

**Percepção da Qualidade Ambiental e de Serviços dos atrativos turísticos de um destino no segmento do Turismo Histórico-Cultural**

**Perception of Environmental Quality and Services of tourist attractions of a destination in the Historical-Cultural Tourism Segment**

**Percepción de Calidad Ambiental y Servicios de atractivos turísticos de un destino en el segmento Histórico-Cultural Turístico**

Marcela Martins Silva<sup>1</sup>

Sérgio Marques Júnior<sup>2</sup>

Bruno Lima Machado<sup>3</sup>

Jéssyca Rodrigues Henrique da Silva<sup>4</sup>

**Resumo:** Diante da crescente preocupação com os impactos ambientais que corrobora o debate para a preservação do meio ambiente nos atrativos e destinos turísticos, o estudo tem como objetivo analisar a percepção da qualidade ambiental e de serviços dos atrativos turísticos de Itabira, Minas Gerais (Brasil), que se caracteriza como um destino do segmento de turismo histórico/cultural. Para isso, realizou-se uma pesquisa quantitativa, do tipo *survey*, sendo aplicados 383 questionários com turistas que visitaram os atrativos turísticos da localidade. As dimensões testadas foram: ecotangibilidade, segurança, tangibilidade, empatia, responsividade/receptividade, confiabilidade e geral/retorno/indicação. O tratamento dos dados foi realizado através de análise descritiva, fatorial exploratória e teste de correlações, utilizando como base o *software SPSS* (versão 22.0). Os resultados apontam que os visitantes percebem que a qualidade ambiental e de serviços no destino pode ser considerada satisfatória, além de ser um dos fatores de recomendação para amigos, familiares e conhecidos. Conclui-se que, apesar do resultado positivo, estes são aspectos que devem ser analisados de forma contínua, já que a percepção dos visitantes envolve diversos fatores influenciadores, por isso, pode se modificar rapidamente.

**Palavras-chaves:** Percepção, qualidade ambiental, qualidade de serviços, atrativo turístico, Itabira (MG).

**Abstract:** Faced with the growing concern about environmental impacts that corroborates the debate for the preservation of the environment in tourist attractions and destinations, the study aims to analyze the perception of environmental quality and services of tourist attractions in Itabira, Minas Gerais (Brazil), which is characterized as a destination in the historical/cultural tourism segment. For this, a survey-type quantitative research was carried out, with 383 questionnaires being applied to tourists who visited the tourist attractions of the locality. The dimensions tested were: ecotangibility, safety, tangibility, empathy, responsibility/responsiveness, reliability and general/return/indication. Data treatment was through descriptive analysis, exploratory factor analysis and correlation test, using the SPSS software (version 22.0) as a basis. The results indicate that visitors perceive that the environmental and service quality at the destination can be considered satisfactory, in addition to being one of the recommendation factors for friends, family and acquaintances. It is concluded that despite the positive result, these are aspects that must be analyzed continuously, since the perception of visitors involves several influencing factors, therefore, it can change quickly.

**Keywords:** Perception, environmental quality, quality of services, tourist attraction, Itabira (MG).

**Resumen:** Ante la creciente preocupación por los impactos ambientales que corrobora el debate por la preservación del medio ambiente en los atractivos y destinos turísticos, el estudio tiene como objetivo analizar la percepción de

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: mar\_celams@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: sergio@ct.ufrn.br

<sup>3</sup> Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: brunolmachado@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: jessyca.r.henrique@gmail.com

la calidad ambiental y de los servicios de los atractivos turísticos en Itabira, Minas Gerais (Brasil), que es caracterizado como un destino en el segmento de turismo histórico-cultural. Para ello se realizó una investigación cuantitativa tipo encuesta, aplicándose 383 cuestionarios a los turistas que visitaron los atractivos turísticos de la localidad. Las dimensiones probadas fueron: ecotangibilidad, seguridad, tangibilidad, empatía, responsabilidad/capacidad de respuesta, confiabilidad y general/retorno/indicación. El tratamiento de los datos fue mediante análisis descriptivo, análisis factorial exploratorio y prueba de correlación, utilizando como base el software SPSS (versión 22.0). Los resultados indican que los visitantes perciben que la calidad ambiental y de servicio en el destino puede considerarse satisfactoria, además de ser uno de los factores de recomendación para amigos, familiares y conocidos. Se concluye que a pesar del resultado positivo, estos son aspectos que deben ser analizados continuamente, ya que la percepción de los visitantes involucra varios factores que influyen, por lo tanto, puede cambiar rápidamente.

**Palabras clave:** Percepción, calidad ambiental, calidad de servicios, atracción turística, Itabira (MG).

## 1 Introdução

Existe, nos últimos anos, uma maior preocupação com a preservação do meio ambiente, dada a exploração de recursos naturais desenfreada, que corrobora um debate cada vez mais presente sobre a sustentabilidade. Dados do relatório *Healthy Environment, Healthy People* mostram que a poluição do ar é responsável por sete milhões de falecimento de pessoas ao ano (PNUMA, 2016). Logo, há um descompasso, e muitos são os aspectos que afetam a grande maioria dos habitantes do planeta. Neste cenário, discussões sobre a sustentabilidade têm recebido considerável atenção, visto que se constitui uma temática global (NOGUEIRA; SILVA, 2006; NOORAZLAN, *et al.*, 2015; MACHADO, 2019; UTOMO *et al.*, 2019).

Em 2015, a Organização Mundial das Nações Unidas aprovou a Agenda 2030, proposta pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A agenda compreende 17 objetivos nos quais os estados, a sociedade civil e o setor privado devem contribuir para diminuir a pobreza, combater as desigualdades e corrigir as mudanças. O turismo foi inserido de forma direta e indiretamente nos objetivos 8º, 12º e 14º (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2017), e o ano de 2017 foi designado, pela Organização Mundial do Turismo, o ano internacional do turismo sustentável, que precisa estar alicerçado nos três pilares da sustentabilidade, a saber, ambiental, sociocultural e econômico (ELKINGTON, 2011).

Tratando-se do contexto do turismo, os estudos sobre o tema Qualidade também vêm experimentando uma expansão nos últimos anos, como resultado das diversas tentativas de manter e expandir modelos de negócios sustentáveis, seja para organizações, seja para destinos turísticos (GARRIGOS-SIMON; NARANGAJAVANA-KAOSIRI; NARANGAJAVANA, 2019). A qualidade ambiental, especialmente, é de suma importância, já que a sua preservação é

uma condição vital para o turismo sustentável (WORACHANANANT; WORACHANANANT; CARTER, 2020).

Assim, o incentivo ao comportamento ambientalmente responsável dos turistas representa uma estratégia eficiente para reduzir os impactos ambientais negativos da atividade e promover o desenvolvimento sustentável dos destinos, considerando o elevado número de turistas decorrentes da visitação (ZHANG *et al.*, 2019). Por isso, a qualidade ambiental e o turismo são temas que possuem uma interação dinâmica, sendo este um fator fundamental para impulsionar o desenvolvimento econômico de localidades (OUATTARA; PÉREZ-BARAHONA; STROBL, 2019). Além disso, Worachananant, Worachananant e Carter (2020) constataram que a percepção da qualidade ambiental exerce influência nas decisões de viagens, devido a uma maior consciência ambiental do turista e demandas por qualidade. À medida que a qualidade ambiental diminui, a satisfação do turista também, e este se sente menos motivado para visitar e revisitar uma localidade (SADAT; CHANG, 2016).

Dessa forma, a gestão de um destino necessita atuar de forma harmônica, visando impactar o mínimo na natureza e na cultura, e potencializar a criação de emprego e renda. O turismo deve ser trabalhado de maneira consciente, englobando uma gama de serviços para satisfazer os visitantes em suas necessidades, porém zelando pela qualidade e bom funcionamento do setor, já que um turista terá maior interesse em visitar um destino ou atrativo turístico, se acreditar que o local é preservado, cuidado e protegido (UTOMO *et al.*, 2019).

Para tanto, é essencial analisar os impactos que o turismo causa sobre o meio ambiente, com o propósito de desenvolver formas para combater os efeitos negativos. Uma maneira é promover métodos de gerenciamento que levem em consideração as questões ambientais na busca de um turismo sustentável e com foco na melhoria da qualidade ambiental e de serviços. Os gestores responsáveis pelo turismo precisam saber a opinião dos visitantes, objetivando nortear caminhos para melhorias constantes.

Dessa maneira, uma série de estudos vem associando, direta ou indiretamente, os temas qualidade ambiental no contexto turismo em destinos turísticos, por exemplo, Machado (2014; 2019), Mrda, Caric e Scitaroci (2017), Worachananant, Worachananant e Carter (2020), Ouattara, Pérez-Barahona e Strobl (2019), Zhang *et al.* (2019), Kartircioglu, Gokmenoglu e Eren (2018), Sadat e Chang (2016) e Torres-Bejarano *et al.* (2018). Apesar do crescimento no número

de estudos, muitos vêm trabalhando a qualidade ambiental em destinos de natureza, por exemplo, destinos costeiros atuantes no segmento do turismo sol e mar (MACHADO, 2014, 2019; TORRES-BEJARANO *et al.*, 2018).

No entanto, é reduzido o número de estudos que investigaram a qualidade ambiental e de serviços em destinos com atuação em outros segmentos turísticos, por exemplo, o turismo histórico-cultural. Como colocam Dastgerdi e De-Luca (2019), o mundo se encontra cada vez mais globalizado, e esse processo tem posto em evidência uma maior necessidade das localidades de revelarem seus aspectos singulares capazes de gerar uma marca única e que as diferenciem uma das outras na era da globalização. Complementam que a paisagem urbana histórica é a área urbana entendida como resultado de uma estratificação histórica de valores e atributos culturais ou naturais, que se estende para além da noção de centro histórico.

Gosling *et al.* (2016, p. 164) alegam que, “a experiência do cliente torna-se um conceito chave no marketing de patrimônios artísticos e culturais, uma vez que também a satisfação dos turistas é muitas vezes determinada pela experiência global obtida”. Assim, Dastgerdi e De-Luca (2019), ao investigarem a cidade histórica de Florença, na Itália, identificaram que a qualidade ambiental da localidade e sua experiência espacial altamente satisfatória podem ser um fator crítico na tendência dos turistas de revisitar a cidade. Dentro desta realidade de valorização de destinos e atrativos relacionados à história e à cultura das cidades, esta pesquisa se propõe a entender: *quais são os fatores que influenciam a percepção da qualidade ambiental e de serviços dos atrativos turísticos de um destino turístico?* E o objetivo do estudo é analisar a percepção da qualidade ambiental e de serviços dos atrativos turísticos do município de Itabira (Minas Gerais, Brasil).

O município de Itabira foi escolhido como foco deste estudo devido ao potencial turístico da localidade no segmento do turismo histórico e cultural. A cidade faz parte do Circuito do Ouro, que é considerado uma marca para a região de Minas Gerais, por causa da representatividade que algumas cidades possuem para o movimento histórico da Inconfidência Mineira. O número estimado da população local é em torno de 120.904 habitantes (IBGE, 2020), e a localidade possui uma rica diversidade de atrativos histórico-culturais e naturais, além de dispor de infraestrutura, saneamento e equipamentos urbanos necessários para atender a atividade turística.

Para entender os fatores influenciadores da percepção da qualidade ambiental e de serviços do município, o estudo parte de uma adaptação metodológica do instrumento de pesquisa utilizado no estudo de Machado (2014), adaptado a partir de escalas reconhecidas de autores precursores, porém, modificada para a aplicação em outra realidade. A seguir, o estudo abordará conceitos sobre qualidade ambiental e de serviços em atrativos turísticos, além de alguns instrumentos utilizados para esta mensuração. Posteriormente, a metodologia será detalhada, juntamente da análise dos resultados, considerações finais e agenda para pesquisas futuras.

## **2 Referencial teórico**

### **2.1 Qualidade ambiental e de serviços em atrativos turísticos**

O debate em torno do tema Qualidade e seus desdobramentos é crescente e, especificamente no turismo, o tema assume maior expressividade, uma vez que as questões sobre Qualidade são consideradas importantes para destinos e organizações turísticas aumentarem sua inovação, competitividade e sustentabilidade a longo prazo. A busca por uma definição universal sobre Qualidade na literatura pode produzir resultados inconsistentes, visto que não existe uma definição global (GARRIGOS-SIMON; NARANGAJAVANA-KAOSIRI; NARANGAJAVANA, 2019).

A relação entre Turismo e Qualidade foi constatada recentemente no estudo de Garrigos-Simon, Narangajavana-Kaosiri e Narangajavana (2019), onde os autores realizaram um estudo bibliométrico sobre os temas e identificaram um crescimento expressivo na literatura, chegando a quase 800 artigos anuais, presentes em uma única base de dados. Também concluíram que a maior parte dessa literatura se desdobra sobre temas relacionados a perspectivas de gestão do marketing, incidindo, principalmente, na gestão da qualidade do serviço e na sua influência na satisfação e no comportamento do consumidor. Além disso, ressaltam que existe outra linha que engloba temas sobre a qualidade de vida, com perspectivas ambientais e geográficas centradas nos destinos e nas comunidades.

Por isso, torna-se perceptível a relevância que o tema vem assumindo no mundo atual, especialmente, nos estudos do turismo. Dessa forma, a gestão da qualidade emerge como uma estratégia de competitividade, pois “é um requisito necessário para o setor turístico e um

diferencial na prestação dos serviços” (SOARES; ARDIGÓ; MELO FILHO, 2017 p. 493) se traduzindo na satisfação do cliente.

Já a qualidade ambiental e de serviços é desdobramento do tema Qualidade. Sobre a qualidade ambiental, pode-se defini-la, de acordo com Johnson *et al.* (1997), como um conjunto de propriedades e características do ambiente, seja local, seja geral, e como esses elementos incidem sobre os seres humanos e outros organismos. Trata-se de uma expressão configurada para verificação prática do caráter de conformidade das condições do meio ambiente em relação às exigências ambientais previamente estabelecidas (BITAR, 2004).

De acordo com Katircioglu, Gokmenoglu e Eren (2018), a degradação ambiental é uma questão global importante e muitos estudos documentaram que há uma rápida degradação do meio ambiente, o que levou os países tomarem medidas para evitar as deteriorações. O turismo e a qualidade ambiental são temas indissociáveis (OUATTARA; PÉREZ-BARAHONA; STROBL, 2019). Para Sadat e Chang (2016), os turistas veem a qualidade ambiental como elemento de qualidade de qualquer atração, portanto, melhorias nos níveis de qualidade ambiental são importantes para a competitividade dos destinos e gestores do turismo. Conforme Ouattara, Pérez-Barahona e Strobl (2018), a literatura assume uma causalidade recíproca entre turismo e qualidade ambiental. Ou seja, quanto maior a qualidade ambiental, maior a atração de turistas, mas, ao mesmo tempo, quanto maior a quantidade de turistas, menor será a qualidade ambiental.

Logo, a percepção da qualidade ambiental é importante, pois está conectada à satisfação do turista em relação ao destino. Isto é, a satisfação do turista diminui com o aumento da atividade turística e com diminuição da qualidade do meio ambiente, se refletindo nas motivações dos turistas para visitar (WORACHANANANT; WORACHANANANT; CARTER, 2020). Argumentam Sadat e Chang (2016, p. 211) que a “qualidade ambiental é um aspecto significativo da qualidade percebida, sendo esta, uma variável fundamental para os clientes, pois pode afetar criticamente a intenção de revisitação e o aumento do lucro e popularidade dos destinos”. Todo esse processo pode resultar em recomendações e sugestões como formas de incentivo para conhecidos e até mesmo boca a boca on-line, que promove uma elevação no nível de confiança, repassando maior segurança para o consumidor antes da viagem (SILVA; MENDES FILHO; MARQUES JÚNIOR, 2019), ao mesmo tempo em que promove a visitação.

Sobre a qualidade dos serviços, para entender sua definição, é importante, primeiro, entender o conceito de serviços. Segundo Grönroos (1984), serviço significa ação de um determinado setor, podendo ser serviço como pessoa ou serviço como produtos. Já para Hoffman e Bateson (2003), os serviços podem ser definidos como ações, esforços ou desempenhos. Ou ainda um ato ou desempenho oferecido por uma parte à outra (LOVELOCK; WRIGHT, 2001).

Conforme Campos (1999, p. 2), “um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, acessível e segura, no tempo certo para às necessidades do cliente”. Tal conceito é importante para o turismo, já que se trata de uma atividade pertencente ao setor de serviços. Logo, a satisfação do consumidor retratará uma resposta ao produto ou serviço que está sendo comercializado (CAMPOS; MAIA, 2015). De acordo com estes autores, a qualidade dos serviços é um fator crítico para os destinos de qualquer natureza, devido às características próprias do produto turístico. Além disso, é necessário entender como as relações entre percepções de qualidade e valores são geradas.

Para Garrigos-Simon, Narangajavana-Kaosiri e Narangajavana (2019), a qualidade dos serviços foi amplamente estudada por acadêmicos e aplicada na indústria do turismo. Trata-se de um constructo que engloba uma percepção geral do desempenho com um serviço decorrente do processo ao envolver todas as atividades. Para esses autores, esta perspectiva é relevante devido ao turismo ser uma atividade baseada em pessoas e porque os julgamentos de qualidade por parte dos turistas são inevitáveis, por isso, precisam ser controladas.

As percepções são representadas por impressões mentais criadas no imaginário dos turistas (COOPER *et al.*, 2007). Dentro deste contexto, percebe-se a importância de manter um entendimento em relação à percepção das diferentes dimensões da qualidade em uma localidade, seja ela ambiental, seja de serviços. Isso porque a qualidade vem sendo considerada um importante antecedente da satisfação e da lealdade do consumidor (GARRIGOS-SIMON; NARANGAJAVANA-KAOSIRI; NARANGAJAVANA, 2019).

Destarte, é imprescindível entender essas diferentes impressões em relação ao destino e suas atrações turísticas, já que “as atrações do destino são reconhecidas como fator de competitividade do destino turístico” (SADAT; CHANG, 2016, p. 211). Especificamente, os atrativos turísticos são importantes para o desenvolvimento do turismo, sendo parte essencial de um destino (LEASK, 2010). Eles se classificam como naturais ou construídos, permanentes ou

temporários, públicos ou privados, de acesso gratuito ou pagos, autênticos ou artificiais, urbanos ou rurais, e se constituem de recursos, como patrimônio cultural, natural, museus, parque temáticos, entre outros, capazes de motivar o deslocamento de pessoas para visitar uma localidade (PANOSSO NETO; LOHMANN, 2008). Por isso, é correto afirmar que os atrativos representam um componente formativo do produto turístico de uma região.

Neste contexto, verifica-se a necessidade de compreender as características do produto turístico para atender às necessidades dos consumidores, melhorando a qualidade dos serviços prestados e do meio ambiente, pois, como coloca Elkington (2011), uma empresa, para se manter competitiva no mercado, tem que “abraçar” a prosperidade econômica, a qualidade ambiental e a justiça social. É importante um gerenciamento prévio dos recursos, pois um ponto importante na avaliação das experiências do visitante será a qualidade ambiental e dos serviços oferecidos. Assim, acredita-se que entender a percepção dos turistas sobre estes tópicos nos atrativos de um destino turístico poderá contribuir para a compreensão e direcionamento de ações, bem como para a concepção de um planejamento estratégico, visando atender à comunidade local e os visitantes.

## **2.2 Mecanismos de avaliação da percepção da Qualidade**

Há alguns modelos que avaliam a qualidade dos serviços e de ambientes, por exemplo: Modelo Europeu de Gestão da Qualidade – EFQM, SERVQUAL, ECOSERV, SERVEPERF e TORQUAL (MONDO, 2019). Neste estudo, utilizou-se o modelo proposto por Machado (2014), que comporta o SERVQUAL, ECOSERV e SERVEPERF, para compor um único instrumento de medição. Além disso, foi acrescentado mais um item de mensuração, denominado de Escala Geral, tendo como objetivo obter a percepção geral da qualidade dos serviços e dos atrativos.

O SERVQUAL proposto por Parasuraman, Zeithami e Berry (1985) é utilizado para medir a qualidade do serviço pela percepção do cliente, baseia-se em cinco dimensões capazes de influenciar a avaliação geral sobre a qualidade dos serviços e é um dos mais utilizados para mensurar a qualidade dentro da literatura sobre a temática (GARRIGOS-SIMON; NARANGAJAVANA-KAOSIRI; NARANGAJAVANA, 2019), sendo suas dimensões: confiabilidade (capacidade para prestar o serviço prometido de forma segura), presteza (prontidão em ajudar), garantia (conhecimento dos funcionários), empatia (atenção individualizada) e aspectos tangíveis (aparência das instalações, equipamentos e pessoal).



Estas dimensões são características do serviço que “subdivididas em itens e somadas resultariam no serviço como um todo, sob o ponto de vista do cliente que irá julgá-lo” (MIGUEL; SALOMI, 2004, p. 15). A ferramenta foi utilizada para medir a qualidade dos serviços em diversas áreas e no turismo, como mostra a pesquisa de Barusman e Susanto (2019).

O ECOSERV é uma versão adaptada da escala SERVQUAL, que foi desenvolvida por Khan (2003) com o objetivo de avaliar a qualidade do serviço para a satisfação do cliente no mercado de ecoturismo. O modelo de avaliação aborda seis dimensões, ou seja, cinco advindas da escala tradicional SERVQUAL, acrescentando uma sexta dimensão, a ecotangibilidade, que se refere à avaliação das instalações do entorno, já que verifica se existem equipamentos que minimizem a degradação e se há instalações seguras (meio ambiente – físico). As seis dimensões do ECOSERV são: ecotangibilidade, segurança, confiabilidade, responsividade, empatia e tangibilidade. Alguns estudos utilizaram o ECOSERV para obter uma análise da qualidade ambiental e dos serviços turísticos de localidades, como Machado (2014, 2019) e Nogueira e Silva (2006).

Visando preencher lacunas do modelo SERVQUAL, Cronim e Taylor (1992) desenvolveram o SERVPERF, modelo focado apenas na percepção da qualidade do desempenho dos serviços. Isso porque a qualidade deve ser medida pelo desempenho, dado que este é um antecedente da satisfação (NUNKOO, 2020). Conforme Cronim e Taylor (1992), a qualidade tem menor influência nas intenções de compra do que a própria satisfação, visto que o resultado representado pela satisfação é o que de fato importa. Há alguns estudos que aplicam o SERVPERF para analisar a qualidade dos serviços e a satisfação no turismo e seus diversos setores, por exemplo, Soares, Ardigó e Melo Filho (2017) e Nunkoo *et al.* (2020).

### **3 Procedimentos metodológicos**

#### **3.1 Caracterização da área de estudo**

Itabira é um município brasileiro do estado de Minas Gerais, localizado na mesorregião Metropolitana, a 110 km da capital, Belo Horizonte. O clima da cidade, de acordo com IBGE (2020), é tropical semiúmido. Está inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Santo Antônio e do Rio Piracicaba, com relevo montanhoso e vegetação predominantemente de Mata Atlântica, gerando vários atrativos naturais, tais como cachoeiras, trilhas e uma rampa de voo livre que fazem parte

das atrações da cidade. Itabira também é terra natal do poeta e cronista brasileiro, modernista do século XX, Carlos Drummond de Andrade. Possui vários atrativos ligados à vida e à obra de Drummond, por exemplo, o Museu de Território – Caminhos Drummondianos – e o Memorial CDA.

A cidade está inserida em projetos estruturantes do estado de Minas Gerais e do país para o fomento ao turismo. Minas Gerais fomenta o turismo através dos Circuitos Turísticos, que caracterizam a política pública de Regionalização do Turismo do estado. É um modelo de gestão das regiões turísticas que segue as diretrizes do Ministério do Turismo. Os Circuitos Turísticos aglutinam municípios de uma mesma região com semelhanças culturais, naturais, sociais e econômicas para desenvolver a atividade (GOMES; SILVA; QUEIROZ NETO, 2006). Atualmente, são 45 Circuitos Turísticos certificados, e Itabira faz parte do Circuito do Ouro, que marca a região do ciclo do ouro nas cidades onde foi o berço do movimento Inconfidência Mineira, composto por 15 municípios. O município também está inserido na Associação das Cidades Históricas de Minas Gerais, que busca fomentar o turismo e a cultura.

Por Ipoema e Senhora do Carmo, dois distritos de Itabira, passa a Estrada Real. Os distritos possuem cachoeiras, montanhas e tem uma Unidade de Conservação: Parque Estadual Mata do Limoeiro. A rota turística Estrada Real corresponde a um percurso de 1.630 km de extensão passando pelos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. A história da rota surge em meados do século 17, quando a Coroa Portuguesa legitimou o trajeto para levar o ouro e diamantes de Minas Gerais ao Rio de Janeiro. O caminho recebeu o nome de Estrada Real e esse produto turístico foi criado em 1999, junto ao Instituto Estrada Real, para fomentá-lo e gerenciá-lo. O instituto está ligado ao Sistema FIEMG - Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais.

Itabira<sup>5</sup> é uma cidade mineradora. A mineradora Companhia Vale do Rio Doce- CVRD, atualmente chamada Vale, nasceu em Itabira, em 1942. O município foi o “primeiro centro no país de extração mineral em grande escala, para exportação” (GUIMARÃES; MILANEZ, 2017, p. 2167). A extração mineral é uma considerável fonte de renda, dando suporte econômico para uma cidade, estado e país, porém gera significativas consequências ambientais (REZENDE,

---

<sup>5</sup> As informações sobre a cidade foram obtidas no site oficial da prefeitura municipal de Itabira, para maiores informações acessar: [www.itabira.mg.gov.br](http://www.itabira.mg.gov.br)

2016; GUIMARÃES; MILANEZ, 2017). Fato este que fez do estado de Minas Gerais, nos últimos anos, a sede de três grandes desastres envolvendo rompimento de barragens, segundo o Relatório da Agência de Meio Ambiente das Nações Unidas. Só a tragédia envolvendo a barragem do Córrego do Feijão, em 2019, vem sendo apontada como a maior tragédia ambiental e em número de mortes, englobando rompimento de barragens no mundo (PASSARINHO, 2019). Por isso, esses impactos devem ser analisados, pois poderá interferir na percepção da qualidade ambiental e dos serviços dos turistas e da comunidade local.

### **3.2 Procedimentos metodológicos**

O estudo é de natureza exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa, uma vez que faz uso de procedimentos estatísticos, descreve características de uma determinada população ou fenômeno e estabelece relações entre variáveis (GIL, 1999). A pesquisa coletou dados primários através de aplicação de questionário baseado nas escalas SERVQUAL, SERVEPERF e ECOSERV, adaptado a partir da pesquisa de Machado (2014), composto por 44 variáveis, modificadas para o setor do turismo. Para a coleta de dados, foi utilizada uma escala do tipo “*Likert*”, de cinco pontos, onde cada afirmativa poderia ser respondida entre “discordo totalmente”, “discordo parcialmente”, “neutro”, “concordo parcialmente”, e “concordo totalmente”.

As medidas foram ajustadas ao campo de investigação. A dimensão Geral/Retorno/Indicação foi adaptada e foram inseridos novos itens de mensuração para se ter a percepção geral dos turistas sobre a qualidade ambiental e dos serviços, além de detectar a disponibilidade de indicar o destino e retornar para uma nova visita. A necessidade de adicionar estes novos itens de medição foi verificada no estudo de Machado (2014). Assim, a partir de uma revisão bibliográfica, foi incluído este novo item. A descrição das variáveis presentes no instrumento de coleta está detalhada no quadro 1.

**Quadro 1:** Descrição das variáveis.

Continua

<i>INDICADOR</i>	<i>ITENS DE MENSURAÇÃO</i>	<i>DIMENSÃO</i>
<i>ECO1</i>	No geral, o aspecto visual dos atrativos turísticos de Itabira está em bom estado de conservação.	ECOTANGIBILIDADE
<i>ECO2</i>	Nos atrativos turísticos de Itabira, as lixeiras de coleta seletivas estão em locais adequados e de fácil acesso.	
<i>ECO3</i>	No geral, os aspectos arquitetônicos da infraestrutura dos atrativos turísticos de Itabira, como acesso, sinalização, estacionamento etc., estão integrados à paisagem local.	
<i>ECO4</i>	A infraestrutura dos atrativos turísticos de Itabira é adequada ao meio ambiente.	
<i>ECO5</i>	Itabira apresenta ótima qualidade de água.	
<i>ECO6</i>	A temperatura de Itabira é ótima.	
<i>ECO7</i>	Os moradores de Itabira têm comportamento ambiental.	SEGURANÇA
<i>SEG1</i>	Os funcionários/atendentes/guias de Itabira são muito confiáveis.	
<i>SEG2</i>	Os funcionários/atendentes/guias de Itabira têm conhecimento e informações corretas para responder a quaisquer dúvidas sobre o meio ambiente e entorno.	
<i>SEG3</i>	Percebi muita segurança ao visitar os atrativos turísticos de Itabira.	CONFIABILIDADE
<i>CONF1</i>	Os serviços turísticos dos restaurantes, meio de hospedagem e transporte, prestados em Itabira, no geral, foram executados corretamente.	
<i>CONF2</i>	Os serviços turísticos dos restaurantes, meio de hospedagem e transportes etc., em Itabira, foram realizados conforme prometido no anunciado.	
<i>CONF3</i>	Não percebi de falha na prestação dos serviços turísticos dos restaurantes, meio de hospedagem e transporte em Itabira.	RESPONSIVIDADE/ RECEPTIVIDADE
<i>RES1</i>	De uma maneira geral, os funcionários/atendentes/guias prestam serviços imediatos (agilidade no atendimento).	
<i>RES2</i>	De uma maneira geral, os funcionários/atendentes/guias estão sempre dispostos a ajudar.	
<i>RES3</i>	De uma maneira geral, os funcionários/atendentes/guias atenderam prontamente minhas reclamações.	EMPATIA
<i>EMP1</i>	De uma maneira geral, os funcionários/atendentes/ guias são educados e gentis.	
<i>EMP2</i>	De uma maneira geral, os funcionários/atendentes/guias dão atenção individualizada.	
<i>EMP3</i>	De uma maneira geral, os funcionários/atendentes/guias atenderam às minhas necessidades.	

Conclusão

<i>INDICADOR</i>	<i>ITENS DE MENSURAÇÃO</i>	<i>DIMENSÃO</i>
<i>TANG1</i>	Itabira apresenta equipamentos modernos de infraestrutura turística (atrativos, áreas de recreação, lazer, parques, mirantes etc.)	TANGIBILIDADE
<i>TANG2</i>	Itabira apresenta equipamentos modernos de infraestrutura de Apoio Turístico (estrada, energia, sistema de esgoto, água).	
<i>TANG3</i>	Itabira apresenta equipamentos modernos de hospitalidade (hotéis, restaurantes etc).	
<i>TANG4</i>	Itabira possui instalações visualmente bonitas e atraentes.	
<i>AMBIENTE</i>	De uma maneira geral, a qualidade ambiental de Itabira é muito boa.	GERAL/ RETORNO/ INDICAÇÃO
<i>SERVIÇOS</i>	De uma maneira geral, a qualidade do atendimento e dos serviços de Itabira é muito boa.	
<i>INDICAÇÃO</i>	Com certeza, indico aos meus amigos e parentes, Itabira como um destino turístico a ser visitado.	
<i>RETORNO</i>	Pretendo retornar a Itabira no futuro.	

**Fonte:** Adaptado de Parasuraman, Zeithami e Berry (1985); Cronim e Taylor (1992); Khan (2003); e Machado (2014).

A pesquisa foi realizada com uma amostra não probabilística e aleatória, pois não foi utilizada uma totalidade de indivíduos (CERVO; BREVIAN, 2002). O tamanho foi calculado pela fórmula de população infinita recomendada pela Organização Mundial do Turismo - OMT (2005), expressa por:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

Em que “n” corresponde ao tamanho da amostra; “Z” o grau de confiança, apresentado em número de desvios-padrão; “p” é a proporção nas quais o fenômeno se confirma; “q”, a proporção adicional (100-p), e “E2”, o erro permitido. Desse modo, obteve-se o número de 384 visitantes, estipulado como amostra para a pesquisa. Foram aplicados 383 questionários aos visitantes que estiveram no atrativo turístico Fazenda do Pontal, em Itabira-MG.

A coleta foi realizada durante o ano de 2015, ao final do percurso Museu de Território “Caminhos Drummondianos”. Trata-se de um museu diferenciado por ser aberto e envolver

diversos atrativos históricos e culturais ao longo de toda a cidade. Considerado um museu “vivo”, no qual o turista percorre os atrativos históricos, culturais e naturais, ele é formado por quarenta e quatro placas-poemas de Carlos Drummond de Andrade, distribuídas ao longo da cidade, resgatando a história antiga de Itabira. As placas-poema são referentes a fatos, locais e personagens que fizeram parte da vida de Drummond em Itabira e a suas lembranças. De acordo com o Cadastro Nacional de Museus do Instituto Brasileiro de Museus, este atrativo reforça a importância de Itabira como polo de Turismo Cultural (MINISTÉRIO DA CULTURA, 2020).

O último ponto turístico do percurso do museu é a Fazenda do Pontal, que foi selecionada estrategicamente para ser o local de coleta, pois é o último local visitado pelo turista/visitante que percorre todos esses atrativos. Pode-se inferir que o turista percorreu todos os outros pontos turísticos, sendo assim, estará apto a responder ao questionário e a avaliar a percepção da qualidade ambiental e de serviços com base em suas experiências recentes com os atrativos da região.

Para o processamento de análise dos resultados, foi utilizado o *software* SPSS versão 22 para *Windows*. Na análise de dados, foi utilizada a análise fatorial, técnica, estatística, multivariada, que examina múltiplas dimensões sobre cada objeto investigado, de modo a identificar uma “estrutura subjacente” a um conjunto de variáveis (HAIR JUNIOR; ANDERSON; BLACK, 2007). O estudo também procurou investigar as inter-relações existentes entre as variáveis preditoras da percepção da qualidade ambiental e de serviços, utilizando a matriz de correlação de Pearson (BARBETTA, 2001). Os resultados obtidos serão apresentados no capítulo a seguir.

#### **4 Análise e discussões**

Para investigar as inter-relações existentes entre os fatores capazes de influenciar na percepção da qualidade ambiental e de serviços para o município de Itabira, foram utilizadas as análises descritivas e fatorial exploratória. A análise descritiva baseou-se na estimativa da média, desvio padrão, curtose e assimetria de cada variável em estudo, conforme Corrar *et al.* (2007). Assimetria e curtose proporcionam a estimativa da normalidade da distribuição da variável, que deve possuir valores de assimetria  $< |3|$  e curtose  $< |10|$  para ser considerada normal (MARÔCO, 2014).

A análise fatorial exploratória foi utilizada com o objetivo de reduzir um conjunto de variáveis observáveis em uma única variável latente, capaz de representar o conjunto destas (CORRAR *et al.*, 2007). A Análise Fatorial Exploratória (AFE) utilizada neste estudo é um método exploratório que se deve usar quando não há informação prévia sobre estrutura fatorial que pode explicar as correlações entre as variáveis manifestas. “Neste modelo, os fatores latentes explicam as correlações entre variáveis manifestas e a técnica, recorrendo à rotação de fatores, que permite a exploração de padrões estruturais. Cada fator pode refletir-se em todas as variáveis manifestas, sendo a importância relativa dos fatores sobre cada variável manifesta, dada pelos pesos fatoriais” (MARÔCO, 2014, p.180).

Portanto, a extração foi realizada pelos pesos fatoriais e pela técnica de rotação de fatores. A análise fatorial exploratória foi utilizada no estudo, pois, embora tenha-se trabalhado com escalas válidas - SERVQUAL, SERVPERF, ECOSERV e da pesquisa de Machado (2014), foi acrescentada uma nova dimensão, chamada de Geral/Retorno/Indicação. Sendo assim, a análise descritiva e a análise exploratória foram usadas para atingir o objetivo do trabalho e validar as dimensões.

Foram utilizados os indicadores comunalidade e carga fatorial de cada variável da respectiva dimensão, além do teste *Kaiser-Meyer-Olkin* – KMO, do teste de esfericidade de *Bartlett's*, da variância total explicada de cada constructo e do coeficiente *Alfa de Cronbach*. Valores próximos a 1,0 para o KMO e o nível de significância próximo a 0,000 para o teste de esfericidade de *Bartlett's* são considerados adequados para estudos desta natureza (CORRAR *et al.*, 2007).

O indicador de confiabilidade *Alfa de Cronbach* mede a correlação média entre perguntas. Dado que todos os itens de um questionário utilizam a mesma escala de medição, o coeficiente  $\alpha$  é calculado a partir da variância dos itens individuais e da variância da soma dos itens de cada avaliador (HORA *et al.*, 2010). O coeficiente varia de 0 a 1, sendo os valores de 0,6 a 0,7 considerados o mínimo de aceitabilidade. Porém, o valor 0,6 é aceito para pesquisas exploratórias (HAIR *et al.*, 2007, p. 100).

Realizada a análise fatorial exploratória, verificou-se que a dimensão ecotangibilidade poderia ser subdividida em dois outros construtos, um deles contendo variáveis ligadas aos procedimentos de gestão ambiental e outra subdimensão, cujas variáveis relacionavam ao

potencial natural da localidade. A dimensão ecotangibilidade, segundo Khan (2003), representa todas aquelas instalações e equipamentos disponíveis no entorno, cujo propósito será minimizar os dados ambientais.

A ecotangibilidade foi testada com 13 indicadores, de onde se formaram duas dimensões, cada uma com quatro indicadores (dimensão ecotangibilidade - gestão ambiental) e outro com 3 (dimensão ecotangibilidade - potencial natural), o restante foi eliminado, devido aos critérios de peso fatoriais e à rotação de fatores.

Na tabela 1, são apresentados os indicadores obtidos na análise descritiva e fatorial exploratória para a dimensão ecotangibilidade, subdimensão gestão ambiental, que engloba aspectos visuais dos atrativos de Itabira, além de uso de lixeiras, práticas de coleta seletiva e aspectos arquitetônicos integrados à paisagem local.

**Tabela 1.** Análise descritiva e fatorial exploratória da dimensão Ecotangibilidade (Gestão Ambiental)

Variável	Nº	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose	Comunalidade	Carga Fatorial
ECO1	370	4,232	1,028	-1,396	1,463	0,708	0,841
ECO2	368	4,125	1,070	-1,083	0,280	0,761	0,872
ECO3	347	4,138	0,978	-1,062	0,543	0,739	0,860
ECO4	335	4,089	0,962	-0,971	0,485	0,576	0,759

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem: 0,738

Teste de esfericidade de Bartlett: 614,611- Sig: 0,000

Variância total explicada: 69,619

Alfa de Cronbach: 0,854

**Fonte:** Pesquisa de campo (2015).

Observa-se, através dos dados, que a percepção do visitante é a de que o município é bem gerenciado do ponto de vista ambiental, visto que as médias das variáveis que compõem a subdimensão, localizam-se entre 4,089 e 4,232. Ou seja, alto grau de concordância de que os atrativos de Itabira se apresentam adequadamente gerenciados em termos ambientais. O resultado vai ao encontro da pesquisa realizada pela Ciclossoft (CEMPRE, 2020), revelando que Itabira é uma das poucas cidades brasileiras com coleta seletiva, que atende toda a população local.

Observa-se que todas as variáveis se apresentaram dentro dos limites adequados de assimetria e curtose (assimetria levemente negativa, e curtose próxima a zero) para pressupor



que tais variáveis seguem um padrão normal de distribuição, permitindo, então, o uso de estatísticas paramétricas para análise.

Os indicadores da análise fatorial exploratória e do teste de confiabilidade do questionário indicam que as variáveis selecionadas são um conjunto adequado para compor o constructo obtido, já que este conjunto de variáveis é responsável por 69,619% da explicação da variância. Na tabela 2, são apresentados os indicadores obtidos através da análise descritiva e fatorial exploratória para a dimensão ecotangibilidade, subdimensão potencial natural:

**Tabela 2.** Análise descritiva e fatorial exploratória da dimensão Ecotangibilidade (Potencial Natural).

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose	Comunalidade	Carga Fatorial
ECO 5	330	3,957	1,050	-0,674	-0,458	0,692	0,832
ECO 6	331	4,142	0,911	-0,936	0,545	0,756	0,869
ECO 7	349	4,346	0,945	-1,522	1,793	0,587	0,766

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem: 0,666

Teste de esfericidade de Bartlett: 231,225 -Sig: 0,000

Variância total explicada: 67,822

Alfa de Cronbach: 0,759

**Fonte:** Pesquisa de campo (2015).

A dimensão ecotangibilidade (potencial natural) consiste em aspectos como qualidade da água, do ar e comportamentos ambientalmente corretos dos moradores da cidade. Os resultados desta subdimensão, de forma semelhante à dimensão anterior, também apresentou valores elevados de respostas médias entre as variáveis (3,957 até 4,346), indicando a concordância do entrevistado quanto à questão proposta.

Foram observados valores de assimetria levemente negativa, e curtose próxima a zero, dentro dos limites estabelecidos para se pressupor a existência de distribuição normal dos dados. Em termos de análise fatorial, observa-se que todos os indicadores utilizados se encontram dentro dos limites aceitáveis para a constituição do constructo, indicando que as variáveis selecionadas compõem adequadamente o constructo obtido. Observam-se altos valores nas cargas fatoriais obtidas para cada variável, indicando que elas apresentam grau de correlação adequado com o fator obtido.

Já os constructos segurança, confiabilidade, responsividade e empatia foram testados com três indicadores cada. E tangibilidade, com seis indicadores, dois foram eliminados devido aos

critérios de peso fatoriais e à rotação de fatores. Na tabela 3, são apresentados os indicadores da análise descritiva e fatorial exploratória para a dimensão segurança:

**Tabela 3.** Análise descritiva e fatorial exploratória da dimensão Segurança.

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose	Comunalidade	Carga Fatorial
SEG1	377	4,289	0,969	-1,486	1,963	0,781	0,884
SEG2	375	4,285	0,922	-1,253	1,147	0,875	0,936
SEG3	357	4,358	0,817	-1,211	1,029	0,731	0,855

Método de Extração: Análise de Componente Principal.  
 Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem: 0,687  
 Teste de esfericidade de Bartlett: 565,242 - Sig: 0,000  
 Variância total explicada: 79,601  
 Alfa de Cronbach: 0,870

**Fonte:** Pesquisa de campo (2015).

A dimensão segurança, conforme Khan (2003) e Machado (2014), representa nada mais do que o sentimento de se sentir seguro. Isso envolve segurança nas transações, fornecimento de informações, além de conhecimento, cortesia e confiança constante por parte dos trabalhadores locais. Dessa forma, a proposta do questionário foi investigar o quanto o visitante percebe essa dimensão na qualidade do serviço prestado.

Observa-se, através do valor obtido da média de respostas (4,285 até 4,358), que os entrevistados expressam a existência de segurança na informação prestada, o que é um indicativo da qualidade do serviço. Neste caso específico, verifica-se uma diminuição no valor da assimetria de cada resposta, mas ainda dentro dos limites toleráveis para se pressupor a normalidade dos dados. Os resultados dos dados encontrados foram parecidos com os estudos de Machado (2014). As informações prestadas precisam ser claras e verdadeiras e, atualmente, os turistas contam com o boca a boca *on-line* para tê-las (SILVA; MENDES FILHO; MARQUES JUNIOR, 2019).

Em termos de análise fatorial, todos os indicadores apresentaram-se adequados para o propósito, destacando os altos valores de carga fatorial, o que pressupõe alto grau de correlação entre as variáveis e o constructo obtido. Tal fato também pode ser observado pelo alto valor obtido na variância total explicada (79,601 %), indicando que o conjunto de variáveis é capaz de explicar, praticamente, 80% da variação do constructo analisado. Isto indica alto grau de correlação entre as variáveis utilizadas para constituir o fator. Na tabela 4, são apresentados os indicadores obtidos na análise da dimensão confiabilidade.

**Tabela 4.** Análise descritiva e fatorial exploratória da dimensão Confiabilidade.

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose	Comunalidade	Carga Fatorial
CONF1	346	4,263	0,889	-1,113	0,574	0,706	0,840
CONF2	327	4,251	0,958	-1,194	0,599	0,798	0,893
CONF3	328	4,207	0,992	-1,144	0,448	0,764	0,874

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem: 0,714

Teste de esfericidade de Bartlett: 349,119 - Sig: 0,000

Variância total explicada: 75,589

Alfa de Cronbach: 0,838

**Fonte:** Pesquisa de campo (2015).

Na definição de Khan (2003) e Machado (2014), a confiabilidade envolve uma demonstração de interesse na resolução de problemas dos visitantes, além de entrega de serviços e resolução de problemas dentro do prazo previsto. O objetivo desta análise foi verificar a percepção do entrevistado quanto ao que foi prometido e executado na prestação dos serviços, ou seja, a confiabilidade de que o serviço foi executado conforme proposto ou esperado. Neste caso, observa-se alto grau de concordância do entrevistado de que o serviço foi prestado conforme proposto (valores médios de resposta variando entre 4,207 e 4,263). Nesta dimensão, os valores obtidos dos coeficientes de assimetria e curtose também se localizam dentro dos limites para assumir normalidade na distribuição dos dados.

No que se refere à constituição das dimensões, os indicadores da análise fatorial exploratória indicam que as variáveis selecionadas constituem, de forma adequada, o constructo obtido. Verificam-se altos valores das cargas fatoriais e alto valor da variância total explicada, assim como o valor obtido pelo coeficiente *Alfa de Cronbach*, todos confirmando a adequação da seleção das variáveis para constituir o fator. De acordo com Utomo *et al.* (2019), a confiança do turista/visitante influenciará em seu comportamento, presente e futuro, em relação ao destino, sobretudo se ele estiver sendo gerenciado a partir dos princípios sustentáveis. Na tabela 5, são apresentados os indicadores da análise da dimensão capacidade de resposta.

**Tabela 5.** Análise descritiva e fatorial exploratória da dimensão Capacidade de Resposta.

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose	Comunalidade	Carga Fatorial
RES1	332	4,364	0,874	-1,382	1,548	0,647	0,804
RES2	344	4,369	0,860	-1,397	1,813	0,833	0,913
RES3	349	4,343	0,842	-1,185	1,095	0,739	0,860

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem: 0,666

Teste de esfericidade de Bartlett: 354,809 -Sig: 0,000

Variância total explicada: 73,988

Alfa de Cronbach: 0,822

**Fonte:** Pesquisa de campo (2015).

A capacidade de resposta é uma dimensão que envolve o conceito de compreensão e receptividade. Se refere, por exemplo, à existência de funcionários sempre dispostos a ajudar, ágeis e nunca ocupados demais quando solicitados (KHAN, 2003; MACHADO, 2014). Logo, esta análise teve como objetivo investigar a percepção do entrevistado quanto à “responsividade” do serviço, ou seja, a velocidade que o serviço era prestado quando solicitado.

Os valores médios das respostas obtidos na análise descritiva indicam que o entrevistado percebe a “responsividade” como sendo alta no serviço prestado, ou seja, o serviço era prestado de maneira ágil e rápida (valores de respostas entre 4,343 e 4,369). As variáveis apresentam assimetria negativa e curtose dentro dos limites considerados como adequados para se pressupor normalidade de distribuição dos dados. Para a constituição do constructo, os indicadores obtidos via análise fatorial pressupõem uma adequada seleção de variáveis que, em conjunto, são capazes de explicar 73,988% da variância do constructo obtido. Na tabela 6, são apresentados os indicadores da análise descritiva e fatorial exploratória para a dimensão empatia.

**Tabela 6.** Análise descritiva e fatorial exploratória da dimensão Empatia.

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose	Comunalidade	Carga Fatorial
EMP1	340	4,355	0,844	-1,165	0,796	0,673	0,821
EMP2	337	4,382	0,868	-1,347	1,231	0,826	0,909
EMP3	344	4,389	0,849	-1,327	1,245	0,640	0,800

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem: 0,640

Teste de esfericidade de Bartlett: 305,048 -Sig: 0,000

Variância total explicada: 71,313

Alfa de Cronbach: 0,797

**Fonte:** Pesquisa de campo (2015).

Nesta dimensão, o objetivo foi investigar a percepção do entrevistado com relação aos aspectos da empatia dos prestadores de serviços durante a visita ao destino. Importante destacar que a empatia nada mais é que um tipo de atenção pessoal ou individualizada no entendimento de necessidades específicas (KHAN, 2003; MACHADO, 2014). Através dos indicadores da análise descritiva, especificamente a média, observou-se que o nível de empatia apresentado pelos prestadores de serviços pode ser considerado alto, em função da métrica de avaliação proposta. Os indicadores de assimetria e curtose das variáveis desta dimensão encontraram-se dentro dos limites considerados como satisfatórios para se considerar a existência de distribuição normal dos dados.

Os indicadores da análise fatorial exploratória da dimensão demonstram a adequação das variáveis selecionadas para constituírem o constructo empatia. Verifica-se que o conjunto selecionado é capaz de explicar 71,313% da variância do constructo, apresentando cargas fatoriais adequadas para comporem a dimensão. Dessa forma, conclui-se que as variáveis selecionadas podem, adequadamente, representar o constructo final obtido. Na tabela 7, são apresentados os indicadores das análises para a dimensão tangibilidade.

**Tabela 7.** Análise descritiva e fatorial exploratória da dimensão Tangibilidade.

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose	Comunalidade	Carga Fatorial
TANG1	343	4,253	0,941	-1,203	0,890	0,597	0,772
TANG2	339	4,336	0,912	-1,350	1,244	0,772	0,879
TANG3	361	4,415	0,890	-1,747	2,877	0,750	0,866
TANG4	365	4,550	0,774	-1,990	4,237	0,656	0,810

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem:0,775

Teste de esfericidade de Bartlett: - 531,004 Sig: 0,000

Variância total explicada: 69,383

Alfa de Cronbach: 0,851

**Fonte:** Pesquisa de campo (2015).

O objetivo desta análise foi investigar a percepção do entrevistado quanto à qualidade dos aspectos tangíveis do destino, como os equipamentos da estrutura turística oferecida, como bares, hotéis, equipamentos dos atrativos, entre outros. Conforme pode ser observado pelos indicadores da análise descritiva, Itabira oferece excelentes condições de infraestrutura.

Os valores médios de respostas variaram entre 4,253 e 4,550, indicando alto grau de concordância com as frases que enalteciam aspectos tangíveis locais. Semelhante às outras

dimensões, observa-se a adequacidade no agrupamento das variáveis selecionadas para constituírem o constructo tangibilidade. Foram observadas variáveis com cargas fatoriais entre 0,772 e 0,879, que, aliadas ao indicador de variância total explicada (69,3835 %), indicam a possibilidade de uso de tais variáveis como antecedentes do constructo. Neste caso, destaca-se também o valor do coeficiente *Alfa de Cronbach*, demonstrando a existência de alta correlação entre respostas no questionário utilizado como instrumento de investigação.

Importante ressaltar que a tangibilidade foi identificada, no estudo de Gosling *et al.* (2016), como a variável que mais concentrou a variância total para explicar o modelo quando aplicado para investigar a qualidade de serviços em museus de Belo Horizonte, também localizado no estado de Minas Gerais. Apesar deste estudo ter confirmado a capacidade da dimensão para explicação do modelo, ainda assim, foram obtidos valores inferiores.

De maneira geral, verifica-se que as variáveis selecionadas para constituírem as dimensões em estudo podem ser consideradas adequadas para compor os respectivos fatores. Ou seja, definiu-se um modelo de mensuração adequado para investigar os relacionamentos entre as dimensões selecionadas e o nível de satisfação e fidelidade com o destino em análise.

Para dar início aos testes de análise das inter-relações, foram realizadas também as análises descritivas das variáveis dependentes que representam a percepção global da qualidade ambiental, qualidade dos serviços no destino, intenção de indicar Itabira como destino de viagem e intenção de retorno ao destino.

Conforme Sadat e Chang (2016), a alta qualidade ambiental e a qualidade percebida são fatores determinantes da intenção de visitar um destino. De acordo com estes autores, à medida que as expectativas em relação à qualidade são superadas, os turistas elevam seus níveis de satisfação e não só retornam ao destino, como divulgam suas experiências positivas para amigos e familiares. Assim, os resultados obtidos para as variáveis são apresentados na tabela 8.

**Tabela 8.** Análise descritiva das variáveis dependentes do modelo.

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Assimetria		Curtose	
				Estatística	Erro Padrão	Estatística	Erro Padrão
AMBIENTE	326	4,294	0,900	-1,225	0,135	1,033	0,269
SERVIÇOS	345	4,559	0,713	-1,830	0,131	3,930	0,262
INDICAÇÃO	372	4,790	0,497	-2,890	0,126	11,400	0,252
RETORNO	375	4,810	0,505	-3,417	0,126	14,940	0,251

**Fonte:** Pesquisa de campo (2015).

De modo geral, observa-se que o destino turístico apresenta qualidade ambiental e de serviços prestados satisfatórios, já que os valores de respostas se encontraram bem próximos ao valor máximo (médias de respostas entre 4,294 e 4,810). Para essas duas variáveis, os coeficientes de assimetria e curtose também se mostraram adequados para supor-se a distribuição normal dos dados. Entretanto, verifica-se que as variáveis “indicação” e “retorno”, que expressam, respectivamente, a intenção de indicar o destino turístico para outros visitantes, bem como a intenção de voltar ao destino turístico, obtiveram os valores de assimetria e curtose acima do que é permitido como critérios para definição de normalidade dos dados, baseados em Marôco (2014). Dessa forma, foi necessário verificar a presença e a retirada de “outliers” no conjunto de dados para prosseguir com as análises propostas.

A partir da adequação dos dados e após a verificação e validação do modelo de mensuração, partiu-se para um segundo momento das análises dos resultados a partir da realização de novos testes. O teste escolhido para prosseguir foi a análise de correlação de Pearson, que teve como objetivo investigar as inter-relações entre o conjunto de variáveis preditoras da percepção da qualidade ambiental e de serviços dos atrativos do destino de Itabira. A análise de correlação é uma técnica estatística objetiva “correlacionar simultaneamente diversas variáveis dependentes métricas e diversas variáveis independentes métricas (HAIR *et al.*, 2009, p. 34).

Dessa maneira, a análise de correlação entre as dimensões, através do Coeficiente de Pearson (r), foi efetivada, cujos resultados são apresentados na tabela 9. Importante esclarecer que o valor de “r” possui uma variação que vai desde a correlação fraca, moderada, até uma alta correlação, sendo ela do tipo positivo ou negativo. Logo, se o “r” variar de 0 até 0,3 considera-

se uma correlação fraca; “r” acima de 0,3 até 0,6, a correlação é moderada e, por fim, acima de 0,6, pode ser considerada uma correlação forte (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2014).

**Tabela 9:** Análise do Coeficiente de Correlação de Pearson (r).

DIMENSÃO	GES.	POT.	SEG.	CONF.	RESP.	EMP.	TANG.	AMB.	SERV.	INDI.	RET.
GES.	1										
POT	0,500**	1									
SEG	0,426**	0,448**	1								
CONF	0,449**	0,487**	0,397**	1							
RESP	0,326**	0,379**	0,435**	0,304**	1						
EMP.	0,414**	0,366**	0,564**	0,224**	0,548**	1					
TANG.	0,522**	0,556**	0,507**	0,634**	0,280**	0,458**	1				
AMB.	0,158*	0,264**	0,165*	0,244**	0,076	0,095	0,273**	1			
SERV.	0,149*	0,106	0,214**	0,125	0,185*	0,259**	0,211**	0,647**	1		
INDI.	0,114	0,201**	0,259**	0,083	0,185*	0,316**	0,246**	0,463**	0,656**	1	
RET.	0,139	0,208**	0,262**	0,080	0,162*	0,296**	0,242**	0,369**	0,562**	0,886**	1

\*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

\* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

**Fonte:** Pesquisa de campo (2015).

Para melhor visualização na tabela, optou-se por sinalizar os resultados das diferentes correlações significativas. As correlações dos tipos baixas estão marcadas na cor vermelha, enquanto as correlações moderadas foram marcadas na cor amarela e, por fim, as altas correlações estão sinalizadas na cor verde. Os quadrantes em branco consistem nas correlações que não obtiveram significância. A partir dos resultados expostos na tabela, é possível extrair algumas considerações em relação aos dados apresentados e enaltecer algumas situações observadas.

Na dimensão ecotangibilidade, verificou-se que a subdimensão potencial natural apresenta uma maior correlação com a percepção geral da qualidade ambiental de Itabira (r correspondente a 0,264). E na subdimensão gestão ambiental, que se refere aos procedimentos de gerenciamento de meio ambiente utilizados no destino, o “r” correspondeu à 0,158. Em ambos os casos, as correlações foram consideradas fracas ( $r < 0,30$ ). Neste caso, conclui-se que outras variáveis podem estar afetando a percepção da qualidade ambiental do destino na percepção dos entrevistados.



A dimensão qualidade de serviços é influenciada, de maneira fraca, pelas dimensões segurança, responsividade, empatia e tangibilidade. Dentre essas, observou-se uma maior correlação com a dimensão empatia ( $r$  correspondente a 0,259). Isso significa que, apesar de ser uma correlação fraca, a dimensão pode estar influenciando mais a percepção da qualidade dos serviços do que as demais dimensões. Ou seja, o fato de os funcionários e trabalhadores dos atrativos da cidade serem gentis, educados e prestarem um atendimento individualizado, pode estar interferindo de forma mais significativa na percepção da qualidade dos serviços dos turistas que visitam os atrativos da localidade.

A intenção de indicar o destino turístico para outros visitantes apresenta correlação moderada com a percepção da qualidade ambiental do local ( $r$  correspondente a 0,463). Entretanto, apresenta alta correlação com a qualidade percebida dos serviços ( $r$  correspondente a 0,656). Além disso, a intenção de retornar ao destino apresenta correlação moderada tanto com a percepção da qualidade ambiental ( $r$  correspondente a 0,369), como com a percepção da qualidade de serviços prestada no destino ( $r$  correspondente a 0,562), indo ao encontro dos resultados do estudo de Sadat e Chang (2016).

Apesar de ambos resultados serem positivos e estarem entre os níveis moderado e alto, isso significa que a intenção de retorno ou revisitação do local está mais relacionada com a qualidade do serviço, do que com a qualidade ambiental. A partir deste resultado, pode-se prever duas situações. A primeira é que os visitantes de Itabira podem estar menos preocupados com as questões ambientais e, assim, valorizam mais a sua satisfação pessoal em relação aos serviços que consomem, refletindo em seu interesse de indicar a cidade para amigos e familiares. Entretanto, nesta situação, os resultados divergem de estudos recentes, como o de Pirghie e Matei (2020), que identificam um comportamento pró-ambiental de turistas na Romênia, ao demonstrarem elevada preocupação com a qualidade de diversos componentes ambientais, tais como ar, água e vegetação.

Outra situação possível de prever é que os visitantes podem sentir algum tipo de desconforto em relação à qualidade ambiental e, por isso, considera-se que a qualidade dos serviços de Itabira se sobressai em relação à qualidade ambiental. Ressalta-se que Itabira é uma cidade mineradora, e como tal pode ser impactada por elevados níveis de poeira e outras consequências decorrentes de explosões nas atividades de mineração. Dessa forma, os turistas

podem se sentir menos confortáveis em indicar a cidade para outros por não estarem suficientemente satisfeitos com a realidade ambiental da localidade e, assim, preferem recomendar com base nos serviços.

O estudo de Sadat e Chang (2016), por exemplo, ao investigar a relação da qualidade ambiental com a satisfação do turista e intenção de revisitar o destino de Taiwan, constaram que a maior parte das reclamações dos turistas era sobre o sistema de coleta de lixo e poluição sonora (ruído de transporte, multidão, entretenimentos e construções locais). Eles alegam que tais fatores interferiam significativamente na satisfação do turista, o que diminui a intenção de retornar ao destino. Em contrapartida, Ouattara, Pérez-Barahona e Strobl (2019) alegam que é importante manter um equilíbrio entre recursos físicos e qualidade ambiental ao longo de um desenvolvimento econômico, no entanto, durante as fases iniciais de desenvolvimento de um destino dotado de condições ambientais, é comum que este sacrifique temporariamente a qualidade ambiental, privilegiando a construção de infraestrutura básica para o turismo.

Também é interessante observar a existência de uma forte correlação entre as dimensões intenção de retornar ao destino e intenção de indicar o destino para outros visitantes ( $r$  correspondente a 0,886), o que demonstra que os visitantes têm a intenção de recomendar para outras pessoas conhecerem Itabira e seus atrativos, assim como de reforçar a ideia de que, se tiver a oportunidade, retornariam à cidade. De acordo com Sadat e Chang (2016), quando o visitante tem intenção de retorno, aumenta o boca a boca e, dessa forma, acaba atraindo outras pessoas para visitar. Já Utomo *et al.* (2019) complementam que a percepção do turista sobre a qualidade ambiental e dos serviços constrói a confiança e determinará sua decisão de revisitar e recomendar aos outros. Logo, considera-se importante para os gestores de turismo do destino se atentar a essas questões.

Outros resultados mostraram que confiabilidade ( $r = 0,397$ ), capacidade de resposta ( $r = 0,435$ ), empatia ( $r = 0,564$ ) e tangibilidade ( $r = 0,507$ ) estão correlacionados, de forma moderada, à segurança. Assim, como segurança possui correlação moderada com as dimensões gestão ambiental ( $r = 0,426$ ) e potencial natural ( $r = 0,448$ ). Isso mostra, de certo modo, que a segurança possui uma boa aceitação quando correlacionada às diferentes dimensões que envolvem a qualidade.

Por fim, é importante enfatizar o nível elevado de correlação entre a percepção das variáveis qualidade do serviço e qualidade ambiental ( $r = 0,647$ ), o que demonstra uma conexão entre os diferentes tipos de qualidade, seja ela ambiental, seja de serviços (GARRIGOS-SIMON; NARANGAJAVANA-KAOSIRI; NARANGAJAVANA, 2019), apoiando a necessidade desses dois aspectos serem trabalhados de forma indissociáveis com vistas a melhorias contínuas na qualidade geral de um destino. A seguir, apresentam-se as principais conclusões do estudo, no capítulo das considerações finais.

## **5 Conclusões**

O estudo teve como objetivo investigar a percepção da qualidade ambiental e de serviços dos atrativos turísticos de um destino turístico atuante no segmento histórico e cultural. Por esse motivo, ele foi aplicado no município de Itabira (MG) devido às características do local e à representatividade turística da localidade.

A partir de um estudo quantitativo aplicado com 383 turistas que frequentaram os atrativos turísticos da cidade, foram constatados números significativos que demonstram a satisfação e a fidelidade dos visitantes. As seis dimensões testadas foram confirmadas. Os dados mostram que há intenção de indicar a localidade e um possível retorno (revisitação), o que indica um nível satisfatório em relação à percepção da qualidade ambiental e dos serviços prestados. Os resultados da pesquisa apoiam Utomo *et al.* (2019), que apontaram que o desenvolvimento do turismo, a partir dos princípios sustentáveis, atende às demandas de curto prazo, protege e aumenta oportunidades a longo prazo.

Os resultados indicam a existência de inter-relações positivas entre as variáveis influenciadoras da percepção da qualidade nos atrativos turísticos e as respectivas dimensões, corroborando o estudo de Machado (2014), que confirmou a predominância das dimensões testadas como influenciadoras da percepção da qualidade ambiental e dos serviços no turismo.

A pesquisa tem como contribuição uma modificação no instrumento de pesquisa de Machado (2014) a partir da inserção do item de mensuração denominado geral, que visa a captação da visão integral das dimensões para ajudar na investigação da percepção da qualidade ambiental e de serviços. Além disso, diferente do estudo deste autor, que trabalhou com um destino do segmento sol e mar, nesta pesquisa, trabalhou-se com um destino de segmento turístico histórico-cultural.

Diante dos dados, observa-se que a vocação turística da cidade de Itabira existe, porém, mesmo com o resultado positivo, a avaliação da qualidade ambiental e de serviços deve ser realizada de forma contínua, já que a percepção de qualidade se modifica rapidamente por envolver diversos aspectos, tais como: clima, tempo, homem e gestão. Vale salientar que os atrativos são geridos por pessoas, podendo sofrer interferências e alterar a empatia, a confiabilidade e a capacidade de resposta.

Como implicações da pesquisa, sugere-se que os gestores públicos e privados do destino mantenham cada vez mais políticas de consciência e educação ambiental que envolva turistas e moradores em prol de manutenção da qualidade do meio ambiente da cidade. Além disso, é importante desenvolver constantes programas de qualificação da força de trabalho, para que essas pessoas sejam capazes de atender aos turistas não só em necessidades básicas, como desenvolvam comportamentos empáticos e de forma individualizada com cada visitante. A partir disso, o destino poderá promover, de forma positiva, a revisitação de turistas na localidade, bem como a disseminação de boca a boca positivo, seja ele de forma presencial, seja on-line.

Importante destacar que, apesar da significativa contribuição para o campo dos temas qualidade e turismo, este estudo também apresenta algumas limitações. Sendo assim, aponta-se o fato de a pesquisa ter sido aplicada a partir de um recorte transversal, predominando a percepção temporal dos participantes em relação a um único momento específico do destino.

Tal limitação é particularmente interessante, levando em consideração que o estado de Minas Gerais vem sofrendo vários desastres ambientais ao longo dos anos, decorrentes do rompimento de barragens em diferentes municípios. Tais acontecimentos têm impactos diretos na percepção da qualidade dos turistas, especialmente por serem acontecimentos que foram amplamente divulgados pela mídia nacional e internacional. Além disso, a própria pandemia do vírus da covid-19, que vem acometendo o mundo desde o final do ano de 2019, também pode ser um possível novo fator de influência da percepção de qualidade, já que se estimam mudanças no comportamento do consumidor, decorrentes das diferentes transformações ocasionadas na sociedade pós-pandemia.

Por fim, sugere-se como agenda para pesquisas futuras que novos pesquisadores possam se concentrar no desenvolvimento de estudos longitudinais para mensurar a qualidade ambiental e de serviços dos atrativos turísticos de Itabira, de modo a identificar possíveis variações nos

níveis de satisfação dos visitantes em momentos variados e em um cenário pós-pandemia da covid-19. Tais estudos podem servir como instrumentos de controle, gestão e implementações de melhorias ambientais e nos serviços turísticos de Itabira em cenários futuros.

### Referências

- BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada as ciências sociais**. 4ª ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001.
- BARUSMAN, A. R. P.; SUSANTO, E.P.R. The antecedent of customer satisfaction and its impact on customer retention in tourism as hospitality industry. **International Journal of Advanced Science and Technology**, vol. 28, n. 8 (Special Issue), p. 322–330, 2019.
- BITAR, O. Y. (2014). **Meio ambiente & geografia**. São Paulo: SENAC, 2014.
- CAMPOS, D. F.; MAIA, D. N. B. Qualidade dos serviços turísticos no destino Pipa/Brasil: um estudo sob a ótica de uma análise de cluster. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**. vol. 9, n. 2, p. 258-277, 2015.
- CAMPOS, V. F. **TQC: Controle de Qualidade Total (no estilo Japonês)**. 9ª ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1999.
- CEMPRE. **Pesquisa Ciclossoft**, 2020. Recuperado em 10 de janeiro de 2021 de: [Ciclossoft – CEMPRE](#)
- CERVO, A. L.; BREVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- COOPER, C.; FLETCHER, J.; FYALL, A.; GIBERT, D.; WANHILL, S. **Turismo: princípios e práticas**. 3ªed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, 2007.
- CRONIN, J.; TAYLOR, S. Measuring service quality: A reexamination and extension. **Journal of Marketing**, vol. 56, n. 3, p. 55-68, 1992.
- DASTGERDI, A. S.; DE-LUCA, G. Joining Historic Cities to the Global World: Feasibility or Fantasy? **Sustainability**. vol.11, p. 1-14, 2019.
- ELKINGTON, J. **Canibais com garfo e faca**. São Paulo: Makron Books, 2011.
- GARRIGOS-SIMON, F. J.; NARANGAJAVANA-KAOSIRI, Y.; NARANGAJAVANA, Y. Quality in tourism literature: a bibliometric review. **Sustainability**. vol. 11, p. 1-22, 2019.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GOMES, B. M. A.; SILVA, M. A. C.; QUEIROZ NETO, E. A ação coletiva em regiões turísticas: um estudo dos circuitos turísticos de Minas Gerais. **Turismo – Visão e Ação**. vol. 8, n. 2, p. 323-330, 2006.

GOSLING, M. S.; SILVA, J.A.; MENDES, J.; COELHO, M. de FREITAS; MEIRA, K.C.O. Avaliando a qualidade de serviços em museu: validação e teste de escala. **Revista Rosa dos Ventos – Turismo e Hospitalidade**. vol. 8, n. 2, p. 162-176, 2016.

GRÖNROOS, C. A service quality model and its marketing implications. **European Journal of Marketing**. vol.18, n. 4, p. 36-45, 1984.

GUIMARÃES, C.L.; MILANEZ, B. Mineração, impactos locais e os desafios da diversificação: revisitando Itabira. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. vol. 41, p. 215-236, 2017.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados**. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAIR JUNIOR, F.; ANDERSON, R.E.; BLACK, W.C. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

HOFFMAN, K. D.; BATESON, J. E. G. **Princípios de serviços de marketing: conceitos, estratégias e casos**. Tradução da 2ª edição Norte Americana: Ramos Fernandes. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

HORA, H. R. M.; MONTEIRO, G. T. R.; ARICA, J. Confiabilidade em questionários para qualidade: um estudo com o coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**. vol. 11, n. 2, p. 85-103, 2010.

IBGE. **Panorama da Cidade de Itabira**, 2020. Recuperado em 10 de outubro de 2020 de <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/itabira.html>.

JOHNSON, D. L.; AMBROSE, S. H.; BASSETT, T. J.; BOWEN, M. L.; CRUMMEY, D. E.; ISAACSON, J. S.; WINTER-NELSON, A. E. Meanings of environmental terms. **Journal of Environmental Quality**. vol. 26, n. 3, p. 581-589, 1997.

KATIRCIOGLU, S.; GOKNOGLU, K.; EREN, B. M. Testing the role of tourism development in ecological footprint quality: evidence from top 10 tourist destinations. **Environmental Science and Pollution Research**. vol. 25, p. 33611-33619, 2018.

KHAN, M. ECOSERV: Ecotourist's quality expectations. **Annals of Tourism Research**, vol. 30, n. 1, p. 109-124, 2003.

LEASK, A. Progress in visitor attraction research: Towards more effective management. **Tourism Management**. vol. 31, p.155-166, 2010.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. **Serviços: marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2001.

MACHADO, B. L. **Análise da percepção da qualidade ambiental e de serviços turísticos em João Pessoa/PB**. 2014.112 f. Dissertação (Mestrado em Turismo). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil, 2014.

MACHADO, B. L. Análise da percepção da qualidade ambiental no destino turístico João Pessoa (PB). **Revista Brasileira de Ecoturismo**. vol.12, n. 2, p. 219-240, 2019.

MARÔCO, J. **Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações**. 2ª ed. ReportNumber Ltda, 2014.

MINISTÉRIO DO TURISMO. ONU declara 2017 o Ano Internacional do Turismo Sustentável, 2017. Recuperado em 31 de junho de 2020 de <http://www.turismo.gov.br/%C3%BAltimas-not%C3%ADcias/7383-onu-declara-2017-o-ano-internacional-do-turismo>.

MIGUEL, P. A. C.; SALOMI, G. E. Uma revisão dos modelos para medição da qualidade em serviço. **Revista Produção**. vol. 4, n. 1, p. 12-30, 2004.

MONDO, T. S. **TOURQUAL Gestão da qualidade em destinos e equipamentos turísticos**. São Paulo: Paco Editorial, 2019.

MRDA, A.; CARIC, H.; BOJANIC, B. O. S. Models of heritage tourism sustainable planning: the case of the Island of Mljet. In: **Anais do ICOMOS - XIX General Assembly and Scientific Symposium "Heritage and Democracy"**, New Delhi, India, 2018.

NOGUEIRA, M. K. R.; SILVA, J. T. M. Percepção da qualidade de serviços em turismo de Caverna: o caso da gruta de Maquiné, Cordiburgo, MG. **Reuna**. vol. 11, p. 25 -40, 2006.

NOORAZLAN, M. A., A.; ISA, S. S. Piloty. study on participation in outdoor recreation program determine perceived service quality in ecotourism services among Tourists. **International Journal of Administration and Governance**. vol. 1, n. 4, p. 128-133, 2015.

NUNKOO, R.; TEEROOVENGADUMA, V.; M. RINGLE, C.;SUNNASSEEG, V. Service quality and customer satisfaction: the moderating effects of hotel star rating. **International Journal of Hospitality Management**, vol. 91, p. 102414, 2020.

MINISTÉRIO DA CULTURA Cadastro Nacional de Museus. Museu de território Caminhos Drummondianos, 2020. Recuperado em 31 de junho de 2020 de: <http://museus.cultura.gov.br/espaco/6918/>

OMT. **Introdução a metodologia da pesquisa em turismo**. São Paulo: Roca, 2005.

OUATTARA, B.; PÉREZ-BARAHONA, A.; STROBL, E. Dynamic implications of tourism and environmental quality. **Journal of public economic theory**. vol. 21, p. 241-264, 2019.

PANOSSO NETTO, A.; LOHMANN, G. **Teoria do turismo: conceito, modelos e sistemas**. São Paulo: Aleph, 2008.

PIRGHIE, T. F.; METEI, E. Importance of environment quality in sustainable tourism destinations: the young tourists' perception. Human Geographies – **Journal of Studies and Research in Human Geography**. vol.14, n. 2, p. 289-300, 2020.

PNUMA. Healthy environment, healthy people, 2016. Recuperado em 29 de outubro de 2017 <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/17602/K1602727%20INF%205%20Eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

PARASURAMAN, A.; BERRY, L.; ZEITTHALML, L.A. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**. vol. 49, n. 4, p. 41-50, 1985.

PASSARINHO, N. Tragédia com barragem da Vale em Brumadinho pode ser a pior no mundo em 3 décadas. **BBC News**, 2019. Recuperado em 01 de janeiro de 2021 de: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-47034499?ocid=wsportuguese.chat-apps.in-app>

[msg.whatsapp.trial.link1 .auin](https://www.whatsapp.com/share?text=msg.whatsapp.trial.link1%20%20auin)

REZENDE, V. L. A mineração em minas gerais: uma análise de sua expansão e os impactos ambientais e sociais causados por décadas de exploração. **Sociedade & Natureza**. vol. 28, n. 3, p. 375-386, 2016.

SADAT, M. M.; CHANG, L. The impact of environmental quality of revisiting intention. **Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism**. vol.17, n. 2, p. 209-223, 2016.

SILVA, M. M.; MENDES FILHO; MARQUES JÚNIOR, S. Comentarios de viajes online sobre médios de hospedaje: un abordaje cuantitativo con viajeros de la ciudad de Natal (Brasil). **Estudios y Perspectivas en Turismo**, vol. 28, p. 185-206, 2019.

SOARES, M. H. A.; ARDIGÓ, C. M.; MELO FILHO, M. E. S. Análise da qualidade do serviço: um estudo entre a percepção do cliente e do guia em roteiros regionais do SESC - Santa Catarina, Brasil. **Revista Turismo em Análise**. vol.28, n. 3, p. 492-512, 2017.

TORRES-BEJARANO, F.; GONZÁLEZ-MARQUEZ, L. C.; DÍAZ-SOLANO, B.; TORREGLOZA-ESPINHOSA, A. C. CANTERO-RODELO, R. Effects of beach tourists on bathing water and sand quality at Puerto Velero, **Colombia**. **Environ Dev. Sustain**. vol. 20, p. 255-269, 2018.

UTOMO, H.S.; KUSUMAWATI, A.; SUHARYONO, S.; SUNARTI, S. Perceived Sustainability and its influence on tourist trust. 1st Aceh Global Conference. Advances in Social Science, **Education and Humanities Research**, vol. 292, 2019. Recuperado em 5 de julho de 2020 de <http://toc.proceedings.com/47388webtoc.pdf>.

WORACHANANANT, P.; WORACHANANANT, S.; CARTER, R. W. Marine tourism predicament in andaman sea from declining biotic and water quality. **Journal of Fisheries and Environment**. vol. 44, n. 3, p. 55-65, 2020.

YANG, L.; WANG, X.; SUN, G.; LI, Y. Modeling the perception of walking environmental quality in a traffic-free tourist destination. **Journal Travel & Tourism Marketing**. vol. 7, n. 5, p. 608-623, 2020.

ZHANG, H.; ZHANG, Y.; SONG, Z.; LEW, A. A. Assessment bias of environmental quality (AEQ), consideration of future consequences (CFC), and environmentally responsible behavior (ERB) in tourism. **Journal of Sustainable Tourism**. vol. 27, n. 5, p. 609-628, 2019.

**Artigo recebido em: 13/01/2021.**

**Avaliado em: 02/04/2021.**

**Aprovado em: 19/12/2022.**