

# ÍNDICES DE QUALIDADE PARA PRAIAS TURÍSTICAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA PARA ESTUDOS DE TURISMO (2014 - 2019)

**QUALITY INDEXES OF TOURIST BEACHES: A LITERATURE REVIEW FOR TOURISM  
STUDIES (2014 - 2019)**

RAFAELLA SOARES ESPÍNOLA <sup>i</sup>  
SÉRGIO MARQUES JUNIOR <sup>ii</sup>

## Palavras-chave

Qualidade.  
Praias.  
Destinos  
Turísticos.  
Índices

## Resumo

Considerando a praia como um dos principais fatores de atratividade dos destinos turísticos e a importância do monitoramento de sua qualidade, este estudo objetiva investigar os principais índices de qualidade para praias turísticas, no período de 2014 a 2019, com o intuito de criar um portfólio bibliográfico para futuras pesquisas no campo do turismo que busquem aprimorar os modelos existentes e acrescentar indicadores específicos para área. Para isso, optou-se pela abordagem holística (Botero et al., 2015; Hurtado, 2010) que procura contemplar diversos fatores para a compreensão do objeto de estudo como aspectos naturais, humanos e estruturais relevantes para uma avaliação geral da praia como produto turístico. Trata-se de uma revisão sistemática de literatura realizada no Portal Capes a partir do método Proknow-C (Ensslin et al., 2010) cujo portfólio bibliográfico resultou em 8 artigos internacionais de 23 autores de diferentes nacionalidades e periódicos internacionais. No tratamento dos dados, utilizou-se a análise bibliométrica e a técnica da análise de conteúdo (Bardin, 2004). Após esta revisão de literatura foi possível indicar os principais estudos sobre qualidade de praias dos últimos cinco anos e comparar suas metodologias, indicadores, variáveis e contribuições para os estudos que relacionam a qualidade das praias ao Turismo. Concluiu-se que não existe um consenso sobre as dimensões e variáveis analisadas, porém, algumas variáveis como a qualidade da água, a infraestrutura, entre outras, se repetem e podem ser complementadas com outros indicadores. Desta forma, recomenda-se a criação de índices específicos para avaliar a qualidade turística das praias a partir

ISSN

2594-8407

Revisado por  
pares

Submetido em  
11/11/2020  
Aprovado em  
26/12/2020

de metodologias que auxiliem tanto a gestão pública como o processo de escolha da praia por parte dos turistas.

## Keywords

Quality.  
Beaches.  
Tourist  
destinations.  
Indexes.

## Abstract

*Considering the beach as one of the main attractiveness factors of tourist destinations and the importance of monitoring its quality, this study aims to investigate the main quality indexes of tourist beaches, in the period from 2014 to 2019, with the objective to create a bibliographic portfolio for future research in the field of tourism that seeks to improve the models and add specific indicators for the area. For this, we opted for the holistic approach (Botero et al., 2015; Hurtado, 2010) that seeks to contemplate several factors for the understanding of the object of study as natural, human and structural aspects relevant to a general evaluation of the beach as a tourist product. This is a systematic review of the literature carried out at Portal Capes using the Proknow-C method (Ensslin et al., 2010) whose bibliographic portfolio resulted in 8 international articles by 23 authors from different nationalities and international journals. In the treatment of the data, bibliometric analysis and the content analysis technique were used (Bardin, 2004). After this literature review, it was possible to indicate the main studies on beach quality in the last five years and to compare their methodologies, indicators, variables and contributions to the studies that relate the quality of beaches to Tourism. It was concluded that there is no consensus on the dimensions and variables analyzed, however, some variables such as water quality, infrastructure, among others, are repeated and can be complemented with other indicators. Thus, it is recommended to create specific indexes to assess the tourist quality of the beaches using methodologies that help both public management and the process of choosing the beach by tourists.*

## INTRODUÇÃO

Nos destinos turísticos costeiros, a praia é um dos principais fatores de atratividade local, devido seu valor recreativo e de lazer, sendo o segmento de sol e mar o nicho mais explorado promocionalmente e o que mais recebe investimentos pelo poder público. Este segmento é um dos mais populares no mundo e um fator decisório na economia de muitos destinos (Dodds & Holmes, 2019; Alves et al; 2014).

As praias (marítimas, fluviais e lacustres) são consideradas bens de valor coletivo sendo uma das bases para o investimento no turismo (Mtur, 2010). Entende-se por praia a “área coberta e descoberta periodicamente pelas águas, acrescida da faixa subsequente de material detrítico, tal como areias, cascalhos, seixos e pedregulhos, até o limite onde se inicie a vegetação natural, ou, em sua ausência, onde comece um outro ecossistema” (Art. 10 da Lei nº 7.661/88).



Desde o século XVIII, a praia possuía função balneária, inicialmente, na Europa, quando o banho de mar foi considerado terapêutico e receitado pelos médicos para o tratamento de enfermidades. Nesta época, o mar, a salinidade, o sol e a paisagem marítima já surgiam como uma fuga do cotidiano para a recuperação física e mental dos mais nobres (Corbin, 1989; Mtur, 2010).

As praias ganharam um status social a partir do século XIX quando assumiu o papel de vilegiatura banhar na Europa. Com a melhoria dos sistemas de transporte, o acesso às cidades no litoral se intensificou e se popularizou. Na década de 60, do século XX, surgiu o turismo de massa nessas regiões e a atividade foi considerada um fenômeno social (Mtur, 2010).

Surgiu, então, o conceito de “turismo de Sol e mar” ou “turismo de sol e praia”, como aquele caracterizado por “atividades turísticas relacionadas à recreação, entretenimento ou descanso em praias, em função da presença conjunta de água, sol e calor” (Mtur, 2010, p.16). Este segmento se consolidou nos anos 70 no Brasil, sobretudo com as construções de segundas residências à beira mar.

Contudo, o aumento do turismo à beira mar provocou o acelerado desenvolvimento das zonas costeiras e a intensificação das pressões antropogênicas, afetando, por sua vez, a qualidade ambiental das praias e a experiência dos turistas (Gossling, 2002; Semeoshenkova et al., 2017). Esta pressão vem ameaçando, inclusive, suas “atividades econômicas, recreativas, recursos naturais e estéticos” (Dodds & Holmes, 2019, p.159). Em decorrência dos impactos negativos e do aumento do fluxo turístico nas zonas litorâneas surgiu a necessidade de avaliar e monitorar a qualidade ambiental das praias.

Neste contexto, os índices de qualidade de praias surgem, primeiramente, como uma ferramenta de monitoramento para auxiliar na gestão das praias, mas também como uma forma de avaliação para auxiliar no processo decisório de escolha de destinos turísticos por parte dos turistas.

Os primeiros modelos para avaliar o desempenho das praias surgiu em 1985, com o esquema de classificação Bandeira Azul, desenvolvido em resposta aos impactos do turismo de massa nos recursos naturais (Bombana & Ariza, 2018), especificamente, na zona costeira. Posteriormente, outros índices foram surgindo, mas prevalecem os estudos de abordagens reducionistas que avaliam as condições específicas da água, areia, ar e/ou ecossistema (Botero et al, 2015). Por muito tempo, a qualidade das praias foi monitorada pela “densidade de bactérias presentes em suas águas” e classificadas apenas de acordo com critérios de balneabilidade (Souza & Silva, 2015, p.470).

No entanto, nos últimos anos, considera-se crescente a preocupação em incluir outras variáveis para compreender a qualidade de uma praia, sendo importante incluir fatores como a quantidade de lixo gerado, a qualidade da areia, a ocupação desordenada, dentre outros (Souza & Silva, 2015). Do ponto de vista do turismo, fatores como infraestrutura, segurança e acessibilidade também devem ser considerados.

Desta forma, este estudo objetiva investigar os principais índices de qualidade para praias turísticas com abordagem holística, de 2014 a 2019, com o intuito de criar um portfólio bibliográfico para futuras pesquisas no campo do turismo que busquem aprimorar os modelos existentes e acrescentar indicadores específicos para a área. Vale ressaltar que a maioria dos estudos sobre a qualidade das praias buscam avaliar sua qualidade ambiental através de estudos isolados sobre elementos naturais como a água, areia, ecossistemas, o que pode representar uma abordagem reducionista, enquanto a abordagem holística é mais ampla contemplando diversos fatores para a compreensão do objeto de estudo (Hurtado, 2010).



Através de uma revisão sistemática de literatura a partir do método Proknow-C, buscou-se criar um portfólio bibliográfico e fazer uma análise bibliométrica das publicações científicas nacionais e internacionais dos últimos anos (2014 a 2019).

O estudo dessa temática torna-se relevante por contribuir com estratégias de gerenciamento de praias (monitoramento e controle), incentivar a busca contínua por melhorias no turismo de sol e mar, incentivar o desenvolvimento sustentável das zonas costeiras (Botero, 2015; Semeoshenkova et al, 2017) e contribuir com a discussão sobre os aspectos relevantes que influenciam na qualidade das praias e, conseqüentemente, impactam na escolha dos destinos turísticos costeiros.

Para isso, iniciamos esta pesquisa apresentando os antecedentes dos índices de qualidade de praias e seus desdobramentos para o Turismo. Em seguida, são explicados os procedimentos metodológicos adotados e, por último, são discutidos os resultados a partir do portfólio criado, a partir de uma análise bibliométrica e análise de conteúdo. Limitações e sugestões para futuras pesquisas são apresentadas no final.

## **ANTECEDENTES DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DE PRAIAS E SEUS DESDOBRAMENTOS PARA O TURISMO**

Os estudos sobre índices de qualidade de praias tiveram início a partir da evolução de ferramentas de gestão de praias, onde surgiram prêmios, esquemas de certificação e indicadores com o intuito de medir o desempenho das praias. O primeiro esquema de certificação data de 1985, conhecido como Bandeira Azul, considerado uma resposta aos impactos ocasionados pelo turismo de massa nos recursos naturais (Bombana & Ariza, 2018). O programa Bandeira Azul certifica praias, marinas e embarcações de turismo em 46 países no mundo (Blue Flag, 2020). Implementado na Europa, desde 1987, e desenvolvido em outros países do mundo a partir de 2001, seu objetivo consiste em promover o desenvolvimento sustentável de praias e marinas através da introdução de critérios como a qualidade da água, educação e informação ambiental, segurança e gestão ecológica (Radchenko, V., & Aleyev, 2011).

Após o Bandeira Azul, outras iniciativas começaram a surgir em diferentes países, como a Bandeira Azul Ecológica, na Costa Rica, Panamá; Ecoplaya, no Peru; IRAM 41200, na Argentina, NMX-AA-120-SCFI, no México, NTS-TS-0012, na Colômbia, Playa Ambiental, em Cuba; Playa Natural, no Uruguai e INEN 2631:2012, no Equador (Zielinski & Botero, 2015).

No final dos anos 90, algumas pesquisas avançaram com abordagens mais sistêmicas, integrando estudos de sistemas de gestão ambiental (SGA) com gestão de praias (Bombana & Ariza, 2018). No século XXI, as praias passam a ser consideradas como sistemas socioecológicos e os cientistas propõem que os ativos naturais das praias sejam melhor incorporados nos esquemas de certificação (Lucrezi et al., 2015). Neste contexto, novas metodologias são propostas com o intuito de melhorar os indicadores que abrangem a complexidade da praia e fornecer informações para uma gestão sustentável (Botero et al., 2015; Semeoshenkova et al., 2015; Lucrezi et al., 2015).

Outras certificações seguiram modelos de gestão já consolidados, como o caso da ISO 9001 e ISO 14001, adotadas em 9 municípios turísticos espanhóis da comunidade valenciana desde o ano de 2002. A ISO



9001 trata da qualidade total da gestão e a ISO 14001 se refere a implantação de um sistema de gestão ambiental (SGA). Ambas são consideradas normas de referências internacionais em gestão aplicadas a qualquer atividade ou setor do mundo (Yepes, 2003). Os requisitos da norma ISO 9001 são apresentados em cinco categorias: sistema de gestão da qualidade; responsabilidade da direção; gestão de recursos; realização do produto e medição, análise e melhoria (Vitoreli & Carpinetti, 2013; Yepes, 2003). Por outro lado, para garantir a certificação ISO 14001 é necessário o cumprimento de seis requisitos: requisitos gerais, política ambiental, planejamento, implementação e operação, verificação e ação corretiva, revisão e gerência (Yepes, 2003)

Em 2005, foi criada a ISO 13009, primeira certificação específica para gestão turística sustentável de praias, cujos critérios são agrupados em 3 categorias. I) Requisitos gerais para o gerenciamento das praias: geral, planejamento, comunicação dos *stakeholders*, promoção da praia: medição de desempenho, satisfação do cliente e *feedback*. II) Infraestrutura: permanente, temporária, acesso à praia e III) Prestação de serviços: serviços de informação, serviços de segurança na praia, limpeza de praias e remoção de resíduos, serviços comerciais (Felippe, 2017; ISO 13009, 2015).

O primeiro índice de qualidade de praia (BQI) foi criado em 2010 para atender os diferentes sistemas e funções de uma praia. Foi proposto por Ariza et al. (2010) e organizado em 4 níveis: ferramenta geral, funções de praias identificadas (natural, protetora e recreacional), 13 sub-índices e variáveis de medição correspondentes (Bombana & Ariza, 2018).

Assim, alguns instrumentos e normas para avaliar a qualidade das praias foram desenvolvidos em todo o mundo por pesquisadores e órgãos ambientais (Souza & Silva, 2015), mas apesar dos avanços, muitos indicadores apresentaram falhas por não considerar a complexidade de variáveis que deveriam ser incluídas para um melhor monitoramento, sobretudo no que se refere a praia como produto turístico. Nos últimos anos, vem crescendo a preocupação em incluir outras variáveis para além da sua balneabilidade, resíduos sólidos, etc.; aspectos que prevalecem na literatura sobre qualidade das praias. Muitas abordagens são baseadas na percepção do usuário/turista, que destaca valores como higiene e limpeza (Botero et. al, 2015), mas outros aspectos, como a hospitalidade, recreação/entretenimento e acessibilidade que impactam na qualidade da experiência turística são pouco abordados.

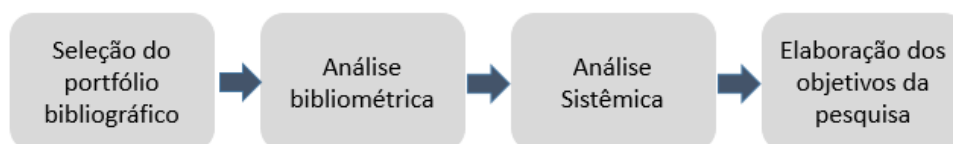
A literatura aponta também para algumas iniciativas de pesquisa em parcerias com universidades locais e/ou instituições especializadas como o Programa de Pesquisa de Qualidade Ambiental em Praias Turísticas do Caribe colombiano, que desenvolveu um índice para avaliar a Qualidade Ambiental da Praia - BEQ (Botero et al, 2015); o programa de pesquisa Qualibeach na França, que apoia o Plano de Ação da Qualidade Costeira, nas ilhas de Oléron, para a implementação de uma política de qualidade ambiental e da experiência turística; a Rede Euro-Latino-Americana de Avaliação Ambiental e Monitoramento, que envolve oito países europeus e latino-americanos e desenvolve um procedimento para avaliação da sustentabilidade em áreas costeiras a partir de índices de qualidade (Botero et. al, 2015), entre outros.

Contudo, o estudo da qualidade das praias ainda é pouco explorado no campo do turismo, sendo mais trabalhado no campo da biologia, geografia, etc. Portanto, torna-se relevante que pesquisadores desta área se insiram no debate para contribuir com novos indicadores e metodologias que possam certificar a qualidade das praias de acordo com as particularidades locais.



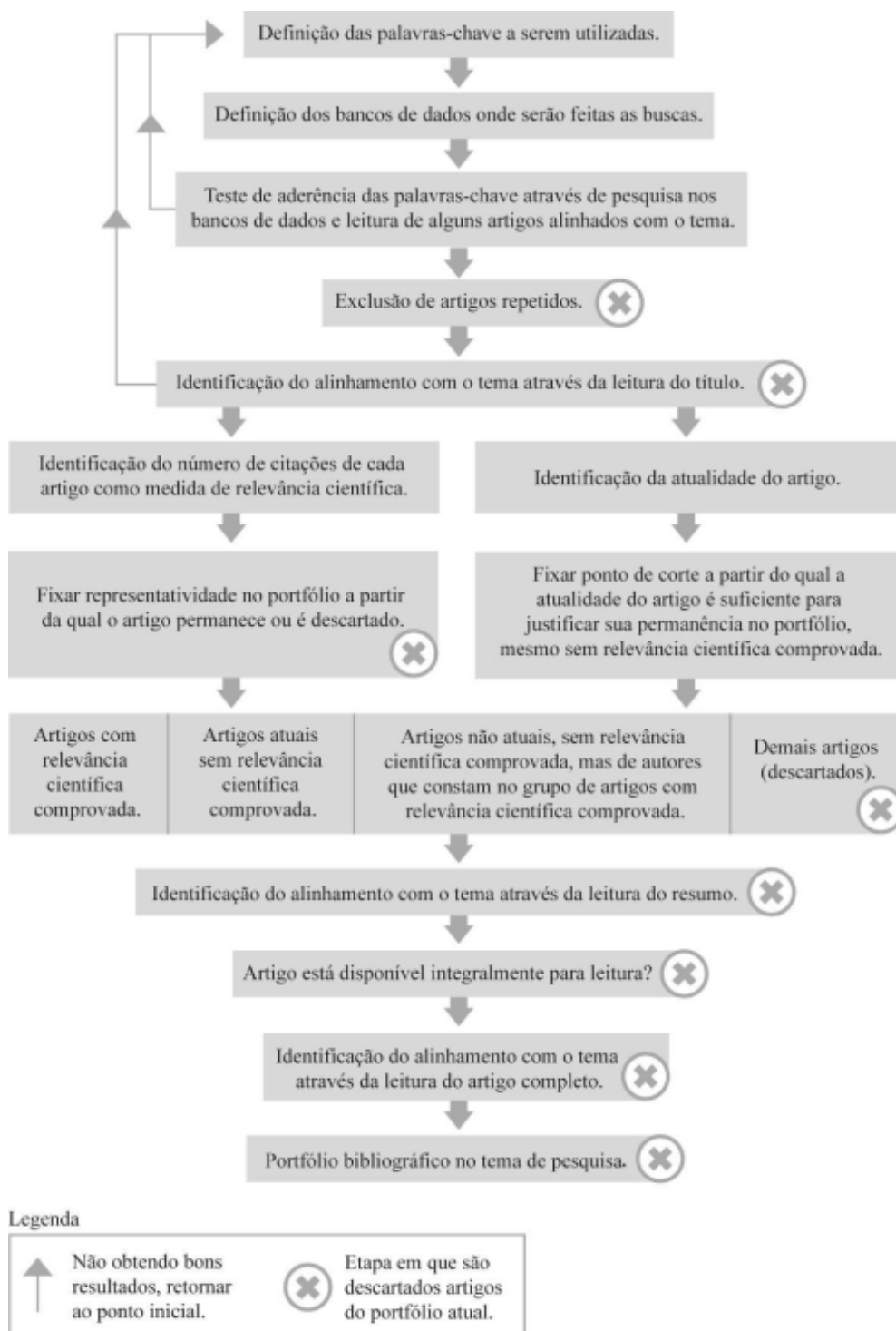
## METODOLOGIA

Esta pesquisa foi baseada em uma revisão sistemática de literatura, de caráter descritivo, envolvendo métodos “explícitos e sistematizados da busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada” (de Medeiros et al, 2015). Neste caso, o estudo se fundamenta no protocolo ProKnow-C (Knowledge Development Process/Constructivist), um método desenvolvido e patenteado por Ensslin et al. (2010) na UFSC que visa auxiliar na construção de um referencial teórico com os mais relevantes artigos, autores e periódicos sobre o tema de interesse do pesquisador (de Medeiros et al, 2015). Este método segue 4 etapas que serão detalhadas a seguir:



**Figura 1.** Etapas do ProKnow-C  
Fonte: Adaptado de Ensslin et al. (2010)

a. *Seleção do portfólio bibliográfico*: Esta etapa consiste na realização de uma sequência de procedimentos que inicia com a definição das palavras-chave (isoladas ou combinadas), escolha do mecanismo de busca de artigos científicos a ser explorado assim como as bases de dados. Após a identificação dos artigos realiza-se a filtragem dos artigos relevantes para o tema (Afonso et. al, 2011). Sugere-se, nessa etapa, a realização da leitura de dois artigos para averiguar a adequação das palavras-chave utilizadas (Afonso et. al, 2011). Os artigos são, primeiramente, selecionados pelo título em concordância com o tema de pesquisa, e depois pela quantidade de citações, representatividade (mesmo sem relevância científica comprovadas no caso dos artigos mais recentes), leitura do resumo, disponibilidade integral do artigo e alinhamento com o tema através da leitura do artigo completo. Os artigos repetidos são excluídos nesse processo e os que foram selecionados no final formam o portfólio bibliográfico. O passo a passo desse método é descrito integralmente na figura 2 a seguir.



**Figura 2.** Resumo do processo ProKnow-C para a construção do portfólio bibliográfico

Fonte: De “ProKnow-C, knowledge development process-constructivist”, de L. Ensslin, S.R Ensslin, R. T. D. O Lacerda e J.E Tasca, 2010, *Processo técnico com patente de registro pendente junto ao INPI. Brasil, 10(4)*, 2015.

Para esta pesquisa, optou-se pelas seguintes palavras-chave (em português e inglês) com auxílio do booleano de adição “and”(e): “qualidade” (*quality*) AND “praias” (*beaches*), “qualidade das praias” (*beach quality*) AND “turismo” (*tourism*), “qualidade das praias” (*beach quality*) AND “índice” (*index*) e “qualidade das praias” (*beach quality*) AND “indicadores” (*indicators*). O mecanismo de busca escolhido foi o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio da Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), com *login* e senha da universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). A escolha do Portal Capes se justifica por ser “a mais completa fonte de artigos científicos disponível no Brasil à disposição dos pesquisadores vinculados à instituições de ensino superior” (Afonso et. al, 2011, p.47) e as bases de dados escolhidas foram a *ScienceDirect* e *Scopus*, pela relevância na área pesquisada. Foram considerados apenas os artigos completos publicados nos últimos cinco anos (2014 a 2019) de periódicos revisados por pares.

Termos combinados	<i>ScienceDirect</i>		<i>Scopus</i>	
	Port	Ingl	Port	Ingl
“ <i>quality</i> ” + “ <i>beaches</i> ”	0	3.388	38	7.394
“ <i>beach quality</i> ” + “ <i>tourism</i> ”	1	74	0	104
“ <i>beach quality</i> ” + “ <i>index</i> ”	1	44	0	71
“ <i>beach quality</i> ” + “ <i>indicators</i> ”	0	68	0	73
Total por idioma	2	3.574	38	7.642
Total por base de dados	3.576		7.680	

**Tabela 1.** Combinações de palavras pesquisadas no Portal Capes por base de dados (2014-2019)

Nota. Fonte: Elaboração Própria, 2018.

A partir do método Proknow-C, foram selecionados 16 artigos (13 *ScienceDirect* e 3 *Scopus*) dos artigos identificados no Portal Capes, cujos títulos estavam de acordo com o objeto pesquisado. Porém, 6 artigos foram descartados a partir da leitura do resumo, 2 foram descartados por não estarem disponíveis integralmente para leitura, restando 8 artigos alinhados com o tema de pesquisa e que seguiram para a leitura integral. Vale ressaltar que foram descartados, desde o título, os artigos que não tratavam de indicadores de qualidade de praias a partir de uma abordagem holística, avaliando a qualidade da praia unicamente por fatores específicos como por exemplo a balneabilidade da água, as condições sanitárias da areia, etc.

a. *Análise bibliométrica:* Consiste na avaliação quantitativa para averiguar a relevância das publicações selecionadas através da contagem de citações, autoria, periódicos, palavras-chave, etc. (de Medeiros et al, 2015; Vilela, 2012). Nesta etapa, deve-se identificar os artigos por ordem de relevância de acordo com os critérios anteriormente citados. Neste estudo, procurou-se identificar os principais autores e periódicos citados, averiguar a quantidade de citações dos artigos através do Google Acadêmico de modo a construir um *ranking* com os artigos mais relevantes.



- b. *Análise sistêmica*: Nesta etapa, busca-se realizar um estudo sobre o conteúdo dos artigos selecionados. Para isso, foi utilizada a análise de conteúdo (Bardin, 2004) onde os dados foram agrupados de acordo com os seguintes dados: temática, objetivos, quantidade de indicadores/índices, dimensões, metodologia e resultados. Os resultados foram apresentados no formato de quadro.
- c. *Elaboração dos objetivos da pesquisa*: Este artigo se limitou a realizar as etapas 1, 2 e 3, mas no final são indicadas sugestões para futuras pesquisas e tendências para o tema em questão.

## RESULTADOS: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DO PORTFÓLIO BIBLIOGRÁFICO

Através da metodologia Proknow-C foi criado um portfólio bibliográfico com 8 artigos de 23 autores de diferentes nacionalidades e periódicos internacionais (Cf. Quadro 1). O portfólio foi construído por ordem cronológica dos artigos. Considerando a quantidade de citações identificadas através do *Google Acadêmico*, o artigo mais citado foi o de Botero; Pereira; Tasic & Manjarrez (2015) contando com 41 publicações e o menos citado foi o de Bombana & Ariza com 1 citação. É importante destacar que a temática possui poucas publicações (o tema da qualidade das praias é geralmente tratado de forma fragmentada e esta pesquisa buscou os que tratavam o tema em uma perspectiva holística) e por isso a quantidade de artigos é reduzida, considerando o recorte temporal de cinco anos. Isto também justifica a redução de citações para os artigos mais recentes, publicado há um ano, por exemplo, mas que entrou no portfólio pela relevância dos autores no tema.

Ano	Autor	Título do Artigo	Periódico	Citações
2015	Botero, C., Pereira, C., Tasic, M., & Manjarrez, G.	<i>Design of an index for monitoring the environmental quality of tourist beaches from a holistic approach.</i>	<i>Ocean &amp; Coastal Management</i>	41
2016	Chen, C. L., & Bau, Y. P.	<i>Establishing a multi-criteria evaluation structure for tourist beaches in Taiwan: A foundation for sustainable beach tourism.</i>	<i>Ocean &amp; Coastal Management</i>	28
2016	Guneroglu, N., Ozdemir, U., & Guneroglu, A.	<i>Decisions on quality assurance criteria of recreational beaches.</i>	<i>Proceedings Of The Institution Of Civil Engineers- Municipal Engineer</i>	9
2016	Lucrezi, S., Saayman, M., & Van der Merwe, P.	<i>An assessment tool for sandy beaches: A case study for integrating beach description, human dimension, and economic factors to identify priority management issues.</i>	<i>Ocean &amp; Coastal Management</i>	29

2017	González, S. A., & Holtmann-Ahumada, G.	<i>Quality of tourist beaches of northern Chile: A first approach for ecosystem-based management.</i>	<i>Ocean &amp; Coastal Management</i>	4
2017	Semeoshenkova, V., Newton, A., Contin, A., & Greggio, N.	<i>Development and application of an integrated beach quality index (BQI).</i>	<i>Ocean &amp; Coastal Management</i>	13
2018	Bombana, B., & Ariza, E.	<i>Clarifying some assumptions of coastal management: Analysis of values and uncertainties embedded in beach quality indexes.</i>	<i>Ecological Indicators</i>	1
2018	Peña-Alonso, C., Ariza, E., Hernández-Calvento, L., & Pérez-Chacón, E.	<i>Exploring multi-dimensional recreational quality of beach socio-ecological systems in the Canary Islands (Spain).</i>	<i>Tourism Management</i>	5

**Quadro 1.** Portfólio bibliográfico sobre índices de qualidade para praias por ordem cronológica  
Fonte: Elaboração própria, 2019.

Verificou-se ainda que a maioria das publicações eram oriundas do periódico *Ocean & Coastal Management* (Cf. Tabela 2) com 5 publicações, seguida de uma publicação nos demais periódicos, sendo uma delas em periódico específico da área de turismo (*Tourism Management*). Desta forma, os dados indicam que predominam, no portfólio, os periódicos que tratam de gestão/gerenciamento costeiro.

Periódicos acadêmicos	Quantidade de artigos publicados
<i>Ocean &amp; Coastal Management</i>	5
<i>Proceedings Of The Institution Of Civil Engineers-Municipal Engineer</i>	1
<i>Tourism Management</i>	1
<i>Ecological Indicators</i>	1
<b>Total</b>	<b>8</b>

**Tabela 2.** Periódicos com mais artigos publicados no portfólio  
Fonte: Dados da pesquisa (2019).

No que se refere aos autores, verificou-se que as pesquisas sobre indicadores de qualidade de praias estão sendo desenvolvidas em várias partes do mundo, com destaque para a Europa (9 autores) e América do Sul (6 autores).

<b>Autores</b>	<b>Países indicados de acordo com o vínculo acadêmico</b>
<i>Botero, C., Pereira, C., Tosic, M., &amp; Manjarrez, G</i>	Colômbia
<i>Chen, C. L., &amp; Bau, Y. P.</i>	Taiwan
<i>Guneroglu, N., Ozdemir, U., &amp; Guneroglu, A.</i>	Turquia
<i>Lucrezi, S., Saayman, M., &amp; Van der Merwe, P.</i>	África do Sul
<i>González, S. A., &amp; Holtmann-Ahumada, G.</i>	Chile
<i>Semeoshenkova, V., Newton, A., Contin, A., &amp; Greggio, N.</i>	Itália, Espanha, Portugal e Noruega
<i>Bombana, B., &amp; Ariza, E.</i>	Brasil e Espanha
<i>Peña-Alonso, C., Ariza, E., Hernández-Calvento, L., &amp; Pérez-Chacón, E.</i>	Espanha

**Quadro 2.** Nacionalidade dos artigos do portfólio segundo vínculo acadêmico indicado

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

O portfólio criado contou com 8 artigos e diferentes indicadores para compor os índices de qualidade de praias, sendo os dois últimos artigos estudos que contemplaram a integração de índices já consolidados. Os tipos de índices, com seus respectivos destinos pesquisados e autores são apresentados a seguir (Cf. Quadro 3).

<b>Índices de qualidade de praias</b>	<b>Destino</b>	<b>Autores</b>
Índice de qualidade ambiental em praias turísticas	Colômbia	Botero et. al (2015)
Estrutura de avaliação multicritério para as praias turísticas	Taiwan	Chen & Bau (2016)
Critérios de qualidade de praias recreativas	Turquia	Guneroglu et al. (2016)
Índice de Avaliação da Praia	África do Sul	Lucrezi, et al. (2016)
Índices de qualidade de praias turísticas	Chile	González & Holtmann-Ahumada (2017)
Índice integrado de qualidade de praia (BQI)	Costa do Adriático – Itália	Semeoshenkova et al. (2017)
Índices de qualidade de praia	Não possui destino específico	Bombana & Ariza (2018)
Índice de qualidade recreativa de praias	Ilhas Canárias (Espanha)	Peña-Alonso et al. (2018)

**Quadro 3.** Índices de qualidade de praias do portfólio

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

No artigo de Botero et. al (2015, p.66) buscou-se criar um índice de qualidade ambiental de praias turísticas a partir de dimensões “sanitárias, ecossistêmicas e recreativas”. A dimensão sanitária abrange as condições que podem pôr em risco a saúde dos visitantes, a dimensão ecológica se refere a saúde da praia em termos da capacidade de apoiar o vital processo de vida marinha (saúde do ecossistema) e a recreacional trata das condições fornecidas para satisfazer as necessidades de lazer dos usuários da praia (gestão da praia e estética). Para isso, foram utilizadas técnicas de grupos focais, Método Delphi e análise fatorial. Os especialistas consultados nos grupos focais incluíram “microbiologistas, oceanógrafos, geólogos, biólogos, químicos, cientistas ambientais, ambientalistas, engenheiros e gerentes de turismo” e nesse processo foram definidos 30 parâmetros para compor o índice (Botero et. al, 2015, p.68). Para estes autores, o índice permite uma avaliação precisa do estado da praia, facilitando o monitoramento e gestão da praia bem como auxiliando na tomada de decisão com uma forte base científica (Botero et. al, 2015). No estudo de Chen & Bau (2016, p.88), os autores buscaram identificar os fatores que afetam os ambientes das praias estabelecendo uma estrutura de avaliação dos critérios em 4 dimensões: limpeza do ambiente, segurança, proteção/gerenciamento da praia, e instalações/serviços. A partir de uma análise fatorial e utilização do método AHP fuzzy para calcular os pesos das variáveis, foi possível destacar a limpeza da praia como o fator mais significativo na avaliação das praias e em segundo lugar a segurança. Os autores também utilizaram a entrevista em profundidade com especialistas para construção das dimensões e variáveis. Trata-se de um método de avaliação (com multicritérios) de praias destinados aos gestores, e por isso, as implicações gerenciais desse método com ênfase na gestão integrada das praias são apontadas no final. Desta forma, o método contribui com decisões gerenciais em termos de prioridades na gestão e investimentos de recursos.

Outro índice foi proposto por Guneroglu et al. (2016), em um estudo sobre “critérios de garantia de qualidade de praias recreativas”. Esta pesquisa, realizada na Turquia, defende a ideia de uma avaliação da qualidade a partir de cinco dimensões: qualidade funcional, qualidade ecológica, qualidade econômica, qualidade física e qualidade visual. 32 indicadores compõem as 5 dimensões destinadas aos tomadores de decisões. Para eliminar a subjetividade dos tomadores de decisões, os autores convidaram um grupo de especialistas para validar os indicadores utilizados. Concluíram que a “qualidade física é o critério mais importante seguido pelo conjunto de critérios 'ecológico e econômico’”. (Guneroglu et al., 2016, p.233) e que a “avaliação quantitativa dos critérios de garantia de qualidade das praias pode auxiliar nas estratégias de promoção e proteção no manejo da paisagem costeira” (Guneroglu et al., 2016, p.233).

Outra ferramenta para avaliar praias foi criada por Lucrezi, et al. (2016) a partir de um estudo de caso em sete praias recreativas sul-africanas. A ferramenta foi baseada em alguns critérios como o índice de descrição da praia (baseado na matriz de descrição de praia), o índice da dimensão humana (avaliação da atitude e opinião dos banhistas) e o índice monetário (avaliação monetária). A média dos 3 formou o Índice de Avaliação da Praia, que foi utilizado nesse estudo de caso para avaliar e comparar o desempenho das praias estudadas. Os autores fazem uma revisão da literatura dos índices e esquemas de certificação de praias existentes como o *Blue Flag* (Bandeira Azul), baseado nos critérios de “educação e informação ambiental, qualidade da água, gestão ambiental, segurança e serviços”; *The Integrated Beach Value Index* ou *IBVI* de Cervantes e Espejel (2008) que foi testado em praias dos EUA, México e Brasil e o *Índice de*



*Qualidade da Praia*, ou *BQI* de Ariza et al., (2010), aplicado na Espanha, que mede aspectos de proteção natural e funções recreativas das praias (Lucrezi et. al, 2016, p.2). Após a revisão de literatura, os autores construíram um índice de avaliação de praia com 131 indicadores, divididos em 5 categorias (física, biológica ambiental, infraestrutura e serviços, sociocultural/religiosa/espiritual e conservação). Este instrumento permitiu identificar as prioridades na gestão, podendo servir de modelo para outras praias no mundo (Lucrezi et. al, 2016).

González& Holtmann-Ahumada (2017), por outro lado, inovaram ao propor a integração de vários índices para avaliar a qualidade de sete praias no norte do Chile: Índice de Conservação (IC), Índice de Recreação (RI), Índice de Urbanização – IU e o *Beach Quality Index* (BQI). Cada índice era composto de pelo menos 3 dimensões e no total representaram 16 grandes indicadores. O IC é composto pelos seguintes fatores: dunas, espécies ameaçadas e icônicas e diversidade/ abundância macrobêntica. O RI avaliava a infraestrutura, segurança/saúde e a capacidade de carga física. O IU contemplava 7 variáveis dentre as quais a proximidade com centros urbanos, a limpeza mecânica da praia, os resíduos sólidos na areias, a frequência de visitantes, entre outros. De acordo com a pesquisa, o BQI, composto pelo Índice de Função Recreativa (RFI), Índice de Função Natural (NFI) e Índice de Função Protetora (PFI) apontou uma qualidade de nível intermediário, identificando “deficiências nos níveis de infraestrutura e segurança do turismo oferecidas aos usuários (González& Holtmann-Ahumada, 2017, p.154). Após ajustar alguns indicadores às condições locais, os autores concluíram que esta metodologia auxilia na gestão e monitoramento das praias e que a integração de indicadores pode ajudar a identificar “áreas fortes e fracas resultantes da gestão de praias, permitindo que sejam melhoradas” (González& Holtmann-Ahumada, 2017, p.161).

Para Semeoshenkova et al. (2017), a qualidade das praias é um fator essencial para atrair turistas e um dos maiores desafios dos gestores é proteger o meio ambiente e melhorar a qualidade da experiência turística das praias. Através do “*Integrated Beach Quality Index* (BQI)”, estes autores propõem, por sua vez, um índice composto de qualidade de praia aplicado em três tipos de praias da costa do Adriático: urbanas, semi-urbanas e semi-rurais. O índice permite avaliar “(i) a qualidade geral da praia; (ii) aspectos individuais da qualidade da praia em três tipos de praias; (iii) os principais pontos fortes e fracos das praias de estudo; e (iv) prioridades para a gestão futura” (Semeoshenkova et al, 2017, p.74). O índice é formado por oito indicadores agrupados em duas dimensões: i) qualidade ambiental e ii) bem-estar humano e saúde (Semeoshenkova et al, 2017). Na construção do índice BQI, os autores consultaram 13 especialistas por meio de questionários e o resultado gerou um escore de 1 a 4 para avaliar os componentes em mau, suficiente, bom e excelente qualidade de praia. A abordagem também traz considera o método uma ferramenta capaz de tornar mais eficaz a gestão da praia e seu caráter qualitativo no final, a torna “mais acessível e fácil de interpretar” (Semeoshenkova et al, 2017, p.80).

O artigo de Bombana & Ariza (2018) avalia o conhecimento construído nos índices de qualidade de praias em uma perspectiva socioecológica a partir da identificação dos índices mais difundidos. Os seis índices avaliados foram: o Índice de Qualidade da Praia (BQI) de Ariza et al. (2010, 2012); o Índice Integrado de Avaliação da Praia (IBVI) de Cervantes & Espejel (2008); o Índice de Qualidade Ambiental em Praias Turísticas (ICAPTU) de Botero et al. (2015); o Semeoshenkova et al. Index de Semeoshenkova et al.



(2015), o Índice de saúde da praia (BHI) de Todd & Bowa (2016) e o Índice de Avaliação da Praia (BEI) de Lucrezi et al. (2016). Este artigo traz contribuições importantes por apontar índices não encontrados através das opções de palavras-chave escolhidas neste artigo. Através de uma metodologia inclusiva que contou com a realização de grupos focais e um questionário online, os autores utilizaram o método NUSAP para “identificar pontos fracos em índices de qualidade de praia” (Bombana & Ariza, 2018, p.376). Como nesse artigo, foram avaliados índices diferentes, foram considerados apenas as grandes dimensões de cada índice e não a soma do número de indicadores de cada. Os autores concluem que alguns índices abordam “a complexidade das praias recreativas de forma limitada” (Bombana & Ariza, 2018, p384) e tendenciosas. Além disso, sugerem alguns novos sub-índices e dimensões adaptadas às realidade locais, uma vez que existe uma “tendência a confiar em dados científicos descontextualizados” (Bombana & Ariza, 2018, p384).

Estudos similares também foram desenvolvidos por Peña-Alonso et al. (2018) nas Ilhas Canárias (Espanha). Neste caso, foi proposto um “um sistema de indicadores para estimar a qualidade recreativa das praias” (Peña-Alonso et al., 2018, p.304). Este “Índice de qualidade recreativa” para praias urbanas, semiurbanas e naturais foi composto por 69 indicadores e 8 variáveis (acessibilidade, qualidade ambiental, qualidade da água, conforto, qualidade cênica, atividade & infraestrutura, instalações e segurança). Por recreação, entende-se “atividades ou situações de lazer, relaxamento ou entretenimento pelos usuários, que participam livremente dessas atividades com base em seus interesses e preferências” (Peña-Alonso et al., 2018, p.304). Os índices parciais foram aplicados em 34 praias e os resultados indicaram que a qualidade dessas praias é moderada e alta. Vale ressaltar que este estudo também aponta que as tipologias de praias estabelecidas “revelaram diferenças nas percepções, preferências e necessidades de usuários de praia (Peña-Alonso et al., 2018, p.311). Os resultados também indicaram que os aspectos mais valorizados na qualidade recreativa pelos usuários em praias urbanas são os ambientais e de qualidade da água, enquanto que nas praias naturais estão relacionados ao conforto e acessibilidade.

Para melhor visualização das diferenças entre os índices de qualidade de praias propostos, foi criado um quadro discriminando a quantidade de indicadores utilizados, as dimensões e quantidade de variáveis utilizadas além da metodologia aplicada em cada artigo do portfólio (Cf. Quadro 4).

Autores	Quantidade de Indicadores	Dimensões/Qtde de Variáveis	Metodologia
Botero et. al (2015)	30	Sanitárias (10) Ecológicas (10) Recreativas (10)	Técnicas de grupos focais com especialistas; Método Delphi (classificação da importância) e Q sort Technique (Análise fatorial); questionários com usuários.
Chen & Bau (2016)	15	Limpeza do ambiente (4) Segurança (3)	Análise fatorial;

		Proteção e gerenciamento da praia (4) Instalações e serviços (4)	Método AHP fuzzy (para calcular os pesos dos critérios); Entrevistas em profundidade com especialistas; questionários com usuários
Guneroğlu et al. (2016)	32	Qualidade funcional (6) Qualidade ecológica (6) Qualidade econômica (4) Qualidade física (9) Qualidade visual (7)	Metodologia híbrida que combina o laboratório de julgamento e avaliação de decisão (DEMATEL) e o processo de rede analítica (ANP); consulta a especialistas para validar critérios (questionário).
Lucrezi, et al. (2016)	131	Físicos (25) Biológico ambiental (43) Infraestrutura e Serviços (40) Sociocultural/religiosa/espiritual (9) Conservação (14)	Estatística não paramétrica (correlações de Spearman); média dos índices; questionários com usuários.
González & Holtmann-Ahumada (2017)	Não se aplica (vários índices analisados)	Índices avaliados e suas dimensões: Índice de conservação - IC (3) Índice de recreação - RI (3) Índice de Urbanização - IU (7) Beach Quality Index - BQI (3)	Observação direta; Integração de indicadores.
Semeoshenkova et al. (2017)	8	Qualidade Ambiental (4) Bem-Estar e Saúde Humana (4)	Indicador composto (ponderação e agregação); método dos dados primários (para escala de 1 a 4); método de comparação de pares e analítico processo de hierarquia (AHP) (Saaty, 1994, 2008); Consulta a especialistas (questionários).
Bombana & Ariza (2018)	Não se aplica (vários índices analisados)	Índices avaliados e suas dimensões: Índice de Qualidade da Praia - BQI (3) Índice Integrado de Avaliação da Praia - IBVI (3)	Metodologia inclusiva (reunião de partes interessadas, quatro grupos focais e um questionário online); Método NUSAP

		Índice de Qualidade Ambiental em Praias Turísticas - ICAPTU (3) Semeoshenkova et al. Index (3) Índice de saúde da praia – BHI (3) Índice de Avaliação da Praia - BEI (3)	(para identificar pontos fracos em índices de qualidade de praia).
Peña-Alonso et al. (2018)	69	Acessibilidade (15) Qualidade ambiental (7) Qualidade da água (1) Conforto (11) Qualidade cênica (10) Atividade e infraestrutura (9) Instalações (11) Segurança (5)	Técnicas quantitativas e qualitativas; Consulta com especialistas em geografia física; percepção dos usuários da praia (questionários); sistemas de informação geográfica (GIS); bancos de dados de consulta de instituições; consulta aos gestores locais e trabalho de campo.

**Quadro 4.** Indicadores e metodologias propostas por artigo do portfólio bibliográfico

Fonte: Elaboração própria, 2019.

Assim, a partir do quadro 4, é possível afirmar que não existe um consenso em relação aos índices de qualidade de praias, embora algumas variáveis se apresentem com nomenclaturas diferentes nos artigos. Porém, percebe-se um esforço em, cada vez maior em incluir indicadores mais sistêmicos e adaptados para a realidade de cada localidade. No que se refere a metodologia, destaca-se o fato de que a maioria dos estudos utilizou a técnica do grupo focal ou consulta a especialistas para validar seus indicadores, uma vez que estes últimos pertencem a várias esferas da ciência, o que torna as pesquisas interdisciplinares e mais embasadas, por considerar a opinião de diversos especialistas. Contudo, a maioria dos índices é criado para auxiliar na gestão das praias e não para criar um *ranking* das melhores praias ou servir de ferramenta para o processo decisório da escolha de destinos turísticos por parte dos turistas. Esta relação entre indicadores de qualidade para praias e o turismo ainda é pouco abordada e necessita de maiores estudos. A partir desta comparação entre os índices é possível estabelecer uma visão geral dos principais indicadores, variáveis e metodologias utilizadas de modo a ter uma visão geral de como continuar construindo novos índices adaptados à realidade brasileira e com indicadores complementares voltados ao campo do turismo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS





Assim, através de uma revisão de literatura com o auxílio do método Proknow-C, foi possível criar um portfólio bibliográfico indicando os principais estudos sobre qualidade de praias dos últimos cinco anos. Apesar de não haver consenso entre as dimensões e variáveis analisadas, algumas variáveis como a qualidade da água, a infraestrutura, entre outros, se repetem e são acrescidos de outras possibilidades. No geral, os índices criados possuem como objetivo principal auxiliar na gestão costeira e decisões gerenciais no que se refere as prioridades de gestão e investimento de recursos. Deste modo, podemos afirmar que os índices analisados fornecem uma metodologia capaz de auxiliar na gestão das praias mas não ainda para orientar os turistas na escolha dos destinos e estimular a competitividade dos destinos turísticos, pelo caráter extremamente quantitativo e técnico dos indicadores.

Mesmo que algumas pesquisas levem em consideração a opinião dos usuários/turistas sobre a satisfação e necessidades relacionadas a utilização das praias, destaca-se, sobretudo, as técnicas para consultar especialistas de diversas áreas da ciência para validar os indicadores utilizados, seja através de entrevistas, grupos focais ou questionários.

Embora alguns índices priorizem um resultado qualitativo, de mais fácil compreensão, considerando resultados como moderado/alto (Peña-Alonso et al., 2018) ou suficiente/excelente (Semeoshenkova et al, 2017) na avaliação final da qualidade da praia não foi encontrado indícios de que a metodologia auxiliaria no *ranking* das melhores praias e poderia ser utilizada por turistas/visitantes ou ainda para estimular a competitividade dos destinos turísticos. Neste sentido, recomenda-se mais pesquisas que analisem a relação entre a qualidade de praias e o turismo, o impacto dos resultados destes índices para estimular o aumento do fluxo turístico ou da competitividade dos destinos e o envolvimento de mais turismólogos nessas pesquisas, inclusive, na participação de grupos focais ou entrevistas com especialistas.

No Brasil, o *ranking* das melhores praias é vinculado à sua balneabilidade. Com o Programa Bandeira Azul, algumas praias podem conseguir o selo de qualidade ambiental das praias seguindo os critérios definidos pela FEE (Foundation for Environmental Education – Fundação para Educação Ambiental). Mas este programa é de adesão voluntária e paga pelo município que deseja participar (custo de inscrição e da renovação anual é de R\$4.000,00). De acordo com o site oficial do programa, apenas 13 praias no Brasil foram certificadas na temporada 2019/2020 (Bandeira Azul, 2020). Não existe um índice gratuito disponível, com critérios sistêmicos e específicos para o turismo para avaliar as outras praias. Por isso, torna-se necessário pesquisas que busquem avaliar a qualidade das praias de uma forma mais ampla e completa, que atenda tanto às necessidades dos turistas quanto dos gestores.

Por fim, pelas limitações de escolha metodológica, no que se refere aos termos e bases de dados utilizadas, recomenda-se também outras combinações e possibilidades de palavras-chave, idiomas e recorte temporal para dar continuidade a esta revisão sistemática e comparar os resultados encontrados.

## REFERÊNCIAS



- Afonso, M. H., Souza, J. D., Ensslin, S. R., & Ensslin, L. (2011). Como construir conhecimento sobre o tema de pesquisa? Aplicação do processo Proknow-C na busca de literatura sobre avaliação do desenvolvimento sustentável. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 5(2), 47-62.
- Alves, B., Benavente, J., & Ferreira, Ó. (2014). Beach users' profile, perceptions and willingness to pay for beach management in Cadiz (SW Spain). *Journal of Coastal Research*, 70(sp1), 521-526.
- Ariza, E., Jimenez, J. A., Sarda, R., Villares, M., Pinto, J., Fraguell, R., Roca, E., Marti, C., Valdemoro, H., Ballester, R., & Fluvia, M. (2010). Proposal for an integral quality index for urban and urbanized beaches. *Environmental Management*, 45(5), 998–1013. <https://doi.org/10.1007/s00267-010-9472-8>
- Bardin, L. (2004). Análise de conteúdo. 3ª. Lisboa: Edições, 70.
- Bombana, B., & Ariza, E. (2018). Clarifying some assumptions of coastal management: Analysis of values and uncertainties embedded in beach quality indexes. *Ecological Indicators*, 91(December 2017), 376–385. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2018.03.066>
- De Barrera, J. H. (2010). *Metodología de la investigación: guía para la comprensión holística de la ciencia*. Quirón Ediciones.
- De Medeiros, I. L., Vieira, A., Braviano, G., & Gonçalves, B. S. (2015). Revisão Sistemática e Bibliometria facilitadas por um Canvas para visualização de informação. *InfoDesign-Revista Brasileira de Design da Informação*, 12(1), 93-110.
- Blue Flag (2018), Pure water, clean coasts, safety and access for all. Recuperado de <http://www.blueflag.global/>.
- Chen, C. L., & Bau, Y. P. (2016). Establishing a multi-criteria evaluation structure for tourist beaches in Taiwan: A foundation for sustainable beach tourism. *Ocean & Coastal Management*, 121, 88-96.
- Corbin, A. (1989). *O território do vazio: a praia e o imaginário ocidental*. Companhia das Letras.
- Dodds, R., & Holmes, M. R. (2019). Beach tourists; what factors satisfy them and drive them to return. *Ocean & Coastal Management*, 168, 158-166.
- Blue Flag. (2020). *Pure water, clean coasts, safety and access for all*. <https://www.blueflag.global>
- Bombana, B., & Ariza, E. (2018). Clarifying some assumptions of coastal management: Analysis of values and uncertainties embedded in beach quality indexes. *Ecological Indicators*, 91, 376-385
- Botero, C., Anfuso, G., Williams, A. T., Zielinski, S., Da Silva, C. P., Cervantes, O., ... & Cabrera, J. A. (2013). Reasons for beach choice: European and Caribbean perspectives. *Journal of Coastal Research*, 65(sp1), 880-885.



- Botero, C., Pereira, C., Tomic, M., & Manjarrez, G. (2015). Design of an index for monitoring the environmental quality of tourist beaches from a holistic approach. *Ocean & Coastal Management*, 108, 65-73.
- D.O.U. (1988c) - Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988 - Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 18.5.1998, Brasília, DF, Brasil. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7661.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7661.htm)
- Ensslin, L., Ensslin, S. R., Lacerda, R. T. D. O., & Tasca, J. E. (2010). ProKnow-C, knowledge development process-constructivist. Processo técnico com patente de registro pendente junto ao INPI. Brasil, 10(4), 2015.
- ISO 13009. (2015). (Tourism and related services — Requirements and recommendations for beach operation). In 61010-1 © Iec:2001. [www.iso.org/standard/52329.html](http://www.iso.org/standard/52329.html)
- Felippe, E. (2017). *Avaliação de Aplicação da ISO 13009: 2015 na Praia da Areia Preta: uma contribuição sustentável para valorização turística de Guarapari* [Universidade Nova de Lisboa]. <https://run.unl.pt/handle/10362/30069>
- González, S. A., & Holtmann-Ahumada, G. (2017). Quality of tourist beaches of northern Chile: A first approach for ecosystem-based management. *Ocean & Coastal Management*, 137, 154-164.
- Gössling, S. (2002). Global environmental consequences of tourism. *Global environmental change*, 12(4), 283-302.
- Guneroglu, N., Ozdemir, U., & Guneroglu, A. (2016, February). Decisions on quality assurance criteria of recreational beaches. In *Proceedings Of The Institution Of Civil Engineers-Municipal Engineer* (Vol. 169, No. 4, pp. 233-242). Thomas Telford Ltd.
- Klein, L., & Dodds, R. (2017). Perceived effectiveness of Blue Flag certification as an environmental management tool along Ontario's Great Lakes beaches. *Ocean & Coastal Management*, 141, 107-117.
- Lucrezi, S., Saayman, M., & Van der Merwe, P. (2016). An assessment tool for sandy beaches: A case study for integrating beach description, human dimension, and economic factors to identify priority management issues. *Ocean & Coastal Management*, 121, 1-22.
- MTur (2010) - *Sol e Praia: orientações básicas*. 57p., 2ª Ed., Ministério do Turismo (MTur), Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação-Geral de Segmentação, Brasília, DF, Brasil. Disponível em <https://bityli.com/M417H>
- Peña-Alonso, C., Ariza, E., Hernández-Calvento, L., & Pérez-Chacón, E. (2018). Exploring multi-dimensional recreational quality of beach socio-ecological systems in the Canary Islands (Spain). *Tourism Management*, 64, 303-313.

- Radchenko, V., & Aleyev, M. (2011). Blue Flag Program Implementation Prospective in Ukraine. *Journal of Coastal Research*, 61, 52–59. <https://doi.org/10.2112/si61-001.1>
- Semeoshenkova, V., Newton, A., Contin, A., & Greggio, N. (2017). Development and application of an integrated beach quality index (BQI). *Ocean & Coastal Management*, 143, 74-86.
- Souza, J. L., & Silva, I. R. (2015). Avaliação da qualidade ambiental das praias da Ilha de Itaparica, Baía de Todos os Santos. *Bahia. Soc. & Nat*, 27(3), 469-484.
- Vilela, L. O. (2012). Aplicação do PROKNOW-C para seleção de um portfólio bibliográfico e análise bibliométrica sobre avaliação de desempenho da gestão do conhecimento. *Revista Gestão Industrial*, 8(1).
- Valle, C. E. D. (1995). Qualidade Ambiental: como ser competitivo protegendo o meio ambiente:(como se preparar para as Normas ISO 14000). *São Paulo: Pioneira*, 51-53.
- Vitoreli, G. A., & Carpinetti, L. C. R. (2013). Analysis of the integration of normalized management systems ISO 9001 and OHSAS 18001: Multiple case studies. *Gestao e Producao*, 20(1), 204–217. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2013000100015>
- Yepes, V. (2003). Aplicación de las normas ISO 9000 e ISO 14000 a la gestión de las playas. *Actas de Las VII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos, January*.
- Zielinski, S., & Botero, C. (2015). Are eco-labels sustainable? Beach certification schemes in Latin America and the Caribbean. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(10), 1550–1572. <https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1047376>

**Nota** - Trabalho apresentado no XVII Seminário da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Turismo (ANPTUR) no ano de 2020.

## INFORMAÇÕES DO (S) AUTOR (ES)

i **RAFAELLA SOARES ESPÍNOLA** – Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPB). Graduada em Turismo (UFPB) e Relações Internacionais (UEPB), Brasil. Doutoranda no programa de pós graduação em Turismo (PPGTUR/UFRN), Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4751012040434788>. E-mail: [rafaella.s.espinola@gmail.com](mailto:rafaella.s.espinola@gmail.com)

ii **SÉRGIO MARQUES JUNIOR** – Doutor em Agronomia (UNESP). Mestrado em Agronomia (USP). Graduação em Engenharia Agrônômica (USP), Brasil. Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Membro permanente do programa de Pós-



---

Graduação em Turismo Stricto Sensu (PPGTUR/UFRN), Brasil. Lattes:  
<http://lattes.cnpq.br/3095760811566254>. E-mail: [sergio@ct.ufrn.br](mailto:sergio@ct.ufrn.br)

