou-se, a partir da pesquisa realizada, que as decisões relacionadas ao desenvolvimento do turismo mundial concentram-se, geograficamente, na Espanha. O SISDTur, por exemplo, mesmo que tenha sido formulado em âmbito acadêmico no Brasil, tem como base as experiências e estudos de casos da aplicação de indicadores de sustentabilidade do turismo, em sua grande maioria (14, de 24 modelos) espanhóis.

A OMT, localizada em Madri (Espanha), concentra e é a origem de muitas iniciativas pioneiras e modelos de desenvolvimento turístico direcionados à formulação de políticas públicas, embora não sejam lá gerenciadas. Inclusive no Brasil, a partir de 2003, com a criação do Ministério do Turismo, consultorias espanholas foram contratadas para a definição de políticas públicas.

Essa constatação, advinda do estudo que aqui se apresentou, identifica uma lacuna no que diz respeito às pesquisas e ao protagonismo latino-americano. Nesse sentido, esta pesquisa vem a somar às pesquisas preexistentes, e contribuir teoricamente no que diz respeito aos estudos na área.

De modo mais prático, esse artigo também pode auxiliar na elaboração e revisão de indicadores regionalizados, a partir da pesquisa aqui realizada. Ademais, ao analisar as publicações encontradas nas bases de dados sobre esse tema, observou-se que estas apontam diversas limitações do uso de indicadores. Essas limitações observadas pelas autoras são apresentadas no quadro 4, a seguir.

**QUADRO 4 – LIMITAÇÕES DOS INDICADORES**

<b>LIMITAÇÃO APONTADA</b>	<b>FONTE</b>
Os indicadores não são a solução para problemas relacionados ao turismo e sustentabilidade	Kristjánsdóttir; Ólafsdóttir; Ragnarsdóttir (2017) Pivčević; Petrić; Mandić (2020)
Os indicadores devem ser combinados a outros instrumentos, sozinhos não têm utilidade	Van Bellen (2002) OMT (2005) Kristjánsdóttir; Ólafsdóttir; Ragnarsdóttir (2017) Pivčević; Petrić; Mandić (2020)
O turismo sustentável não pode ser simplificado aos números dos indicadores	Ólafsdóttir (2021) Faria (2007) OMT (2005) Hanai (2009) Van Bellen (2002)
Dificuldade na aplicabilidade	Niavis <i>et al.</i> (2019) Hanai (2009) Modica <i>et al.</i> (2018)
Falha no processo participativo	Linares; García; Rodrigues (2019) Gascón (2016) Douglas (2014)
Dificuldade de monitoramento	Ólafsdóttir (2021) Önder; Wöber; Zekan (2017)
Indisponibilidade de dados	Torres-Delgado; Saarinem (2013) Costa; Sawyer; Nascimento (2009) Niavis <i>et al.</i> (2019) Modica <i>et al.</i> (2018) Hanai (2009)
Falta de conhecimento sobre indicadores de sustentabilidade	Torres-Delgado; Saarinem (2013) Modica <i>et al.</i> (2018)

FONTE: Elaboração própria.

Desse modo, a análise compilada acerca dessas limitações pode vir a contribuir para que sejam desenvolvidas ferramentas que se aproximem mais do turismo sustentável.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De maneira geral, constatou-se por meio desta pesquisa, que não há um único conjunto ou sistema consolidado de indicadores para o turismo, seja em âmbito nacional ou internacional.

Os resultados diretos e indiretos da pesquisa levam à reflexão sobre a necessidade de se pensar matrizes de indicadores que estejam em consonância com a realidade socioterritorial, especialmente no Sul global. Mesmo que inspirados em

outros sistemas - como demonstrado a partir da Espanha - é necessário pensar de forma crítica e olhando para realidades locais.

Os estudos e sistemas de indicadores de sustentabilidade aqui analisados salientam que as intervenções de gestão do turismo sustentável devem estar baseadas na busca de melhorias nos indicadores de ordem econômica, ecológica e social, em perspectivas que considerem o turismo a partir dos princípios de equidade e justiça ambiental. Porém, fica a questão sobre até que ponto os indicadores produzem informações que são capazes de atender a esta perspectiva que, de fato, corresponde ao turismo sustentável?

O fato é que, além da construção de uma matriz de indicadores que consiga mensurar de forma assertiva, faz-se mister que esses indicadores sejam avaliados e que ações sejam tomadas, principalmente por meio de políticas públicas que estejam orientadas à efetiva sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

ALVARES, P. **Lixo turístico e a importância da gestão integrada de resíduos sólidos urbanos para um turismo sustentável: o caso de Caldas Novas, Goiás.** 2010. 227 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, UnB, Brasília, 2010.

BELL, S.; MORSE, S. **Sustainability Indicators: Measuring the Immeasurable?** Earthscan Publications Ltd., 2008.

BENI, M. C. Como certificar o turismo sustentável? **Turismo em Análise**, v. 14, n. 2, p. 5-16, nov. 2003.

BENI, M. C. Política e planejamento estratégico no desenvolvimento sustentável do turismo. **Turismo em Análise**, v. 17, n. 1, p. 5-22, maio 2006.

BENI, M. C. **Turismo no Brasil: desafios e oportunidades no pós-pandemia.** Live realizada no Instagram em 29 de junho de 2020.

BIENVENIDO-HUERTAS, D; FARINHA, F.; OLIVEIRA, M.; SILVA, E.; LANÇA, R. Challenge for planning by using cluster methodology: the case study of the Algarve region. **Sustainability**, v. 12, n. 4, p. 1-16, fev. 2020.

BORGES, C. **Desenvolvimento local e avaliação de políticas públicas: análise de viabilidade para construção de um índice de desenvolvimento local para o município de São José do Rio Preto.** 2007. 219 f. Dissertação (Mestrado em

Administração de Organizações) – Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto, 2007.

BRITO, R. **Proposição de indicadores para a avaliação de equidade Ambiental das comunidades pesqueiras no licenciamento da atividade portuária no litoral do Paraná.** 2020. 118 f. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, 2020.

BURSZTYN, M. A.; BURSZTYN, M. **Fundamentos de política e gestão ambiental: caminhos para a sustentabilidade.** Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

BUTLER, R. Sustainable tourism: A state-of-the-art review. **Tourism Geographies**, v. 1, n. 1, p. 7-25, 1999.

COELHO, C. et al. Sustentabilidade da atividade turística do Delta do Parnaíba, Estados do Piauí e Maranhão, Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 4, n. 8, p. 263-288, 2017.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. (CMMAD). **Nosso futuro comum.** 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1991.

CORBARI, S. D.; FERREIRA, M. Ser ou não ser sustentável, eis a questão! Um olhar sobre a relação da pesquisa em turismo e a panaceia do sustentável. **Turismo em Análise**, v. 30, n. 3, p. 423-439, set./dez. 2019.

CORDEIRO, I.; LEITE, N.; PARTIDÁRIO, M. Considerações sobre instrumentos de avaliação de sustentabilidade de destinos turísticos. **Revista Turismo e Desenvolvimento**, n. 12, p. 81-95, 2009.

COSTA, H.; SAWYER, D.; NASCIMENTO, E. Monitoramento de APL de turismo no Brasil: o (não) lugar das dimensões da sustentabilidade. **RBTur**, v. 3, n. 3, p. 59 - 79, 2009.

CUNHA, S.; CUNHA, J. Competitividade e sustentabilidade de um cluster de turismo: uma proposta de modelo sistêmico de medida de impacto do turismo no desenvolvimento local. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 9, n. 2, p. 110-124. 2005.

DOUGLAS, J. What's political ecology got to do with tourism? **Tourism Geographies**, v. 16, n. 1, p. 8-13, 2014.

ESCOBAR, A. **Más allá del Tercer Mundo.** Globalización y Diferencia. Bogotá: Universidad del Cauca, 2005.

EUROPEAN COMMISSION. **The European Tourism Indicator System: ETIS toolkit for sustainable destination management.** 2016. Disponível em: <<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/21749/attachments/1/translations/en/renditions/native>> Acesso em: 11 nov. 2021.

FALCÃO, M.; FARIAS, C.; GÓMEZ C. Indicadores de sustentabilidade para destinos turísticos: uma análise comparativa. In: ENCONTRO NACIONAL DE GESTÃO E MEIO AMBIENTE (ENGEMA), 11, Fortaleza, 2009. **Anais...**Fortaleza: Engema, 2009.

FALCÃO, M. **A sustentabilidade do destino turístico de Fernando de Noronha:** uma análise a partir da abordagem do ciclo de vida de áreas turísticas e das dimensões da sustentabilidade. 2010, 201 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Pernambuco, 2010.

FALCÃO, M.; GÓMEZ, C. Análise da sustentabilidade de destinos turísticos: uma proposta teórica de adequação do modelo de ciclo de vida de áreas turísticas às dimensões da sustentabilidade. **Revista Turismo Visão e Ação** – Eletrônica, v. 14, n. 3, p. 304-321, set./dez. 2012.

FARIA, D. Impacto do turismo em um destino a partir da perspectiva da economia convencional e ecológica. **Observatório de Inovação do Turismo**, v. 2, n. 3, p. 1-21, set. 2007.

FARINHA, F.; OLIVEIRA, M.; SILVA, E.; LANÇA, R. Selection process of sustainable indicators for the Algarve region-OBSERVE Project. **Sustainability**, v. 11, n. 2, p. 1-24, jan. 2019.

FILETTO, F. **Desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade para o ecoturismo em Unidades de Conservação.** 2007. 143 f. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2007.

FOLADORI, G. **Limites do desenvolvimento sustentável.** Campinas (SP): Editora da Unicamp, 2001.

GASCÓN, J. ¿El turismo sostenible es un gremlin? De la autogestión local a la gentrificación. **Ecología política: cuadernos de debate internacional**, v. 52. Catalunya (ESP), p. 35-42, dez. 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GLOBAL SUSTAINABLE TOURISM COUNCIL (GSTC). **Suggested Performance Indicators for destinations.** 2013. Disponível em: <[https://www.gstccouncil.org/wp-content/uploads/2013/11/Dest-\\_CRITERIA\\_and\\_INDICATORS\\_6-9-14.pdf](https://www.gstccouncil.org/wp-content/uploads/2013/11/Dest-_CRITERIA_and_INDICATORS_6-9-14.pdf)> Aceso em: 13 nov. 2021.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar:** como fazer pesquisa qualitativa em ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 2007.

GOMES, M. O marketing turístico e o reposicionamento da imagem do Brasil no mundo: uma análise do Plano Aquarela da Embratur. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON TOURISM & MANAGEMENT STUDIES, 1, 2011, Algarve (POR). **Book of Proceedings...** Algarve: Universidade de Algarve, 2011, p. 578-588.

GUO, Y.; JIANG J.; LI, S. A sustainable tourism policy research review. **Sustainability**, v. 11, n. 11, p. 1-16, jun. 2019.

HANAI, F. Y. **Sistema de indicadores de sustentabilidade: uma aplicação ao contexto de desenvolvimento do turismo na região de Bueno Brandão**, estado de Minas Gerais, Brasil. 2009. 432 f. Tese (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental) – Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, 2009.

HERNANDEZ, A.; SILVA, E.; SANCHEZ, M. Turismo sustentable y los diferentes enfoques aproximaciones y herramientas para su medición. **Pasos**, v. 17, n. 5, p. 901-915, out./dez. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ids/tabelas>> Acesso em: 01 abr. 2020a.

IRVING, M. A.; COELHO, A. M.; ARRUDA, T. O. Turismos, sustentabilidades e pandemias: incertezas e caminhos possíveis para planejamento turístico no horizonte da Agenda 2030. **Observatório de Inovação do Turismo – Revista Acadêmica**, v. 16, n. especial, dez. 2020.

JANNUZZI, P. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações**. Campinas (SP): Alínea, 2017.

KO, T. Development of a tourism sustainability assessment procedure: a conceptual approach. **Tourism Management**. v. 26, n. 3, p. 431-445, 2005.

KRISTJÁNSDÓTTIR, K; ÓLAFSDÓTTIR, R.; RAGNARSDÓTTIR, K. Reviewing integrated sustainability indicators for tourism. **Journal of Sustainable Tourism**, v. 26, n. 4, p. 1-17, ago. 2017.

KRONEMBERGER, D. **A viabilidade do desenvolvimento na escala local: o caso da Bacia do Jurumim, Angra dos Reis, RJ**. 2003. 274 f. Tese (Doutorado em Geociências) – Universidade Federal Fluminense, Niterói (RJ), 2003.

LINARES, H.; GARCÍA, M.; RODRÍGUEZ, M. Sostenibilidad y desarrollo local: procedimiento para la evaluación integrada de los destinos turísticos. **Rosa dos Ventos**, v. 11, n. 1, p. 84-102, jan./mar. 2019.

LUCHIARI, M. Turismo e território: sustentabilidade para quem? In. BARRETTO, M.; TAMANINI, E. (orgs.). **Redescobrimo a ecologia no turismo**. Caxias do Sul (RS): EDUCS, 2002.

MARZO-NAVARRO, M.; PEDRAJA-IGLESIAS, M.; VINZÓN, L. Sustainability indicators of rural tourism from the perspective of the residents. In SAARINEN, J. **Tourism and Sustainable Development Goals**. London: Routledge, 2020.

MAULEON-MENDEZ, E.; GENOVART-BALAGUER, J.; MERIGO, J.; MULET-FORTEZA, C. Sustainable tourism research towards twenty-five years of the Journal of Sustainable Tourism. **Advances in Hospitality and Tourism Research**, v. 6, n. 1, p. 23-46, jul. 2018.

MINISTÉRIO DO TURISMO (MTUR). **Programa de Regionalização do Turismo – Roteiros do Brasil: Turismo e Sustentabilidade**. Brasília, 2007.

MITRICA, B.; SERBAN, P.; MOCANU, I.; DAMIAN, N.; GRIGORESCU, I.; DUMITRASCU, M. DUMITRA, C. Developing an indicator-based framework to measure sustainable tourism in Romania. A territorial approach. **Sustainability**, v. 13, n. 5, p. 1-19, fev./mar. 2021.

MODICA, P.; CAPOCCHI, A.; FORONI, I.; ZENGA, M. An assessment of the implementation of the European tourism indicator system for sustainable destinations in Italy. **Sustainability**, v. 10, n. 9, p. 1-21, set. 2018.

MUTANA, S; MUKWADA, G. An exploratory assessment of significant tourism sustainability indicators for a montane-based route in the Drakensberg Mountains. **Sustainability**. v. 9, n. 7, p. 1-16, jul. 2017.

NEIMAN, Z.; MENDONÇA, R. **Ecoturismo no Brasil**. São Paulo: Manole, 2005.

NIAVIS, S.; PAPTATHEOCHARI, T.; PSYCHARIS, Y.; RODRIGUES, J.; XAVIER, F.; CODINA, A. Conceptualising tourism sustainability and operationalising its assessment: evidence from a mediterranean community of projects. **Sustainability**, v. 11, n. 15, p. 4042. jul. 2019.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC AND COOPERATION DEVELOPMENT (OECD). **Green Growth Indicators**. OECD Publishing, 2014.

ÓLAFSDÓTTIR, R. The role of public participation for determining sustainability indicators for arctic tourism. **Sustainability**, v. 13, n. 1, p. 1-20, dez. 2021.

OLIVEIRA, O. **Indicadores essenciais para avaliação da atividade turística no município de Guajará-Mirim (RO)**. 2009. 108 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Rondônia, UNIR, Rondônia, 2009.

ÖNDER, I; WÖBER, K; ZEKAN, B. Towards a sustainable urban tourism development in Europe: the role of benchmarking and tourism management information systems – A partial model of destination competitiveness. **Tourism Economics**. v. 23, n. 2, p. 243-259, fev. 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Traduzido pelo Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio), última edição em 25 de setembro de 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO (OMT). **Indicadores de desarrollo para los destinos turísticos**: Guia Prático. Madrid: OMT, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO (OMT). **Global and regional tourism performance**. Disponível em: <<https://www.unwto.org/global-and-regional-tourism-performance>> Acesso em: 10 mar. 2022.

PERNA, F.; GOUVEIA, P.; SERRA, F.; SANTOS, J.; AGUAS, P. **Economia, ambiente e sustentabilidade no turismo**. Faro, Portugal: UAlg ESGHT, 2013.

PIVČEVIĆ, S.; PETRIĆ, L.; MANDIĆ, A. Sustainability of tourism development in the Mediterranean-Interregional similarities and differences. **Sustainability**, v. 12, n. 18, p. 1-17, set. 2020.

SANCHES, A.; SAUER, L.; BINOTTO, E.; ESPEJO, M. Análise dos estudos sobre indicadores de sustentabilidade no turismo: uma revisão integrativa. **Revista Turismo em Análise**, v. 29, n. 2, p. 292-311, maio/ago. 2018.

SERRANO, L.; SIANES, A.; ARIZA-MONTES, A. Using bibliometric methods to shed light on the concept of sustainable tourism. **Sustainability**, v. 11, n. 24, p. 1-25, dez. 2019.

SWARBROOKE, J. **Turismo sustentável**: conceitos e impacto ambiental. São Paulo: Aleph, 2000.

TORRES-DELGADO, A.; SAARINEN, J. Using indicators to assess sustainable tourism development: a review. **Tourism Geographies**, v. 16, p. 31-47, dez. 2013.

TUDORACHE, D.; SIMON, T.; FRENT, C.; MUSTEATA-PAVEL, M. Difficulties and challenges in applying the European Tourism Indicators System (ETIS) for sustainable tourist destinations: the case of Braşov county in the Romanian Carpathians. **Sustainability**, v. 9, n. 10, p. 1-19, out. 2017.

VALENTIN, A.; SPANGENBERG, J. A guide to community sustainability indicators. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 20, n. 3, p. 381-392, jun. 2000.

VAN BELLEN, H. **Indicadores de sustentabilidade**: uma análise comparativa. 2002. 279 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis, 2002.

VEIGA, J. E. **Sustentabilidade**: a legitimação de um novo valor. São Paulo: Senac São Paulo, 2010.