

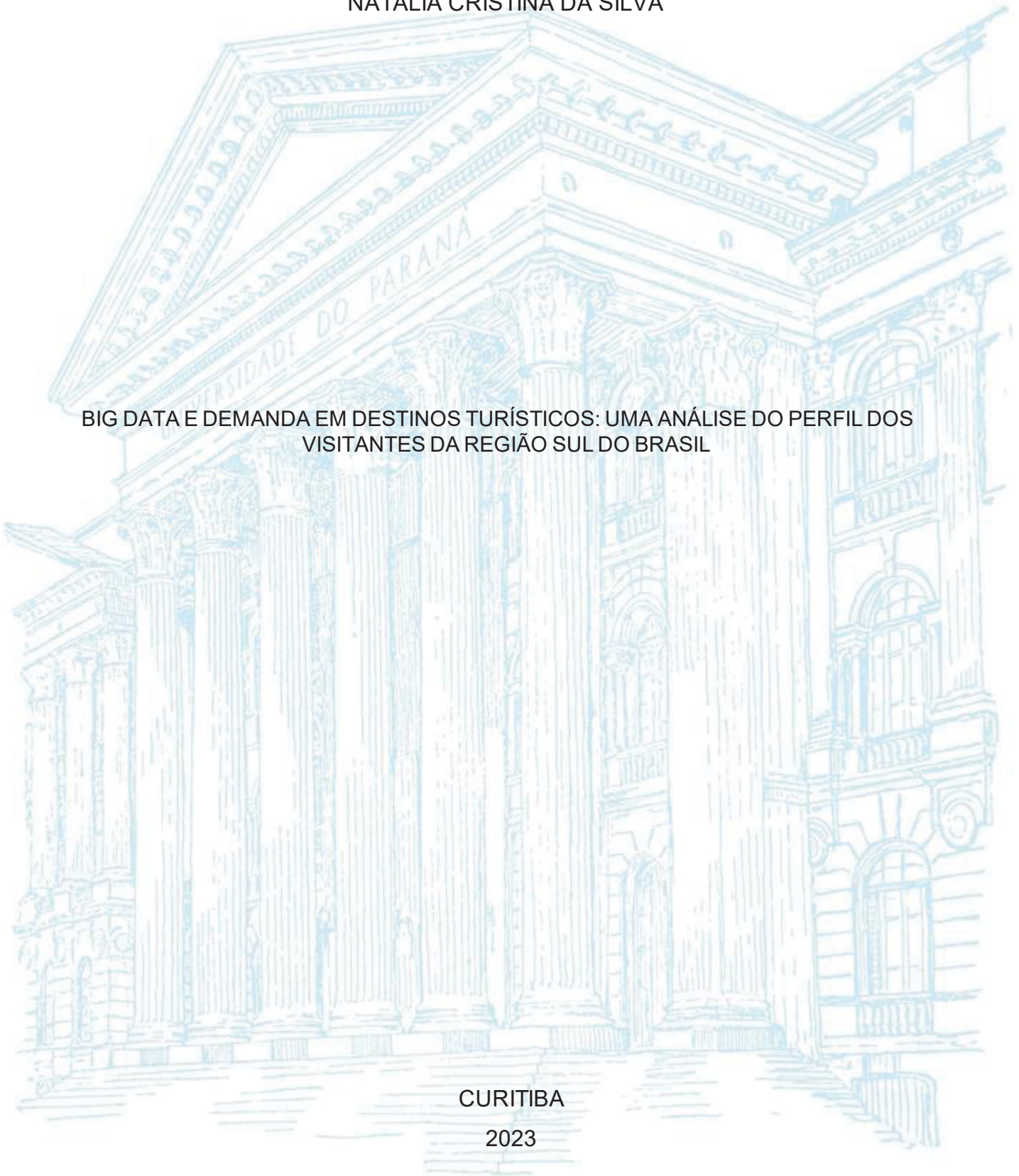
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

NATALIA CRISTINA DA SILVA

BIG DATA E DEMANDA EM DESTINOS TURÍSTICOS: UMA ANÁLISE DO PERFIL DOS  
VISITANTES DA REGIÃO SUL DO BRASIL

CURITIBA

2023



NATALIA CRISTINA DA SILVA

BIG DATA E DEMANDA EM DESTINOS TURÍSTICOS: UMA ANÁLISE DO PERFIL DOS  
VISITANTES DA REGIÃO SUL DO BRASIL

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Turismo do Setor de Ciências Humanas da Universidade Federal do Paraná como requisito final à obtenção do título de Mestre em Turismo.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Thays Domareski Ruiz  
Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Melise de Lima Pereira

CURITIBA

2023

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DO CAMPUS REBOUÇAS

Silva, Natalia Cristina da.

Big data e demanda em destinos turísticos : uma análise do perfil dos visitantes da região Sul do Brasil / Natalia Cristina da Silva – Curitiba, 2023.

1 recurso on-line : PDF.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciência Humanas. Programa de Pós-Graduação em Turismo.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Thays Domareski Ruiz

Co-orientadora: Prf<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Melise de Lima Pereira

1. Turismo – Estudo e ensino. 2. Turismo – Estatísticas. 3. Turistas. 4. Turismo – Indicadores. 5. Comportamento do consumidor. I. Ruiz, Thays Domareski. II. Pereira, Melise de Lima. III. Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Turismo. IV. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO TURISMO -  
40001016079P9

## TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação TURISMO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **NATALIA CRISTINA DA SILVA** intitulada: **Big Data e Demanda em Destinos Turísticos: uma análise do perfil dos visitantes da região sul do Brasil**, sob orientação da Profa. Dra. THAYS CRISTINA DOMARESKI RUIZ, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 26 de Abril de 2023.

Assinatura Eletrônica  
19/05/2023 13:45:12.0  
THAYS CRISTINA DOMARESKI RUIZ  
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica  
18/05/2023 15:24:54.0  
MARCIA SHIZUE MASSUKADO NAKATANI  
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica  
19/05/2023 14:56:10.0  
JOÃO EUGENIO MARYNOWSKI  
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica  
19/05/2023 16:57:06.0  
MELISE DE LIMA PEREIRA  
Coorientador(a)

Rua Rockefeller, 57 - Curitiba - Paraná - Brasil  
CEP 80230-130 - Tel: (41) 3535-6281 - E-mail: ppgturismo@ufpr.br

Documento assinado eletronicamente de acordo com o disposto na legislação federal Decreto 8539 de 08 de outubro de 2015.  
Gerado e autenticado pelo SIGA-UFPR, com a seguinte identificação única: 285256  
Para autenticar este documento/assinatura, acesse <https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/autenticacaoassinaturas.jspe> insira o código 285256

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer o Curso de Turismo da UFPR pelos 6 anos, entre graduação e mestrado, de acolhimento e muitos ensinamentos. Sei que a profissional que sou se desenvolveu graças a vocês. Aos professores do Mestrado ao qual tive o prazer de conversar, sanar e gerar mais dúvidas estendo os meus agradecimentos.

Agradeço, em específico, à Melise que embarcou comigo nessa aventura estatística, sei que não teria chegado aonde cheguei sem seus ensinamentos.

À Thays, minha companheira desde a graduação, que me motivou todos os dias a dar o melhor de mim em tudo que faço. Sei que se cheguei aqui hoje foi por conta de tudo que aprendi contigo. Obrigada pelos bolos durante esses anos, os e-mails enviados de madrugada e os áudios falando baixo para não acordar o baby, tudo isso foi crucial para que essa dissertação nascesse.

Aos meus amigos, em específico Natália e Jefferson, com quem dividi os últimos 6 anos de muito estudo, viagens e diversão. Ter vocês ao meu lado durante esses anos me deu forças para chegar até aqui. Para sempre 318.

Por fim, agradeço a todos que estiveram ao meu lado durante essa jornada, saibam que há um pedacinho de cada um de vocês nesse trabalho.

## EPÍGRAFE

So you can throw me to the wolves  
Tomorrow I will come back, leader of the whole pack  
Beat me black and blue  
Every wound will shape me, every scar will build my throne.  
**Bring me the Horizon.**

## RESUMO

Os destinos turísticos são cada vez mais afetados por informações relacionadas a viagens compartilhadas por meio das mídias sociais, principalmente as que são geradas pelo usuário de seus produtos turísticos. Tais informações compõem uma imensidão de dados conhecido como big data, e podem ser utilizados para previsão de demanda turística, padrões de movimentação e melhoria de produtos e serviços turísticos, baseado principalmente na experiência compartilhada pelos visitantes. Com isso, o objetivo geral da pesquisa é analisar as características da demanda turística, percebidas nas avaliações em atrativos turísticos geradas pelos visitantes no TripAdvisor. A pesquisa foi dividida em dois estudos, o primeiro utilizou a pesquisa qualitativa para identificar a convergência conceitual entre os temas big data, experiência e destinos turísticos e analisar a evolução dos temas de pesquisa e o segundo buscou avaliar as características da demanda turística através das avaliações geradas pelos usuários sobre os atrativos turísticos no sul do Brasil disponíveis na plataforma TripAdvisor. Para o primeiro estudo foram realizadas análises sistemática e bibliométrica com o apoio da ferramenta VOSviewer; para o segundo estudo foram realizadas análises estatísticas descritivas e inferenciais através da ferramenta SPSS *Analytics*. O primeiro estudo trouxe como resultados 146 trabalhos sobre os temas big data, experiência e destinos turísticos que utilizaram do big data para realizar diferentes análises no que diz respeito ao turismo e a experiência dos turistas. Os resultados da pesquisa demonstram que os estudos em turismo que utilizam big data como ferramenta de obtenção e análise de dados cresceu consideravelmente entre os anos de 2017 e 2021, com contribuições significativas de aplicações reais de metodologias e modelos de pesquisa para destinos turísticos, principalmente no que diz respeito à experiência. O segundo estudo trouxe a caracterização da demanda turística dos 15 atrativos selecionados, avaliados através das hipóteses propostas. Para os atrativos de Curitiba e Porto Alegre foram construídas hipóteses de relação entre as variáveis levantadas no constructo de demanda, enquanto os atrativos de Joinville foram analisados na relação entre as características da demanda e da experiência. Tanto no estado do Paraná quanto no Rio Grande do Sul, quatro das cinco hipóteses foram comprovadas, com ênfase nas diferenças estatísticas dos tipos de visitantes de cada estado. Já no estado de Santa Catarina, nenhuma das hipóteses foi comprovada. O principal resultado obtido foi o uso de diferentes formas de análise da demanda que auxiliam destinos turísticos a compreenderem características dos seus visitantes, possibilitando o uso do big data e *data mining* para a obtenção de informações relevantes sobre a demanda. O objetivo geral da pesquisa foi atingido ao final do estudo, onde os resultados da análise da demanda turística da pesquisa apontaram características dos visitantes no que diz respeito a informações básicas de sua viagem, como local de residência, tipo de viagem, nacionalidade e informações temporais da visita. A principal contribuição da pesquisa foi a proposição de uma alternativa metodológica para coletar e analisar dados da demanda turística em contrapartida com as pesquisas tradicionais, visualizado através do framework proposto.

**Palavras-chave:** destinos turísticos; big data; experiência; demanda turística; TripAdvisor.

## ABSTRACT

Tourism destinations are increasingly affected by travel-related information shared through social media, especially that which is user-generated of their tourism products. Such information makes up an immensity of big data. It can be used to forecast tourism demand, movement patterns, and improvement of tourism products and services, based mainly on the experience shared by visitors. With this, the general objective of the research is to analyze the characteristics of tourism demand perceived in the reviews of tourist attractions generated by visitors on TripAdvisor. The research was divided into two studies; the first used qualitative research to identify the conceptual convergence between the themes of big data, experience and tourist destinations and analyze the evolution of the research themes and the second sought to evaluate the characteristics of demand and tourist experience in tourist attractions in southern Brazil through TripAdvisor reviews. For the first study, systematic and bibliometric analyses were carried out with the support of the VOSviewer tool; for the second study, descriptive and inferential statistical analyses were carried out using the SPSS Analytics tool. The first study brought results of 146 papers on big data, experience and tourist destinations that used big data to perform different analyses regarding tourism and tourists' experience. The results of the research show that studies in tourism that use big data as a tool to obtain and analyze data grew considerably between the years 2017 and 2021, with significant contributions of actual applications of research methodologies and models for tourism destinations, especially regarding the experience. The second study brought the tourist demand characterization of the 15 selected attractions, evaluated through the proposed hypotheses. For Curitiba and Porto Alegre attractions, hypotheses were built on the relationship between the variables raised in the demand construct. In contrast, the attractions of Joinville were analyzed in the relationship between demand and experience characteristics. In Paraná and Rio Grande do Sul, four of the five hypotheses were proven, emphasizing the statistical differences in the types of visitors from each state. In the state of Santa Catarina, none of the hypotheses were proven. The main result obtained was the use of different forms of demand analysis that help tourist destinations to understand their visitors' characteristics, enabling big data and *data mining* to obtain relevant information about the demand. The overall objective of the research was achieved at the end of the study, where the results of the tourism demand analysis of the survey pointed out characteristics of visitors regarding the basic information of their trip, such as place of residence, type of trip, nationality, and temporal information of the visit. The main contribution of the research was the proposition of a methodological alternative to collect and analyze tourism demand data in contrast to traditional surveys, visualized through the proposed framework.

**Keywords:** tourist destinations; big data; experience; tourism demand; TripAdvisor.



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – MÉTODOS UTILIZADOS NA PESQUISA .....	29
FIGURA 2 – NÚMERO DE ARTIGOS PUBLICADOS POR ANO .....	33
FIGURA 3 – ANÁLISE DE CO-OCORRÊNCIAS NAS PALAVRAS-CHAVE.....	37
FIGURA 4 – ANÁLISE DA DENSIDADE DAS PALAVRAS-CHAVE.....	40
FIGURA 5 – FRAMEWORK PROPOSTO NA PESQUISA .....	51
FIGURA 6 – MAPA DE CALOR DOS PRINCIPAIS ESTADOS EMISSORES DE VISITANTES DO JARDIM BOTÂNICO .....	74
FIGURA 7 – GRÁFICO DE BARRAS DA RELAÇÃO DE ANO DE VISITAÇÃO E TIPO DE VISITANTE NO MUSEU OSCAR NIEMEYER.....	75
FIGURA 8 – INFOGRÁFICO COM RESUMO DOS RESULTADOS DO PARANÁ...	76

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – RESUMO DOS ESTUDOS DA DISSERTAÇÃO .....	22
TABELA 2 – QUANTIDADE DE ARTIGOS PUBLICADOS POR PAÍS E CONTINENTE.....	32
TABELA 3 – QUANTIDADE DE ARTIGOS PUBLICADOS POR PAÍS E CONTINENTE.....	35
TABELA 4 – LEVANTAMENTO E RANKING DE ATRATIVOS .....	52
TABELA 5 – CONSTRUCTO, VARIÁVEL E TIPO DE DADO DA PESQUISA .....	53
TABELA 6 – LEVANTAMENTO E RANKING DOS ATRATIVOS .....	55
TABELA 8 – RESULTADO DOS TESTES DE HIPÓTESES DA PESQUISA NO PARANÁ.....	56
TABELA 8 – RESULTADO DOS TESTES DE HIPÓTESES DA PESQUISA NO PARANÁ.....	57
TABELA 9 – RELAÇÃO ENTRE A NACIONALIDADE E O ANO DE VISITA NO MUSEU OSCAR NIEMEYER.....	58
TABELA 10 – RELAÇÃO ENTRE O TIPO E O MÊS DA VISITA NO MUSEU OSCAR NIEMEYER .....	59
TABELA 11 – RELAÇÃO ENTRE O TIPO E O MÊS DA VISITA NO PARQUE TANGUÁ.....	60
TABELA 12 – RELAÇÃO ENTRE O TIPO E O MÊS DA VISITA NO JARDIM BOTÂNICO .....	61
TABELA 13 – RELAÇÃO ENTRE MÊS DA VISITA E NACIONALIDADE NO MUSEU OSCAR NIEMEYER.....	62
TABELA 14 – RELAÇÃO ESTADO E TIPO DE VISITA NO MUSEU OSCAR NIEMEYER .....	63
TABELA 15 – RELAÇÃO ESTADO E TIPO DE VISITA NO PARQUE TANGUÁ.....	64
TABELA 16 – RELAÇÃO ESTADO E TIPO DE VISITA NO JARDIM BOTÂNICO ...	65
TABELA 17 – RESULTADO DOS TESTES DE HIPÓTESES DA PESQUISA NO RIO GRANDE DO SUL .....	67
TABELA 18 – RESULTADO DOS TESTES DE HIPÓTESES DA PESQUISA EM SANTA CATARINA.....	71
TABELA 19 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO PARQUE BARIGUI .....	97
TABELA 20 – HIPÓTESES E RESULTADOS NA ESTRADA GRACIOSA.....	105

TABELA 21 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO MUSEU OSCAR NIEMEYER...	111
TABELA 22 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO PARQUE TANGUÁ .....	118
TABELA 23 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO JARDIM BOTÂNICO .....	125
TABELA 24 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO ESTÁDIO BEIRA-RIO.....	134
TABELA 25 – HIPÓTESES E RESULTADOS NA ARENA DO GRÊMIO .....	140
TABELA 26 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO MUSEU DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA PUC .....	146
TABELA 27 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO LAGO GUAIBA.....	152
TABELA 28 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO PARQUE MOINHO DE VENTO	158
TABELA 29 – HIPÓTESES E RESULTADOS NA AGRÍCOLA DA ILHA.....	164
TABELA 30 – HIPÓTESES E RESULTADOS NA ESTRADA BONITA .....	174
TABELA 31 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO MORRO DA BOA VISTA.....	195
TABELA 32 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO PARQUE ZOOBOTÂNICO .....	217

## LISTA DE SIGLAS

DMO	-	Destination Marketing Organization
DTI	-	Destinos Turísticos Inteligentes
eWOM	-	Online Word-of-Mouth (boca-a-boca eletrônico)
IBGE	-	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MON	-	Museu Oscar Niemeyer
RS	-	Rio Grande do Sul
SJR	-	Scimago Journal Rank
TIC	-	Tecnologia da Informação e Comunicação
UGC	-	<i>User Generated Content</i>
WOM	-	Word-of-Mouth (boca-a-boca)
WOS	-	Web of Science

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO DA DISSERTAÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2.</b>	<b>METODOLOGIA DA DISSERTAÇÃO</b> .....	<b>18</b>
2.1.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	19
2.2.	COLETA E ANÁLISE DOS DADOS .....	20
<b>3.</b>	<b>ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO</b> .....	<b>22</b>
<b>4.</b>	<b>ESTUDO 1 – UMA ANÁLISE SISTEMÁTICA DA EXPERIÊNCIA EM DESTINOS TURÍSTICOS COM O USO DO BIG DATA</b> .....	<b>24</b>
4.1.	INTRODUÇÃO .....	25
4.2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	27
4.3.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	28
4.4.	RESULTADOS .....	31
4.5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	41
<b>5.</b>	<b>ESTUDO 2 – BIG DATA E DEMANDA EM DESTINOS TURÍSTICOS: ANÁLISE DOS VISITANTES A PARTIR DAS AVALIAÇÕES DO TRIPADVISOR</b> .....	<b>43</b>
5.1.	INTRODUÇÃO .....	44
5.2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E HIPÓTESES .....	47
5.3.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	52
5.3.1.	Coleta e Análise dos Dados.....	53
5.4.	RESULTADOS .....	55
5.4.1.	Análise da Demanda Turística.....	56
5.4.1.1.	Paraná.....	56
5.4.1.2.	Rio Grande do Sul.....	67
5.4.2.	Análise das Notas das Avaliações da Demanda Turística .....	70
5.4.2.1.	Santa Catarina .....	70
5.4.2.1.1.	Visualização.....	73
5.5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	76
<b>6.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS DA DISSERTAÇÃO</b> .....	<b>79</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>82</b>
	<b>APÊNDICE 1 – SAÍDAS DO SPSS COM RESULTADOS DO PARANÁ</b> .....	<b>97</b>
	<b>APÊNDICE 2 – SAÍDAS DO SPSS COM RESULTADOS DO RIO GRANDE DO SUL</b> .....	<b>134</b>

<b>APÊNDICE 3 – SAÍDAS DO SPSS COM RESULTADOS DE SANTA CATARINA.....</b>	<b>164</b>
<b>APÊNDICE 4 – SCRIPT UTILIZADO NA PESQUISA.....</b>	<b>233</b>

## 1. INTRODUÇÃO DA DISSERTAÇÃO

O setor de hospitalidade e turismo está crescendo em um ritmo acelerado, tanto em nível global quanto nacional, em que há uma crescente adoção de tecnologia em vários aspectos de suas operações (OGBEIDE; FU; CECIL, 2021). A integração entre turismo e tecnologia contribui para que destinos turísticos melhorem a eficiência da gestão dos recursos turísticos, que geram impactos tanto para a comunidade local quanto para o visitante (ZHANG; SOTIRIADIS; SHEN, 2022).

A influência da tecnologia e da Internet no turismo é inegável. Começou com o estabelecimento de sistemas informatizados de reserva, passando pelos sistemas de distribuição global, seguidos do desenvolvimento da Internet, potencializado com o uso das redes sociais, que em conjunto mudou a oferta e a demanda no turismo (BUHALIS; LAW, 2008).

Além disso, a tecnologia influenciou a forma como o turista percebia e realizava o turismo, graças principalmente à globalização. John Urry traz em sua obra *Globalizando o olhar do turista* (2016) algumas indagações de como a Internet e as tecnologias transformaram a noção de global dentro das práticas do turismo. Para o autor, a globalização trouxe à tona importantes reconfigurações do olhar turístico, saindo de uma ideia de singularidade para uma proliferação do turismo. Nessa configuração, tanto o turista quanto o atrativo têm papel fundamental na interação turística.

Essa interação, por sua vez, é parte integral de um vasto sistema de turismo, composto por turistas, atrativos turísticos e o mercado turístico (LEIPER, 1990). Do ponto de vista do turista, os atrativos são objetivos a serem vistos, atividades a serem feitas e experiências a serem vivenciadas e lembradas (JAFARI *et al.*, 2000). No contexto geral da globalização digital, as atrações turísticas se beneficiaram do uso da tecnologia para alcançar o ideal posto pelos turistas. Estas tecnologias tornam os consumidores mais ativos e com maiores expectativas em termos de experiência em um destino ou uma atração turística (SHEN; SOTIRIADIS; ZHANG, 2020).

As tecnologias também permitiram o rápido processamento, visualização e análise de dados, ajudando e promovendo a tomada de decisões em ações diárias e para a definição de estratégias que auxiliam o mercado turístico (GANDOMI; HAIDER, 2015). Um dos principais benefícios da Internet foi a transparência nas pesquisas de informação para os consumidores, capacitando-os assim a fazerem melhores

escolhas. Por outro lado, trouxe também uma sobrecarga de informação como resultado de milhões de páginas online que tornaram difícil o processamento de todas as informações disponíveis (BUHALIS; LAW, 2008).

No mundo altamente tecnológico em que se vive, um volume considerável e uma variedade de dados são oferecidos e consumidos em uma base rotineira. O desenvolvimento na ciência dos dados levou à formação do conceito de big data e criou pesquisas inovadoras, revelando o papel das grandes análises de dados na geração prática de conhecimento (KAMBATLA *et al.*, 2014; LYU *et al.*, 2022). Na era da transformação digital, o big data assumiu um papel crucial na mudança das viagens globais proporcionando desafios e oportunidades significativas para as empresas estabelecidas, bem como para os novos atores da cadeia produtiva do turismo (ARDITO *et al.*, 2019).

Big data é um termo que descreve principalmente conjuntos de dados muito grandes, não estruturados e complexos que requerem tecnologias avançadas e unificadas para armazenar, gerir, analisar e visualizar dados (GUNTHER *et al.*, 2017). Incluem dados derivados de transações móveis, Internet *traffic* (por exemplo, *clickstreams*), mídia social, transações comerciais e domínios de saúde e bioinformática (GEORGE; HAAS; PENTLAND, 2014). A capacidade de transformar o big data em valiosos conhecimentos práticos foi desenvolvida, por exemplo, para melhorar a gestão do turismo e hotelaria, que são consideradas vantagens competitivas significativas (XIANG *et al.*, 2015; LIU *et al.*, 2017; LYU *et al.*, 2022).

Grande fonte desses conjuntos de dados, as redes sociais podem ser consideradas um dos maiores fenômenos atuais da nossa sociedade. Elas conectam as pessoas de todo o mundo em uma única comunidade virtual. O principal objetivo é a capacidade de facilitar a comunicação e a possibilidade do compartilhamento de conteúdo (BUKOVINA, 2016).

Outro fato muito relevante é que a rede social é um grande banco de dados do comportamento da sociedade. Esses dados são muito populares e possuem muitas aplicações práticas, bem como pesquisas acadêmicas. Conteúdo das redes sociais, tais como tweets, comentários, posts, revisões e recomendações, contribuíram para a criação do big data, de plataformas específicas ou de diferentes websites (KWON *et al.*, 2014, LYU; KIM, 2016). As revisões e avaliações online geradas pelos consumidores experimentaram um desenvolvimento substancial. Um número crescente de consumidores tem visto as revisões online como uma parte



indispensável na tomada de decisões (KOHLI; DEVARAJ; MAHMOOD, 2014). Nesse sentido, as redes sociais e o big data transformaram o mundo em ciberespaço interligado e espaço real, onde o rápido crescimento da disponibilidade de diferentes formas de *User Generated Content* (UGC), que é o conteúdo gerado pelo usuário, traz uma multiplicidade de possibilidades inovadoras para o campo da gestão do turismo.

No turismo, as mídias sociais influenciadas pelas redes sociais estão pressionando fornecedores e compradores que valorizam cada vez mais as opiniões, críticas e referências de companheiros de viagem. Esses agentes de informação representam uma fonte mais confiável do que os próprios fornecedores (MIGUÉNS; BAGGIO; COSTA, 2008).

Uma das formas de aplicação dessas informações é através da medição de demanda turística. A demanda turística é uma medida do uso de um bem ou serviço pelos visitantes. Tal uso inclui o conceito de consumo dos economistas, bem como a presença de um visitante em um destino, porto de entrada ou outra instalação turística e em um veículo de transporte (KIM, 1988). Esta demanda pode ser afetada por uma ampla gama de fatores, como fatores econômicos, atitudinais e políticos, mas a maioria dos estudos econométricos tende a examinar a demanda turística concentrando-se predominantemente em fatores econômicos (SONG; LI; FEI, 2010). A renda e os preços desempenham papéis importantes na determinação da demanda turística (CROUCH, 1994), mas o acesso a tais informações se restringe a determinados serviços e empresas. Atualmente, o UGC desempenha papel fundamental para análises de demanda turística, principalmente no que diz respeito aos feedbacks prestados pelos consumidores. A compreensão de critérios executores, como número de visitas, juntamente com a análise do UGC, como avaliação do produto ou serviço, gera uma informação valiosa sobre a demanda turística.

O potencial desses dados pode ser explorado através da coleta de dados relevantes e da sua análise, podendo-se obter soluções para diversos problemas da vida real (XIANG *et al.*, 2015). O Aeroporto de Changi, em Cingapura, usa TI para coletar dados operacionais referentes à chegada de voos, movimentação de aeronaves e veículos de serviço em terra, bem como fluxo e volume de passageiros nos terminais. Todos estes dados são apresentados em gráficos em tempo real e mapas interativos que podem ajudar rapidamente a equipe do aeroporto a resolver problemas operacionais e a aliviar a escassez de mão-de-obra (CHOUDHURY, 2015).

O estado do Rio Grande do Norte faz a utilização de dados para compreensão do fluxo aéreo local, tendo uma visão mais clara da origem dos turistas nacionais que visitam o estado (FORWARD KEYS, 2021). Já o estado do Mato Grosso do Sul está apostando no monitoramento do comportamento online do turista desde o processo de pesquisa do destino até o pós-visita (FUNDTURMS, 2022). Outro projeto desenvolvido foi o Curitiba DTI - que evidencia dois eixos específicos de tecnologia e inovação potencializando o ecossistema de turismo (CURITIBA, 2023). Apesar disso, são poucas as organizações públicas de turismo no Brasil que utilizam da coleta e análise desses dados para seu planejamento.

Segundo relatório da SaleCycle sobre comércio online de turismo (SALECYCLE, 2022), o número de compras online relacionadas ao turismo feitas pelo celular aumentou mais de 10% em 2 anos, passando de 31% em 2019 para 41% em 2021. Já a Digital Turbine, plataforma independente para distribuição de aplicativos móveis, revelou em pesquisa que a grande maioria dos brasileiros (71%) já escolheu seus destinos para viajar apenas pelo celular, diante de 30% que ainda preferem o computador. Exatos 61% de fato compram as viagens pelo aparelho celular, ante a 34% que concluem pela web do desktop. Apenas 8% compram presencialmente e 4% por ligação (DIGITAL TURBINE, 2021). Mais pessoas estão viajando com seus dispositivos móveis e estão se voltando para o celular para tomar decisões de viagem, o que gera dados instantâneos durante todas as fases da viagem.

É importante compreender como a tecnologia, juntamente com a conectividade online, reformulou fundamentalmente a distribuição de informações (BUHALIS; LAW, 2008), já que esses fatores afetam o planejamento local, a gestão do destino, a crescente competitividade e o relacionamento com o turista.

O TripAdvisor é um site baseado na ideia de que os viajantes confiam nas avaliações de outros viajantes para planejar suas viagens, ou pelo menos podem ser satisfatoriamente ajudados em suas decisões por eles (MIGUÉNS; BAGGIO; COSTA, 2008). Considerada a maior plataforma de viagens do mundo, ajuda 463 milhões de viajantes a encontrar informações sobre atrativos no mundo todo, utilizando seu website e aplicativo para acessar mais de 859 milhões de avaliações e opiniões sobre 8,6 milhões de acomodações, restaurantes, experiências, companhias aéreas e cruzeiros. Seja na fase de planejamento ou durante a viagem, é usado para comparar preços de hotéis, voos e cruzeiros, para reservar excursões, visitas em atrativos e

restaurantes. A ferramenta está disponível em 49 mercados e 28 idiomas (TRIPADVISOR, 2023).

Além de proporcionar uma gama de atrações e serviços em sua plataforma, o TripAdvisor pode servir como uma fonte de dados para realização de diversos tipos de pesquisa, entre eles a pesquisa de demanda. Tradicionalmente essas pesquisas são realizadas através de questionários e/ou entrevistas realizadas *in loco* com a demanda real, ou seja, turistas que se encontram no destino. Tendem a ser pesquisas demoradas, dependendo do número da amostra desejada, além de terem um custo significativo para aplicação. Mas, com as transformações digitais das últimas décadas, abrem-se caminhos alternativos para que tais pesquisas sejam realizadas, trabalhando com os mesmos dados coletados de forma presencial ou até mesmo dados complementares. É possível, através da coleta e análise dos dados provenientes do big data e das mais diversas redes sociais, propor novas metodologias de análise da demanda turística, como alternativa e ou complemento a pesquisas tradicionais.

A UGC desempenha um papel importante nesta busca, pois oferece informações prontamente disponíveis, detalhadas e fornecidas voluntariamente sobre uma série de tópicos importantes para os destinos. Um desafio, entretanto, reside na questão de como este conteúdo não estruturado e diversificado pode ser traduzido de informações simples para conhecimento sobre o destino que pode ser utilizado e aplicado pelos profissionais. Restam dúvidas ainda sobre como coletar, gerenciar e traduzir essas informações em recomendações políticas concretas e conteúdo aplicável para as partes interessadas e atores do destino (VAN DER ZEE; BERTOCCHI, 2018).

Partindo do exposto, este estudo pretende contribuir para o avanço do conhecimento científico de forma a apresentar uma forma de coleta de dados provenientes da Internet e duas diferentes formas de análise de tais dados, demonstrando a possibilidade da utilização de dados obtidos de forma online para o gerenciamento de atividades turísticas.

Entendendo que o big data é uma fonte de informações úteis para as mais diversas áreas, incluindo o turismo, e que a compreensão desses dados pode ajudar tanto o setor público quanto o privado a planejar e gerenciar projetos, a pesquisa tem como propósito responder o seguinte questionamento: como os dados de turistas que visitam atrativos do sul do Brasil disponíveis na plataforma TripAdvisor podem

contribuir para a compreensão de características da demanda turística? Para responder a esta pergunta foram traçados um objetivo geral acompanhado por dois objetivos específicos.

Objetiva-se analisar as características da demanda turística, percebidas nas avaliações em atrativos turísticos geradas pelos visitantes no TripAdvisor.

Para atingir este objetivo geral os seguintes objetivos específicos foram delimitados: a) Identificar a convergência conceitual entre os temas big data, experiência e destinos turísticos de forma bibliométrica e sistemática na literatura; b) Avaliar as características da demanda turística através das avaliações geradas pelos usuários sobre os atrativos turísticos no sul do Brasil disponíveis na plataforma TripAdvisor.

A motivação por trás do objetivo da pesquisa iniciou-se com o contato com o documento referência para o desenvolvimento do turismo no Paraná, o Masterplan Paraná Turístico 2026: pacto para um destino inteligente, no final de 2016 (CEPATUR, 2016). Este documento apresenta, entre diversas ações, a análise das tendências-chave para o estado nos próximos 10 anos. Dentre as 10 tendências, destaco a T.3: predominância do uso das tecnologias de informação e comunicação, a T.6: maior conhecimento da demanda e seu monitoramento e a T.8: destinos turísticos inteligentes como paradigma de gestão. Há uma relação muito evidente e natural entre elas, principalmente no que diz respeito à utilização da tecnologia como ferramenta de auxílio na gestão. A T.6 apresenta o conceito de big data e *data mining* com o intuito de resgatar os rastros deixados pelos usuários online e os transformar em informações de forma a compreender comportamentos, cenários e hábitos dos consumidores.

Toda essa perspectiva foi confirmada e reforçada com o projeto Curitiba DTI, que reúne o trabalho dos setores público, privado, academia e comunidade com o objetivo de acelerar a transformação de Curitiba em um destino inovador e inteligente, que está em andamento. O projeto apresenta diretrizes que vão nortear Curitiba em dez eixos estratégicos: governança, segurança, sustentabilidade, acessibilidade universal, mobilidade e transporte, tecnologia, inovação, promoção e marketing, experiência e criatividade (CURITIBA, 2023).

De forma geral, as três tendências corroboram a necessidade da utilização das tecnologias para consagrar um destino turístico como inteligente, destacando a importância da compreensão da demanda turística local.

A dissertação foi dividida entre os capítulos da dissertação, com introdução, metodologia, estrutura e considerações finais da dissertação, e capítulos dos estudos, divididos entre estudo 1 e estudo 2. Cada um desses capítulos conta com seus subcapítulos de desenvolvimento do estudo. Ao final, as referências utilizadas durante toda a dissertação são listadas, seguidas pelos apêndices da pesquisa.

## 2. METODOLOGIA DA DISSERTAÇÃO

A epistemologia, como estudo do conhecimento, pode ser abordada e estudada de diferentes formas. Do ponto de vista da informação, o turismo é um fenômeno complexo em que dados, informações e conhecimentos, de e sobre os turistas, são a base essencial para a competitividade e inovações dos destinos (JAFARI, 2001; HJALAGER; NORDIN, 2011), onde os turistas desempenham um papel importante como fonte chave de conhecimento (HALL; WILLIAMS, 2008).

O turismo, como um sistema complexo de produtos e serviços, explora suas redes de interação de forma a coletar e armazenar diversas informações sobre destinos e turistas, e a capacidade de utilizar tais informações a seu favor é o que diferencia os destinos inteligentes dos demais.

Os estudos a serem apresentados foram produzidos a partir de dados, metodologias estabelecidas e objetos de estudo definidos para a construção do conhecimento.

Algumas das diretrizes do positivismo podem ser diretamente aplicadas à pesquisa, como os avanços tecnológicos como facilitadores do surgimento do turismo contemporâneo, a utilização de estudos estatísticos para comprovar deslocamento e gastos de turistas, provando o crescimento da atividade turística, e a ideia de que o turismo cresce cada vez mais. Nessa corrente, tudo deve ser posto à prova, em busca de descobrir verdades, por meio de método próprio (AYIKORU, 2009; GALVAO; MARQUES; CASTRO, 2016; PANOSSO-NETTO; NECHAR, 2014). Nesse sentido, a visão positivista nas ciências apresentou avanços ao trabalhar com rigor metodológico para explicar as disciplinas científicas.

A compreensão de aspectos relacionados à prática turística pode ser vista de forma econômica, como fluxo de turistas e média de gastos, ou de forma social, através de feedbacks sobre a experiência dos turistas, mas seu real ganho está na capacidade de agregar as duas informações de uma única vez. As pesquisas de demanda, por exemplo, desempenham esse papel de cruzar tais dados e gerar informações reais para destinos e empresas turísticas. A ideia central é ser capaz de sistematizar as formas de obtenção desses dados, para que possa ser utilizado pelos mais diversos atores nas mais diversas realidades.

Para isso, a utilização da pesquisa quantitativa é chave. Para responder os questionamentos da pesquisa, principalmente no que diz respeito à construção do

segundo estudo, a aplicação do método hipotético-dedutivo foi indispensável. Essa abordagem busca submeter as principais hipóteses para determinada teoria a um teste prático de falseabilidade. A ideia é testar e descartar tudo o que não for verdadeiro dentre as possibilidades levantadas.

O método hipotético-dedutivo busca, através da falseabilidade, chegar o mais próximo possível da verdade. As etapas para a realização desse método são identificar o problema, levantar hipóteses sobre esse problema, testar as hipóteses, modificar as hipóteses, caso necessário, e o falseamento.

## 2.1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para alcançar o objetivo geral do estudo, que é analisar as características da demanda, percebidas nas avaliações geradas pelos turistas no TripAdvisor em atrativos turísticos, foram propostos dois artigos. O primeiro utilizou a pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, através do levantamento de dados bibliográficos e documentais, e da pesquisa quantitativa para a realização de uma revisão bibliométrica e sistemática dos temas da pesquisa. Para isso, foi escolhido o método de revisão sistemática Proknow-C (*Knowledge Development Process Constructivist*), que auxilia na seleção de artigos para a construção do conhecimento teórico sobre determinado assunto. As palavras-chave utilizadas para o estudo foram *big data*, *experience* e *tour\* destination*, pesquisadas nas bases de dados Scopus e Web of Science. A amostra final da pesquisa resultou em 146 artigos selecionados. A análise dos resultados das buscas foi realizada através da ferramenta VOSviewer, que busca construir redes bibliométricas de forma visual. Um dos resultados obtidos através do VOSviewer é a criação e visualização de *clusters* de pesquisa, onde grupos de palavras-chave são divididos de acordo com a interação dos termos nas pesquisas. Esses clusters auxiliam no entendimento do caminho que os estudos tomaram ou estão tomando a partir dos tópicos de pesquisa, sendo norteadores para a construção teórica. A partir dos resultados obtidos, foi selecionado o cluster #4 como norteador da segunda pesquisa. A principal contribuição da pesquisa é a identificação do avanço dos temas que estão sendo pesquisados em conjunto, através, principalmente, da pesquisa bibliométrica aplicada.

Por sua vez, o segundo estudo utilizou a pesquisa quantitativa, através de técnicas estatísticas descritivas e inferenciais, a fim de caracterizar as avaliações

coletadas através do TripAdvisor. A coleta dos dados foi realizada através de uma ferramenta *web scraping*, que tem como principal objetivo auxiliar na obtenção de dados provenientes do big data. A seleção das avaliações ocorreu através dos seguintes critérios: a) avaliação dos cinco atrativos recomendados na aba “atrações principais” da cidade de Curitiba, Joinville e Porto Alegre; b) avaliações entre os anos de 2018 e 2020; c) avaliações em todos os idiomas. A fase de análise dos dados ocorreu com a ajuda da ferramenta Excel para limpeza e classificação dos dados, seguido pela análise propriamente dita, que ocorreu com auxílio da ferramenta SPSS *Statistics*. Ao final da fase de limpeza dos dados foram contabilizadas 9.927 avaliações válidas divididas entre 15 atrativos turísticos. A principal contribuição da pesquisa foi a alternativa de coleta e uso de dados de visitantes para a análise da demanda turística.

## 2.2. COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Foram selecionados cinco atrativos turísticos dentro de três cidades da região sul do Brasil, totalizando 15 atrativos para análise. As cidades escolhidas foram Curitiba, capital do Paraná, Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, e Joinville, cidade mais populosa de Santa Catarina. Tais cidades foram escolhidas por apresentarem similaridade de segmento turístico - cidades urbanas com diversidade de atrativos naturais e culturais - e por serem as cidades mais populosa de seus respectivos estados (IBGE, 2023<sup>1</sup>). Em Curitiba e Porto Alegre as últimas pesquisas de demanda foram feitas de forma tradicional, através de questionários aplicados nas rodovias mais movimentadas, rodoferroviárias e aeroportos. As últimas pesquisas realizadas em Curitiba foram em 2012 e 2018, entrevistando respectivamente 2.764 e 3.170 visitantes; em Porto Alegre foram realizadas em 2007 e 2010, onde não há informações do número total de entrevistados em 2007, já em 2010 foram 1.058 visitantes. A última pesquisa de demanda realizada em Joinville foi feita através de um formulário online disponibilizado para pessoas que visitaram o estado de forma geral a partir de dezembro de 2021, mas ainda não há resultados.

A partir da escolha das cidades foram selecionados os atrativos em seus perímetros que seriam analisados. Essa escolha se deu a partir do ranking de atrativos

---

<sup>1</sup> Dados disponíveis em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>.



mais visitados em cada cidade de acordo com o TripAdvisor em outubro de 2021. Esse levantamento é feito através da própria plataforma, de acordo com o número de pessoas que avaliam os atrativos.

O TripAdvisor é a maior plataforma mundial de orientação de viagens, e pode ser considerada a ferramenta que transformou o mercado de viagens e turismo, ao se tornar, em poucos anos, o maior guia de viagens online (GRETZEL; YOO, 2008). A plataforma fornece resenhas, classificações, fotos e fóruns sobre os serviços associados ao planejamento de uma viagem, tais como guias turísticos, aluguel de carros, atrações turísticas, restaurantes e acomodações. Anunciou em fevereiro de 2022 que sua comunidade de viajantes permitiu à empresa alcançar um marco importante e histórico na Internet atingindo 1 bilhão de revisões e opiniões (TRIPADVISOR, 2022), o que mostra a relevância da plataforma.

Tal ferramenta utiliza informações sobre o usuário que são disponibilizadas em sua plataforma para gerar rankings de visitação e sugerir viagens e passeios para os consumidores. Nem todos os dados fornecidos pelos usuários são disponibilizados com acesso aberto na plataforma, mas todos os dados podem ser utilizados para gerar publicidade ao acessar a plataforma. Por exemplo, informa es como e-mail e telefone não são compartilhadas com outros visitantes da plataforma, mas são utilizados pelo próprio site para enviar propagandas. No que diz respeito   utiliza o desses dados para pesquisas, há a isen o de libera o por parte do comit  de  tica, já que se enquadra em pesquisas na qual se utiliza informa es de acesso público (BRASIL, 2011<sup>2</sup>). Essas pesquisas, denominadas não-intrusivas<sup>3</sup>, referem-se a métodos de coleta de dados que não interferem com os sujeitos em estudo. Tanto pesquisadores qualitativos quanto quantitativos usam métodos de pesquisa discretos, utilizando dados e informa es sem a necessidade de coleta pessoal (DECARLO, 2018). Os benefícios que esse método traz são a diminui o da mudança de comportamento do indivíduo estudado, a possibilidade de acompanhar fen menos durante um longo período e aumentar a escala da investiga o (BRYMAN; BUCHANAN, 2018).

---

<sup>2</sup> BRASIL. Resolu o n  510, de 07 de abril de 2016. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 13 de abr. 2016.

<sup>3</sup> Tradu o livre.

### 3. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Essa dissertação foi construída a partir do modelo Multipaper, que consiste na apresentação da pesquisa através de artigos publicáveis (chamados de estudos) acompanhados de uma introdução, metodologia e considerações finais da dissertação que fazem a conexão entre os estudos.

É possível observar, na Tabela 1, o resumo da dissertação, dividido entre seus estudos e a própria estrutura da dissertação.

TABELA 1 – RESUMO DOS ESTUDOS DA DISSERTAÇÃO

	Dissertação	Estudo 1	Estudo 2
Título	Big Data e Demanda em Destinos Turísticos: uma análise do perfil dos visitantes da região sul do Brasil	Uma Análise Sistemática da experiência em destinos turísticos com o uso do Big Data	Big Data e Experiência em Destinos Turísticos: uma Análise Estatística das avaliações do TripAdvisor
Objetivos geral e específico	Analisar as características da demanda turística, percebidas nas avaliações em atrativos turísticos geradas pelos visitantes no TripAdvisor	Identificar a convergência conceitual entre os temas big data, experiência e destinos turísticos de forma bibliométrica e sistemática na literatura	Avaliar as características da demanda turística através das avaliações geradas pelos usuários sobre os atrativos turísticos no sul do Brasil disponíveis na plataforma TripAdvisor
Metodologia	Pesquisa Qualitativa; Análise Sistemática	Pesquisa Qualitativa e Quantitativa; Análise Sistemática e Bibliométrica; Software VOSviewer	Pesquisa Quantitativa; Análise Estatística Descritiva e Inferencial; Software R; Software SPSS
Contribuições teórico-práticas	Apresentar um modelo metodológico (framework) de análise quantitativa da demanda turística através de dados secundários coletados nas redes sociais	Identificação do avanço dos temas que estão sendo pesquisados em conjunto, e seus cruzamentos, que foram evidenciados através da revisão sistemática e da análise bibliométrica	A contribuição prática se deu a partir das análises das avaliações coletadas nos 15 atrativos selecionados, que geraram um conhecimento sobre as características da demanda turística
Journals		Anptur; Revista de Turismo Contemporâneo	

FONTE: elaboração própria, 2023.

As contribuições teóricas da pesquisa, ao todo, são a identificação do avanço das pesquisas relacionadas ao turismo, à experiência turística e ao big data, na discussão do uso do big data na compreensão da demanda turística. Já as

contribuições práticas da pesquisa são o levantamento de alternativas de coleta e uso dos dados de visitantes para a análise da demanda turística, que podem auxiliar tanto o setor público quanto os stakeholders a gerir o destino turístico. Essas formas alternativas de coleta de dados podem colaborar, por exemplo, na redução de custos de aplicação de pesquisas de demanda, além de tornar o processo mais rápido e efetivo.

A limitação relacionada ao primeiro estudo foi na unificação dos dados obtidos nas bases de pesquisa para sua utilização nos softwares de análise, como por exemplo, o VOSviewer. Essa ferramenta permite análises de arquivos da base Web of Science e Scopus, mas de maneiras separadas. Para a pesquisa em questão, os dados de tais bases foram unidos e convertidos através do RStudio de forma em que pudessem ser analisados de forma conjunta no VOSviewer.

Outra limitação encontrada no segundo estudo foi na coleta dos dados propostos na pesquisa, que foram obtidos da plataforma do TripAdvisor através de uma ferramenta de *web scraping*, processo de coleta de dados estruturados da web de maneira automatizada. No processo uma das variáveis de pesquisa, ou uma das categorias de dados, não foi obtida e ajustes tiveram que ser feitos nas hipóteses da pesquisa. Esses ajustes não invalidaram os dados coletados, apenas afetaram o cronograma de pesquisa.

#### 4. ESTUDO 1 – UMA ANÁLISE SISTEMÁTICA DA EXPERIÊNCIA EM DESTINOS TURÍSTICOS COM O USO DO BIG DATA

##### RESUMO

Os avanços na tecnologia mudaram fundamentalmente a forma como a informação é produzida e consumida por todos os atores envolvidos no turismo. Os turistas agora podem acessar diferentes fontes de informação e podem gerar seu próprio conteúdo e compartilhar seus pontos de vista e experiências, e essas informações passam a ser fundamentais para destinos turísticos. O objetivo deste artigo é identificar a convergência conceitual entre os temas big data, experiência e destinos turísticos de forma bibliométrica e sistemática. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que tem como metodologia empregada a revisão sistemática, utilizando do método Proknow-C (*Knowledge Development Process Constructivist*) no passo-a-passo da pesquisa, e a análise bibliométrica através da ferramenta VOSviewer para o levantamento e análise de índices, como número de citações e distribuição geográfica. Foram levantados 146 trabalhos de duas bases de dados diferentes, Web of Science e Scopus, no mês de abril de 2022, utilizando os descritores 'big data', 'experience' e 'tour\* destination'. Esses resultados foram compilados e unidos no software RStudio e baixada em formato .CSV para análises através do Excel e do VOSviewer. Os resultados da pesquisa demonstram que os estudos em turismo que utilizam big data como ferramenta de obtenção e análise de dados cresceu consideravelmente entre os anos de 2017 e 2021, com contribuições significativas de aplicações reais de metodologias e modelos de pesquisa para destinos turísticos, principalmente no que diz respeito à experiência. O país com maior número de artigos relacionados a ele é a China, seguido pelos Estados Unidos, Itália e Espanha. As revistas com maior número de publicações foram Journal of Destination Marketing & Management e Sustainability, ambas com 9 publicações. Sugestões de pesquisas futuras abordam a inclusão de outras bases de dados para a pesquisa e destaca a metodologia de *sentiment analysis* na experiência do usuário.

**Palavras-chave:** turismo; big data; destinos turísticos; experiência; revisão sistemática.

#### 4.1. INTRODUÇÃO

Como parte do setor de serviços, o turismo está diretamente ligado ao desenvolvimento de novas tecnologias e sendo simultaneamente atualizado por inovações organizacionais e estruturais. Com o rápido desenvolvimento da tecnologia e Internet, são gerados, registrados, armazenados e acumulados dados em grande escala, tanto em estilos estruturados como não estruturados, formando o big data (KAMBATLA *et al.*, 2014).

A literatura recente sobre turismo retrata a experiência de turismo de qualidade e apresenta-a como a essência do turismo. Do mesmo modo, os destinos e as empresas turísticas evidenciam a experiência no centro dos seus produtos e serviços. Dessa forma, no turismo onde a experiência do cliente é crucial para o seu crescimento e reputação, adaptou-se principalmente à evolução da tecnologia e à disponibilidade de novas fontes de dados.

O desenvolvimento do big data significa que à medida que mais turistas compartilham suas experiências de viagem em redes sociais e fóruns de discussões, muito mais conhecimentos podem ser colhidos agora do que anteriormente (HU; CHANG; LIN, 2021). As mídias sociais mudaram a forma como os viajantes veem e experimentam sua viagem; o compartilhamento de experiências turísticas está se tornando cada vez mais importante (KIM; FESENMAIER, 2017).

A maioria dos serviços turísticos estão agora disponíveis na Internet através de sites de reservas online. Além disso, a viagem é um dos tópicos dominantes nas mídias sociais, por exemplo, no Facebook e no Twitter (NEIDHARDT; RÜMMELE; WERTHNER, 2017; ALAEI; BECKEN; STANTIC, 2019). Não é, portanto, surpreendente que o turismo tenha sido reconhecido como o setor número um em termos de engajamento online (MACK; BLOSE; PAN, 2008).

Os dados online relacionados às atividades turísticas são gerados com tal velocidade que superam o potencial das pesquisas tradicionais para capturar eventos em tempo real para, por exemplo, monitorar a qualidade e a recuperação do serviço. A integração de várias fontes de big data (por exemplo, fontes de dados heterogêneas) na forma de dados estruturados e não estruturados, como feedback do cliente, dados de reserva e dados de pesquisa/navegação na web, no ponto de vista do cliente e do fornecedor (HÖPKEN *et al.*, 2013; HÖPKEN *et al.*, 2015), podem revelar novos

insights que não puderam ser detectados com abordagens tradicionais (ALAEI; BECKEN; STANTIC, 2019).

Na última década, o conteúdo gerado pelo usuário cresceu dramaticamente, paralelamente ao surgimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e das mídias sociais. No campo da hotelaria e turismo, este crescimento no uso das mídias sociais tem sido notado especialmente no planejamento de férias. A comunicação e-Word of Mouth (eWOM, ou boca-a-boca eletrônico) é baseada principalmente em UGC e pode ser acessada online gratuitamente.

De acordo com Xiang *et al.* (2017) a pesquisa primária tem sido tradicionalmente feita por estudos baseados em comunicação, como pesquisas e entrevistas em profundidade, projetadas para compilar dados diretamente de usuários e consumidores. Hoje, devido ao crescimento potencial e exponencial do uso de mídias sociais em viagens, o setor de turismo e hospitalidade parece ser um campo ideal para análise de mídias sociais (MARINÉ-ROIG, 2017). Por exemplo, big data foi usado por Alaei, Becken e Stantic (2019) para análise de sentimento; Mariné-Roig (2017, 2019) para análise da imagem de destinos; Buhalis e Foerste (2015) para a implementação de um framework baseado no marketing digital; e por Liu *et al.* (2017) para analisar a satisfação dos hóspedes na área de hospitalidade.

Apesar da crescente disponibilidade de big data relevante ao turismo, ainda existe uma escassez de pesquisas no Brasil que relacione as temáticas. As pesquisas mais expressivas sobre o assunto fora do Brasil utilizam o big data para analisar padrões de mobilidade dos turistas (BATISTA; SILVA *et al.*, 2018; XU *et al.*, 2021; MOU *et al.*, 2020), prever a demanda turística (XIE; QIAN; WANG, 2021), auxiliar no planejamento (HU; CHANG; LIN, 2021) e gerenciamento (YUAN; HO, 2017; CILLO *et al.*, 2021) de destinos turísticos, entre outros temas. No Brasil, as pesquisas existentes tratam da análise de dados de mídias sociais (THOMAZ *et al.*, 2014; DE OLIVEIRA; BARACHO, 2018).

A falta de acesso a dados disponíveis de forma gratuita (*open data*) é um dos fatores que acaba comprometendo a ampliação de pesquisas que utilizem o big data dentro do turismo no Brasil. Por outro lado, algumas plataformas relacionadas a atividade turística disponibilizam seus dados para pesquisas e outros tipos de aplicação, a exemplo do TripAdvisor, Booking.com e Airbnb. Além disso, dados públicos de redes sociais também são acessíveis para este tipo de pesquisa, sendo necessária a utilização de softwares de extração e tratamento de dados para a análise.

Pesquisas recentes tratam da importância da utilização do big data para fomentar a inovação de produtos e serviços, reconhecendo a capacidade que a análise desses dados tem de causar impacto no setor turístico (GRETZEL *et al.*, 2015; MARINÉ-ROIG; CLAVÉ, 2015).

A tecnologia evoluiu do foco na funcionalidade e usabilidade, para um meio de comunicação e persuasão online, finalmente para uma estrutura inteligente que juntamente com uma quantidade imensa de dados e informações, presumivelmente compreende e analisa as necessidades e desejos pessoais dos viajantes, transformando as experiências dos turistas. Nesse sentido, o objetivo deste artigo é identificar a convergência conceitual entre os temas big data, experiência e destinos turísticos de forma bibliométrica e sistemática na literatura e analisar a evolução dos temas de pesquisa.

A partir desta introdução, este artigo está organizado em mais quatro seções. A segunda seção detalha a fundamentação teórica, a seção três a metodologia; a seção quatro mostra os resultados ao mesmo tempo que proporciona sua discussão; e finalmente, a seção cinco apresenta a conclusão do artigo, limitações da pesquisa e indicações para estudos futuros.

## 4.2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Durante a última década, a omnipresença da tecnologia móvel, *gadgets*, tecnologias de nuvem e sensores de rede, além da proliferação da Internet e das plataformas de mídias sociais, levaram ao acúmulo de uma vasta coleção de dados comumente conhecidos como Big Data (CHEN; CHIANG; STOREY, 2012; GANDOMI; HAIDER, 2015; MÜLLER *et al.*, 2016; DWIVEDI *et al.*, 2017). Gartner Inc.<sup>4</sup> (s.d.) define big data como: “informações de alto volume, alta velocidade e alta variedade que exigem formas inovadoras e econômicas de processamento de informações para uma melhor percepção e tomada de decisões”. Este conceito está relacionado com os 3 V's do big data: volume, velocidade e variedade (CHEN; CHIANG; STOREY, 2012; KWON; LEE; SHIN, 2014).

Na era do big data, os indivíduos produzem uma grande quantidade de dados digitais que podem ser usados para retratar de forma abrangente o comportamento e

---

<sup>4</sup> Empresa estadunidense de pesquisa e consultoria para empresas de tecnologia.

as características do usuário, e a sua coleta e armazenamento é feita através de computadores, sendo possível de ser organizada e extraída apenas por ferramentas computacionais (PUSCHMANN; BURGESS, 2014; YANG; SUN, 2021)

Day (2011) demonstra as potencialidades do big data resultantes do conteúdo gerado pelo turista, principalmente para o desenvolvimento de ferramentas de marketing como sistemas de recomendação. Isso permite descobrir padrões desconhecidos e descobrir o que os turistas querem e valorizam, aproximar-se deles para obter uma riqueza de informações sobre seus comportamentos e preferências e identificar novas tendências de mercado e novas oportunidades para se manterem competitivos (NDOU; BEQIRI, 2014).

Avaliações online positivas e negativas estão cheias de insights que ajudam fornecedores de turismo a entenderem o valor da marca na mente dos consumidores, e se eles foram capazes de cumprir a promessa de sua marca. A análise de sentimentos de críticas negativas, por exemplo, destaca onde um destino não conseguiu entregar serviços que foram reivindicados, enquanto no outro extremo do espectro, analisar os comentários mais entusiasmados pode dar ideias aos DMOs (*Destination Management Organizations*) sobre como alcançar mais visitantes enquanto reforçam as intenções de retorno dos turistas fiéis (BOYD; ELLISON, 2007).

Desta forma, tudo isto torna o desafio de criar valor a partir do big data para o turismo de crescente relevância numa perspectiva aberta, ao evidenciar grandes oportunidades resultantes da gestão dos fluxos de conhecimento gerados e disponibilizados nas mídias sociais (DEL VECCHIO *et al.*, 2018).

#### 4.3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

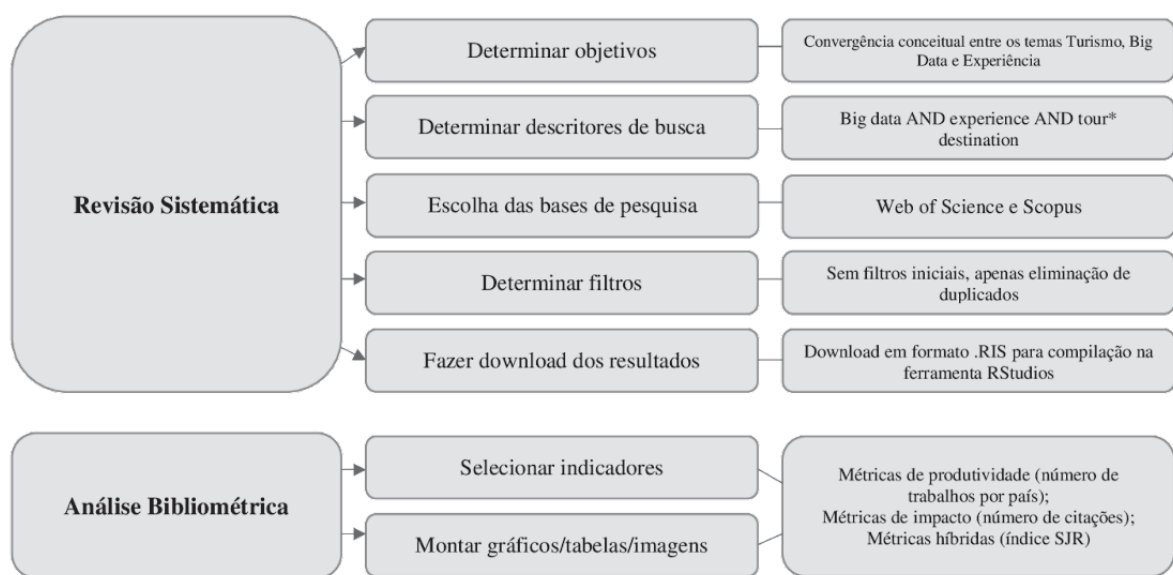
Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, que busca compreender qual a convergência conceitual entre os temas turismo, big data e experiência. Para isso, o estudo se fundamenta no método de revisão sistemática Proknow-C (Knowledge Development Process Constructivist) desenvolvido na Universidade Federal de Santa Catarina (ENSSLIN *et al.*, 2010 citado por MEDEIROS *et al.*, 2015). Esse método foi elaborado para possibilitar uma seleção de artigos relevantes para a construção do conhecimento sobre o tema, analisando os principais autores, trabalhos e periódicos que publicaram sobre determinado assunto. Além disso, é possível realizar análises bibliométricas através do método, elencando índices



de citações e outras métricas (LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2012; MEDEIROS *et al.*, 2015).

Por se tratar de um método estruturado, o Proknow-C apresenta uma série de etapas a serem seguidas para a construção da pesquisa, como mostra a Figura 1. Esse método, segundo Lacerda, Ensslin e Ensslin (2012), é capaz de gerar no pesquisador o conhecimento necessário para guiá-lo nas investigações com foco em construir contribuições científicas.

FIGURA 1 – MÉTODOS UTILIZADOS NA PESQUISA



FONTE: Elaboração própria, 2023.

A revisão sistemática é um tipo de pesquisa que utiliza a literatura como fonte de dados sobre determinado tema. Esse tipo de investigação disponibiliza um resumo das evidências que busca responder um objetivo de pesquisa específico, mediante a aplicação de métodos explícitos e sistematizados da busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada (SAMPAIO; MANCINI, 2007; MEDEIROS *et al.*, 2015). O conhecimento gerado através dessa investigação pode ser subjetivo, já que o resultado da pesquisa pode ser avaliado de diferentes formas. Para minimizar essa subjetividade é necessário a utilização de técnicas avaliativas para que seja possível separar e classificar os resultados da pesquisa (ZUPIC; CARTER, 2015; KÖSEOGLU *et al.*, 2016).

As técnicas avaliativas medem o impacto do trabalho acadêmico quando comparado com o desempenho ou contribuições científicas de dois ou mais indivíduos ou grupos (BENCKENDORFF; ZEHRER, 2013). Hall (2011) classifica as métricas de

avaliação em três grupos. O primeiro grupo inclui medidas de produtividade, tais como o número de trabalhos citados, o número de trabalhos por ano acadêmico e o número de trabalhos por autor individual. A segunda categoria inclui métricas de impacto, tais como o número total de citações, número de citações por ano acadêmico, número de citações por autor/jornal individual e dados de registo de utilização. O terceiro grupo consiste em métricas híbridas, tais como um número médio de citações por artigo e outros índices que visam captar tanto a produtividade como o impacto numa única métrica.

Essas técnicas fazem parte da análise bibliométrica, que é definida como uma abordagem para avaliar e monitorar o progresso de determinadas áreas por meio da classificação de dados, incluindo citações, afiliações de autores, palavras-chave, temas discutidos e métodos empregados para estudos publicados nas áreas por meio de técnicas estatísticas básicas/avançadas (MCBURNEY; NOVAK, 2002; DIODATO; GELATTLY, 2013). Diversos estudos já foram realizados utilizando os métodos bibliométricos para compreender metodologias empregadas em pesquisas, propagar diferentes estruturas intelectuais utilizadas por autores e/ou instituições e compreender o domínio do conhecimento por ano (BENCKENDORFF, 2009; LANDSTRÖM *et al.*, 2012; CHAN; HSU, 2016; FONG *et al.*, 2016; KÖSEOGLU *et al.*, 2016; AKMAL *et al.*, 2018).

No que diz respeito à relevância da bibliometria na ciência do turismo, KÖSEOGLU *et al.* (2016) afirmam em seu estudo a relevância dessa ferramenta na geração de conhecimento não especulativo. O estudo diz respeito ao uso de métodos estatísticos na pesquisa em turismo e é longitudinal, pois é realizado em 12 periódicos publicados em um período de 5 anos (1998-2002). A abordagem cresceu à medida que as áreas do turismo foram se desenvolvendo em termos de literatura especializada e em seus vínculos e relações com as áreas tradicionais, que aumentaram sua robustez para os estudiosos (AKMAL *et al.*, 2018). Outro ponto forte é que se trata de uma ciência multidisciplinar, com múltiplas perspectivas teóricas e metodológicas (YUN, 2015).

Foram selecionadas duas bases de dados para a realização da análise bibliométrica, a coleção principal da Web of Science (WoS) e a Scopus. A WoS, oferecida pela Clarivate, é uma das bases de dados mais comumente utilizada em estudos bibliométricos, rastreando a produção científica de uma forma que fornece dados mais consistentes e padronizados (LIN; HAN; LU, 2018). É considerada a base

que fornece a mais alta qualidade e a produção mais completa para estudos acadêmicos e científicos (MERIGÓ, 2016), contendo mais de 50 milhões de publicações e mais de 22 mil periódicos (WOS, 2022).

Já a Scopus, oferecida pela Elsevier, é uma base multidisciplinar, que publica desde ciências sociais até ciências da saúde, e conta com mais de 69 mil publicações em sua base (COBO, 2011). Conta também com ferramentas analíticas que auxiliam os pesquisadores a compreender e utilizar os dados com mais facilidade (ELSEVIER, 2022).

Os descritores utilizados na pesquisa foram as palavras-chave *big data*, *experience* e *tour\* destination*, pesquisados em todos os idiomas, nos tópicos de título, palavra-chave e resumo. A escolha do uso da truncagem para a pesquisa de *tour\* destination* se deu pela possibilidade da aplicação do termo como *tourism* ou *tourist*. A pesquisa ocorreu em abril de 2022, onde a primeira parte da pesquisa trouxe 112 resultados na base Web of Science e 83 na base Scopus. Esses resultados foram mesclados utilizando a ferramenta RStudio, principalmente para a padronização dos dados e também para a eliminação de duplicados, que somaram 49. O total de resultados utilizados na pesquisa foram 146.

A segunda parte da pesquisa utilizou a ferramenta VOSviewer para a análise dos 146 resultados restantes. Para a análise foram incluídos todos os tipos de arquivo, não se restringindo a apenas artigos, principalmente pelo baixo número de resultados. O VOSviewer é um programa desenvolvido em 2010 para a construção e visualização de mapas bibliométricos. Ele pode, por exemplo, ser utilizado para construir mapas de autores ou periódicos com base em dados de co-citação ou para construir mapas de palavras-chave com base em dados de co-ocorrência. A análise de redes de citações ou co-palavras formam redes bibliométricas por meio de algoritmos baseados em padrões de busca que refletem a relação entre herança e desenvolvimento de conhecimento conceitual. Não identifica caminhos evolutivos, mas mapas de densidade (VAN ECK; WALTMAN, 2010).

#### 4.4. RESULTADOS

A análise bibliométrica desta pesquisa resultou em 146 artigos que relacionam os temas *big data*, experiência e destinos turísticos. Alguns países se destacaram na quantidade de trabalhos publicados sendo: China (39), Estados Unidos (23), Itália

(16), Espanha (16), Austrália (9), Brasil (4) e Coréia do Sul (3) como pode ser observado na Tabela 2.

TABELA 2 – QUANTIDADE DE ARTIGOS PUBLICADOS POR PAÍS E CONTINENTE

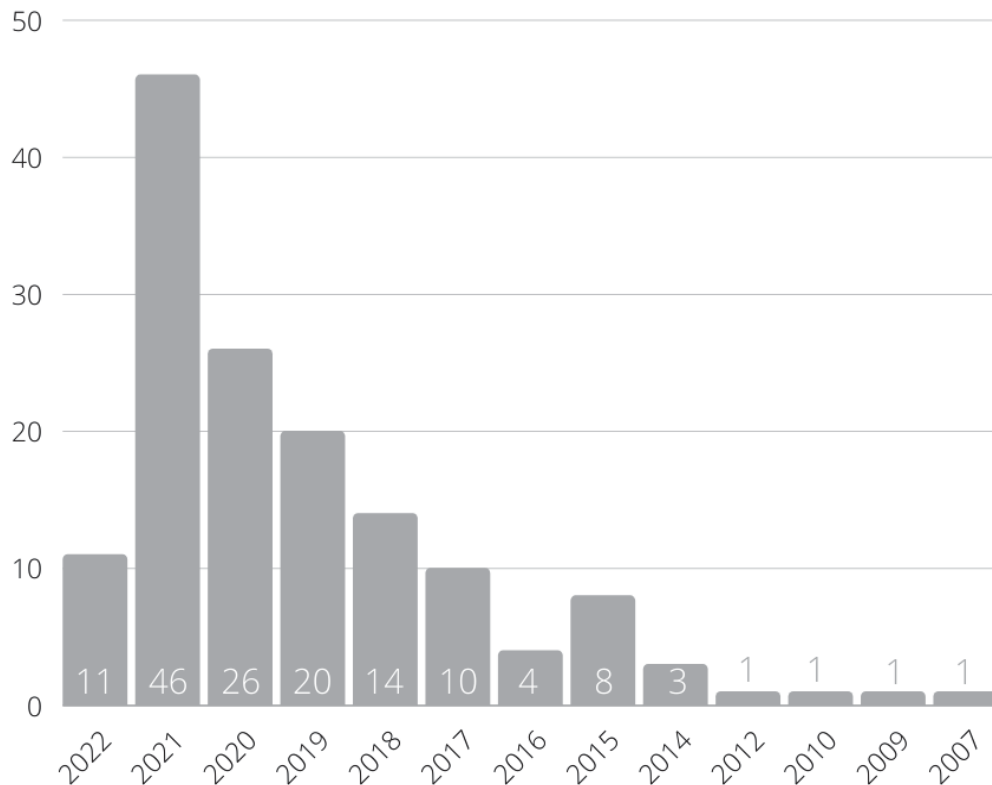
País	Continente	Nº artigos publicados
China	Ásia	39
Estados Unidos	América do Norte	23
Itália	Europa	16
Espanha	Europa	16
Austrália	Oceania	9
Brasil	América do Sul	4
Coréia do Sul	Ásia	3

FONTE: Dados da pesquisa, 2023.

Entre as áreas mais publicadas destacam-se a de Ciências Sociais com 43% das publicações, Economia e Negócios com 27,2% das publicações e Ciências da Computação com 18% das publicações.

Foi possível analisar, entre os resultados da pesquisa, a distribuição dos trabalhos de forma anual, se estendendo desde o ano de 2007 até o ano de 2022. A Figura 2 demonstra o aumento da quantidade de publicações durante os anos de forma gradual. Apesar dos conceitos de big data e experiência serem trabalhados há muitos anos (big data remontando aos anos 90 e experiência aos anos 80), existe uma atenção crescente dos pesquisadores em entender como a experiência pode ser compreendida por meio do big data e como isso pode impactar o turismo, principalmente da perspectiva do destino e da demanda turística.

FIGURA 2 – NÚMERO DE ARTIGOS PUBLICADOS POR ANO



FONTE: Elaboração própria, 2023.

O crescimento do volume de dados e o desenvolvimento de tecnologias de análise de dados tornaram possível que o big data transformasse a vida social em muitos âmbitos. Turismo, finanças, áreas da saúde e educação começaram a utilizar o big data para analisar e resolver problemas e alcançar melhores resultados do que os tradicionais. Técnicas sofisticadas de mineração de dados, dentro do contexto do destino inteligente, permitem o processamento eficiente do big data com o objetivo de criar ofertas contextualizadas e relevantes para as necessidades do consumidor em tempo real. Por conseguinte, os fornecedores podem compreender as necessidades específicas com maior precisão, cocriar produtos e serviços com os consumidores, fornecer melhor valor e servir os seus clientes de forma mais rápida (NEUHOFER *et al.*, 2012; ZHANG; GUO; SU, 2021).

A compreensão da utilização desses dados no turismo é o principal motivador para o aumento das pesquisas na área, principalmente pesquisas que usem do big data para solucionar problemas reais (FUCHS; HÖPKEN; LEXHAGEN, 2014; BUHALIS; FOERSTE, 2015; MARINÉ-ROIG, 2019).

As revistas que mais publicaram a temática foram *Journal of Destination Marketing & Management* (9), *Sustainability* (9), *International Journal of Contemporary Hospitality Management* (5), *Journal of Hospitality and Tourism Technology* (3), *Current Issues in Tourism* (3), *Journal of Sustainable Tourism* (3), *Tourism Management* (3) e *Tourism Review* (2).

Revistas como a *Journal of Destination Marketing & Management* tem em seu escopo estudo sobre destinos turísticos, marketing e gerenciamento, muito similar ao escopo da *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, que trata sobre turismo, hospitalidade e tecnologia no turismo. Tanto as revistas *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *Journal of Sustainable Tourism* e *Current Issues in Tourism* têm como áreas de pesquisa os temas turismo, lazer e hospitalidade dentro de negócios e gerenciamento e ciências sociais, com foco em geografia e planejamento, diferente da *Sustainability*, que trata de temas como cultura, economia, sustentabilidade social e meio ambiente. Por fim, as revistas *Tourism Management* e *Tourism Review* apresentam como escopo temas mais gerais relacionados ao gerenciamento e planejamento do turismo.

De todos os resultados há apenas uma revista brasileira, a *Turismo - Estudos e Práticas* com uma publicação, sendo também a única em português. 94,5% dos estudos publicados são em inglês, onde os outros idiomas são chinês (3), alemão (2), espanhol (2) e português (1). A pesquisa brasileira aborda os modelos de gestão de negócios com ênfase no turismo 4.0, onde elenca alguns usos para o big data dentro desses modelos, como ressalta a importância da compreensão e incorporação dessa tecnologia nos negócios turísticos (ARAÚJO; FARIAS; FERREIRA, 2020).

As principais temáticas das publicações estão relacionadas a destinos turísticos inteligentes, análise de big data e negócios e características relacionadas ao turista (*user-generated content*, co-criação de valor, análise de sentimentos e motivação).

A Tabela 3 apresenta a relação dos dez artigos mais citados de acordo com os dados das duas plataformas, seu ano e revista na qual foi publicada, além do índice Scimago Journal Rank (SJR), um indicador de prestígio que avalia o desempenho e a evolução de uma revista ao longo do tempo e na categoria que pertence, sendo uma medida da influência científica que responde pelo número de citações recebidas.

TABELA 3 – QUANTIDADE DE ARTIGOS PUBLICADOS POR PAÍS E CONTINENTE

Título	Autor	Ano	Revista	Citações	SJR (2020)
SoCoMo marketing for travel and tourism empowering cocreation of value	Buhalis D; Foerste M	2015	Journal of Destination Marketing and Management	235	1.703
Big data analytics for knowledge generation in tourism destinations a case from sweden	Fuchs M; Höpken W; Lexhagen M	2014	Journal of Destination Marketing and Management	186	1.703
Sentiment analysis in tourism capitalizing on big data	Alaei A; Becken S; Stantic B	2019	Journal of Travel Research	152	3.403
Creating value from social big data implications for smart tourism destinations	Vecchio P; Mele G; Ndou V; Secundo G	2018	Information Processing and Management	134	1.061
What makes tourists feel negatively about tourism destinations application of hybrid text mining methodology to smart destination management	Kim K; Park O; Yun S; Yun H	2017	Technological Forecasting and Social Change	69	2.226
Urban magnetism through the lens of geotagged photography	Paldino S; Bojic I; Sobolevsky S; Ratti C; González M	2015	EPJData Science	63	0.915
Tourist loyalty in creative tourism the role of experience quality value satisfaction and motivation	Suhartanto D; Brien A; Primiana I; Wibisono N; Triyuni N	2020	Current Issues in Tourism	50	1.725
Measuring destination image through travel reviews in search engines	Mariné-Roig E	2017	Sustainability	45	0.612
Why travel motivation and sociodemographics matter in managing a national park	Saayman M; Saayman A	2009	Koedoe	42	0.419
Destination image analytics through traveller generated content	Mariné-Roig E	2019	Sustainability	41	0.612

FONTE: Elaboração própria, 2023.

Cada um dos artigos aplica o big data de forma a auxiliar no objetivo de pesquisa. Por exemplo, o artigo de Mariné-Roig (2019) faz a utilização de conteúdo gerado pelo usuário para a análise da imagem de um destino turístico. Já o artigo de Alaei, Becken e Stantic (2019) faz uma análise de diferentes pesquisas que utilizaram o método de análise de sentimentos em mídias sociais a partir da opinião dos usuários.

Todos os dez artigos apresentam pelo menos 40 citações, onde os quatro primeiros apresentam mais de 130 citações, destacando a relevância do assunto e dos autores de cada trabalho. Além disso, cinco das oito revistas apresentam um alto índice SJR, indicando uma força maior tanto para o estudo em si quanto para os estudos que o cita. O primeiro artigo, por exemplo, tem como autor Dimitrios Buhalis, um dos maiores pesquisadores de turismo, marketing e gestão de destinos da atualidade. Outros nomes em destaque são Pasquale Del Vecchio, pesquisador com enfoque em pesquisas relacionados ao gerenciamento de negócios e utilização de ferramentas digitais, e Estela Mariné-Roig, pesquisadora de marketing turístico com trabalhos sobre mensuração da imagem de destinos.

As palavras-chave selecionadas pelos autores indicam o conteúdo central e o tema do artigo, mas ainda podem revelar tendências na investigação e os temas mais significativos numa área específica. Apresentam-se as palavras-chave que aparecem juntas no mesmo artigo, ou seja, a co-ocorrência de palavras-chave. Quando se trabalha com palavras-chave, o atributo "ocorrências" indica o número de documentos em que ocorre uma palavra-chave (VAN ECK; WALTMAN, 2010).

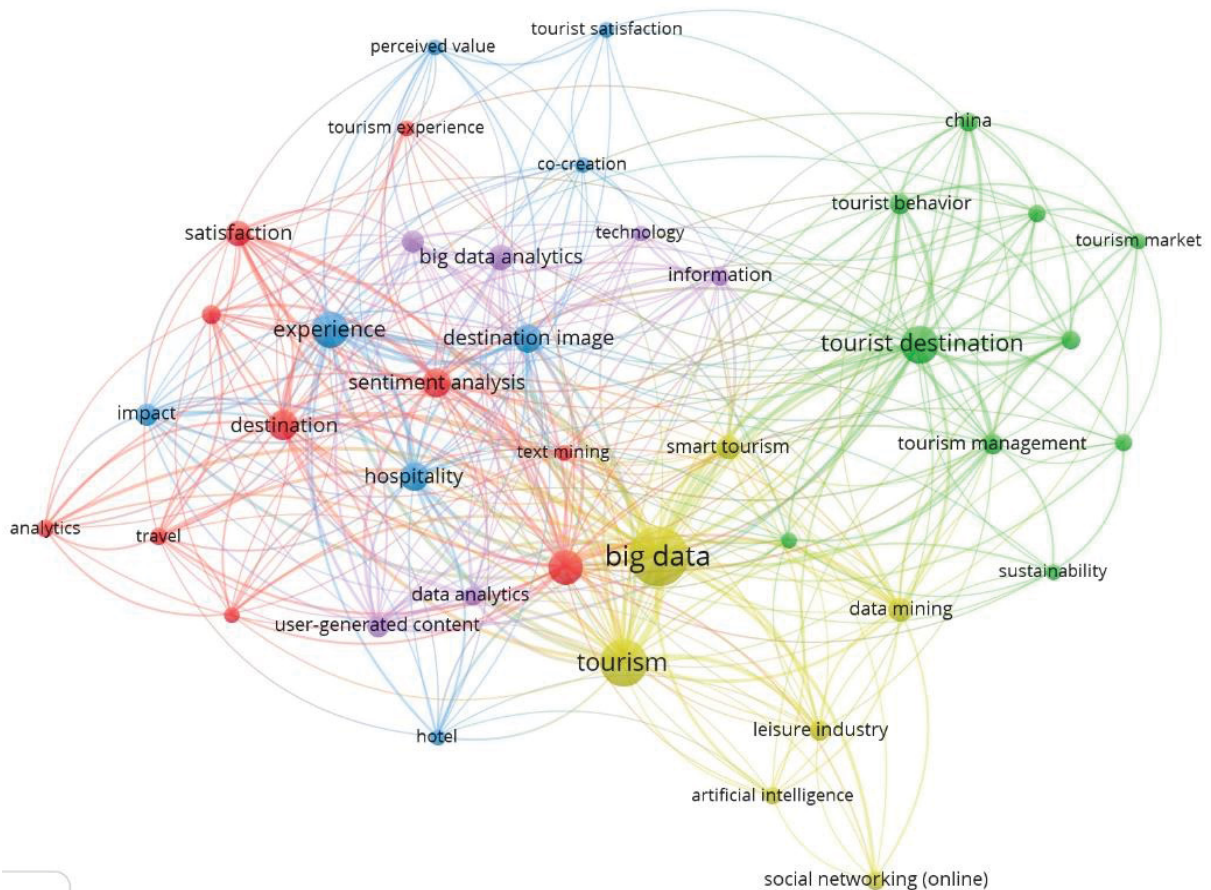
O resultado da análise de co-ocorrência de palavras-chaves utilizadas pelos autores dos artigos gerou o mapeamento de 5 clusters (Figura 3). Esse tipo de análise é uma boa abordagem para identificar e acompanhar o progresso científico através da relação entre as palavras-chave, pois identifica o cluster de tópicos de pesquisa e detecta a alteração da estrutura do tema (GARFIELD, 1990; JI, 2018). A rede de co-ocorrência ilustrada por ferramentas de visualização pode fornecer uma compreensão clara e direta da relação entre diferentes palavras-chave.

No total, a amostra das bases de dados Web of Science e Scopus teve 146 resultados e foram encontradas 1079 palavras-chave e 41 conexões de palavras, que o VOSviewer apresenta graficamente. As palavras com maior frequência em cada cluster foram 'big data' (68 vezes) e 'tourism' (43 vezes) do cluster 4 (amarelo), 'tourist destination' (27 vezes) do cluster 2 (verde), 'experience' (26 vezes) do cluster 3 (azul),



'social media' (24 vezes) do cluster 1 (vermelho) e 'big data analytics' (12 vezes) do cluster 5 (roxo). A seguir detalham-se os 5 clusters derivados da análise.

FIGURA 3 – ANÁLISE DE CO-OCORRÊNCIAS NAS PALAVRAS-CHAVE



FONTE: Elaboração própria a partir do VOSviewer, 2023.

O Cluster 1, representado pela cor vermelha é formado por 10 itens, *analytics* (6), *destination* (17), *machine learning* (5), *online reviews* (7), *satisfaction* (12), *sentiment analysis* (15), *social media* (24), *text mining* (5), *tourism experience* (5), *travel* (6).

Neste cluster os artigos tratam sobre análises da experiência, satisfação e sentimento dos turistas que visitam destinos turísticos e deixam algum tipo de feedback online da sua viagem. Por exemplo, o artigo de Cai, Ma e Lee (2020) abordou a experiência de turistas chineses independentes ao visitar o ártico através de publicações em um blog de viajantes chamado Qyer.com. Outros exemplos de trabalhos nessa temática são o de Kim *et al.* (2017) que utiliza a metodologia de análise de sentimentos para analisar avaliações online de turistas que visitaram Paris,

Kim, Kim e Park (2021) que utiliza avaliações online para explorar os atributos da satisfação e insatisfação dos turistas e Yang, Zhang e Fu (2022) que utiliza as avaliações do TripAdvisor de atrativos chineses para estimar o impacto da poluição do ar nas avaliações.

O Cluster 2, representado pela cor verde, é formado por 10 palavras, China (7), marketing (6), *sustainability* (5), *tourism destination* (5), *tourism development* (6), *tourism management* (8), *tourism market* (5), *tourist behavior* (8), *tourist destination* (27), *travel behavior* (7).

Os trabalhos deste cluster abordam as questões gerenciais de um destino turístico, compreendendo como o desenvolvimento da imagem do destino pode influenciar o comportamento do turista durante a viagem, por exemplo, no que diz respeito a uma imagem de um destino sustentável. Neste cluster, a China aparece como sendo o principal local para realização das pesquisas. Zhu, Wang e Wang (2022) abordam em sua pesquisa as interfluências entre DMOs e turistas na projeção da imagem de destinos turísticos sustentáveis. Também abordaram esses temas Del Vecchio *et al.* (2018) que analisa como a quantidade de informações de turistas disponíveis pode auxiliar no processo de criação de valor para um DTI, Swart, Milla e Maturana-dos-Santos (2021) que avaliam como Dubai constrói sua imagem de destino através de eventos sustentáveis de esportes e Prandi *et al.* (2021) que utilizam dados do fluxo de turistas para fomentar a conscientização entre turismo e sustentabilidade.

O Cluster 3, representado pela cor azul também é composto por 8 itens sendo eles, *co-creation* (5), *destination image* (16), *experience* (26), *hospitality* (16), hotel (5), *impact* (9), *perceived value* (5), *tourist satisfaction* (5).

Este cluster trata de importantes questões ligadas ao turista, como satisfação e valor percebido, como impactantes na sua experiência visitando destinos turísticos e serviços turísticos, medido através da hospitalidade vista em hotéis. Essa satisfação está também relacionada com a co-criação de valores, principalmente no que diz respeito à imagem do destino. Hu *et. al* (2019) estudaram as expectativas dos clientes de serviços de hospitalidade na relação da sua satisfação com a compra e a possibilidade de recompra. Outros estudos nesta linha foram o de Buhalis e Foerste (2015) que utiliza os conceitos de marketing baseado em contexto e mídias sociais para a criação de um framework para aumento de valor de um destino para os stakeholders, Park, Yang e Wang (2019) que analisa avaliações online de hotéis para

compreender a relação entre satisfação e distância de viagem e Lin, Mariné-Roig e Llonch-Molina (2021) que buscam compreender a satisfação de turistas que buscam experiências gastronômicas e como isso pode contribuir para a imagem do destino turístico.

O Cluster 4, representado pela cor amarela é composto por 7 itens: *big data* (68), *tourism* (43), *artificial intelligence* (6), *data mining* (11), *leisure industry* (8), *smart tourism* (11), *social networking (online)* (7).

Este cluster é o maior na quantidade de aparições. Seus trabalhos tratam sobre a aplicação dos conceitos de big data dentro de destinos turísticos inteligentes, onde trata da conceituação do big data no turismo e como as ferramentas digitais, como o próprio big data e as inteligências artificiais, podem auxiliar a indústria do lazer e turismo a se desenvolver. Filieri *et. al* (2021) investigaram startups de turismo na Europa que utilizam da inteligência artificial em suas atividades, entendendo qual a sua importância e como isso auxilia na atividade turística. Kim *et al.* (2017) estudam a mineração de dados para analisar sentimentos, Wang, Luo e Huang (2020) desenvolveram um framework utilizando inteligência artificial para identificar fotos de destinos que são postadas online e Tsaih e Hsu (2018) criaram um framework conceitual sobre a inteligência artificial em destinos inteligentes.

O Cluster 5, representado pela cor roxa, é composto por 6 itens: *big data analytics* (12), *data analytics* (7), *information* (7), *management* (9), *technology* (5) e *user-generated content* (10).

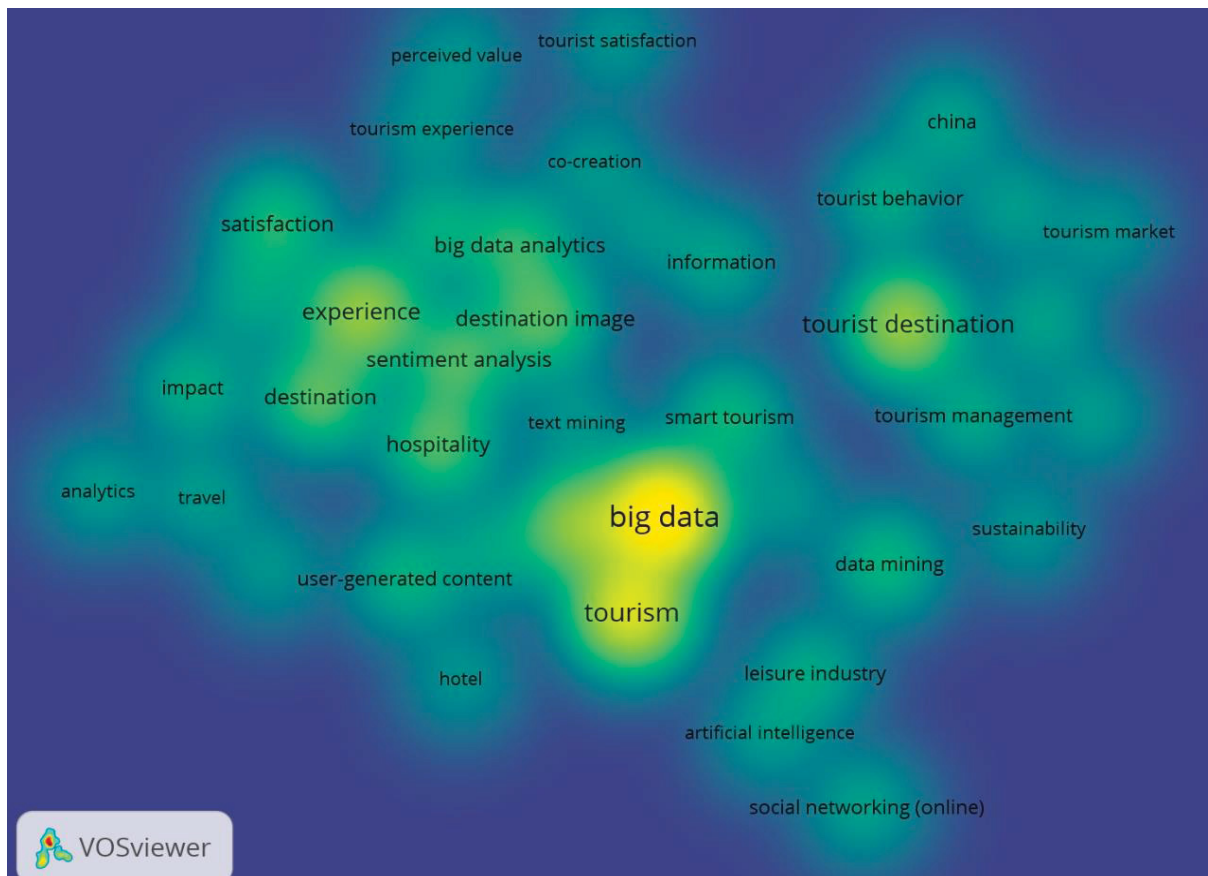
Destaca-se neste cluster as pesquisas que realizam análises de dados utilizando os conteúdos gerados pelo usuário, informações que geram insights para destinos e empresas turísticas utilizarem em seus negócios. Becken, Alaei e Wang (2019) comentam sobre as vantagens e desvantagens de se utilizar tweets para analisar o sentimento de turistas em relação a destinos turísticos. Mariné-Roig (2019) também utiliza o conteúdo gerado por viajantes para analisar a imagem de destinos turísticos. Além disso, Jang e Park (2020) avaliam como o uso de mídias sociais contribui para o crescimento do turismo no contexto do *overtourism*.

Na visualização da densidade de itens (FIGURA 4), as ocorrências de palavras-chave em número serão representadas por cor. As cores mais marcadas representam temas que já estão sendo trabalhados, onde as cores menos destacadas são interpretadas como tópicos com menor investigação dentro do escopo que está sendo pesquisado.

É evidente que os temas big data, turismo, destinos turísticos e experiência são os mais trabalhados. De acordo com resultados da pesquisa foi possível compreender que a análise de big data é utilizada pela indústria do turismo para melhorar a eficiência e fornecer serviços de alta qualidade por meio da avaliação de dados relacionados às transações e preferências de compra dos consumidores (SONG; LIU, 2017).

As plataformas de mídia social tornaram-se um extenso repositório de sentimentos e experiências que ajudam os profissionais de marketing a entender os sentimentos reais e a experiência dos turistas. Como resultado, tanto acadêmicos quanto empresas que buscam explorar essas informações abundantes e criar soluções significativas para os seus negócios utilizam o big data como fonte de informações (BANIYA; DOGRU-DASTAN; THAPA, 2021). A literatura demonstra que nesta era da economia da experiência, os turistas tendem a procurar ativamente novas experiências em que possam aprender e se envolver em uma atração turística (CHANG; BACKMAN; HUANG, 2014; HUNG; LEE; HUANG, 2016).

FIGURA 4 – ANÁLISE DA DENSIDADE DAS PALAVRAS-CHAVE



FONTE: Elaboração própria a partir do VOSviewer, 2023.

Essa interação entre os feedbacks dados pelos turistas online com a análise dessas informações pelos destinos por meio do big data gera um sistema cíclico entre esses agentes, onde o resultado da análise desses dados pode gerar mudanças e melhorias que irão impactar o turista na sua próxima visita.

#### 4.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo científico responde o objetivo da pesquisa e apresenta relevantes contribuições teóricas e práticas para a área do turismo. Embora amplamente utilizado em vocabulários comuns e científicos, o termo big data também parece ser um paradigma promissor para especulações adicionais nas pesquisas de diversas áreas, desde a ciência da informação à gestão de negócios (DEL VECCHIO; SEGUNDO; PASSIANTE, 2018). No turismo, o big data é uma importante ferramenta que auxilia negócios e destinos turísticos a compreenderem o que os turistas pensam e falam sobre seus produtos e destinos. Diversas análises podem ser realizadas dentro do turismo utilizando dados coletados por meio do big data, com destaque a pesquisas que utilizam análises de experiência (PARK; YANG; WANG, 2019; SUHARTANTO *et al.*, 2020; LIN; MARINÉ-ROIG; LLONCH-MOLINA, 2021) e análises de sentimento (KIM *et al.*, 2017; BECKEN; ALAEI; WANG, 2019).

As implicações teóricas da pesquisa são evidenciadas através da revisão sistemática e da análise bibliométrica. A revisão sistemática da pesquisa trouxe como resultados 146 trabalhos de duas bases de dados diferentes sobre os temas big data, experiência e destinos turísticos que utilizaram o big data para realizar diferentes análises no que diz respeito ao turismo e a experiência dos turistas. Já a análise bibliométrica ajudou a compreender quais desses trabalhos tiveram mais impacto na literatura sobre os temas, elencando principais artigos, principais autores e principais revistas que publicaram sobre o tema. Além disso, foi possível analisar, através dos resultados obtidos na ferramenta VOSviewer, a co-ocorrência das principais palavras-chave citadas em todos os trabalhos. Destaca-se a aparição das palavras big data, *tourism*, *tourist destination* e *experience*, que juntas compõem os cinco clusters gerados pela pesquisa.

Alguns trabalhos destacam tópicos de futuras pesquisas importantes, como Zhang, Chen e Lin (2020) que abordam o uso de mapeamento de imagens de destinos

turísticos e o mapeamento do padrão de deslocamento dos visitantes utilizando fotos publicadas por usuários. Já Suhartanto *et al.* (2020) fazem uma análise quantitativa para medir a lealdade de turistas no turismo criativo utilizando a qualidade, o valor, a satisfação e a emoção como indicadores da pesquisa.

Como limitações evidencia-se a escolha das bases de dados, podendo ser ampliadas para que haja maiores resultados da pesquisa. A utilização de diferentes bases de pesquisa traz consigo a dificuldade em mesclar essas bases para análises bibliométricas, por exemplo, principalmente pela diferença na estrutura dos dados.

Sugestões de pesquisas futuras abordam a inclusão de outras bases de dados para a pesquisa e destaca a metodologia de *sentiment analysis* na experiência do usuário. Além disso, é possível construir um referencial teórico mais detalhado a partir dos resultados sistemáticos, focando em metodologias específicas e estratégias voltadas para a compreensão da experiência do usuário que possam auxiliar os gestores na tomada de decisão dos destinos turísticos.

## 5. ESTUDO 2 – BIG DATA E DEMANDA EM DESTINOS TURÍSTICOS: ANÁLISE DOS VISITANTES A PARTIR DAS AVALIAÇÕES DO TRIPADVISOR

### RESUMO

Informações online, como dados de consulta de mecanismos de pesquisa e dados de mídias sociais, vêm sendo utilizados por pesquisadores para prever a demanda turística de destinos, incluindo número de turistas e ocupação hoteleira. Hoje, o big data é uma das questões importantes da gestão da informação na era digital e uma das principais oportunidades na indústria do turismo para a exploração ideal do máximo de informação. Porém, ainda é um desafio lidar com a quantidade massiva de dados e com as diversas possibilidades de uso. Com isso, o objetivo é avaliar as características da demanda turística através das avaliações geradas pelos usuários sobre os atrativos turísticos no sul do Brasil disponíveis na plataforma TripAdvisor. Para isso, 10 hipóteses de pesquisa foram levantadas a partir do referencial teórico para propor um modelo metodológico (framework) para auxiliar na coleta e análise dos dados do TripAdvisor. Foram coletadas 9.927 avaliações dos cinco principais atrativos das três cidades mais populosas de cada estado da região sul (Curitiba, Joinville e Porto Alegre), que foram tratadas e analisadas no software *SPSS Statistics*. Os principais resultados demonstram uma diferença estatística significativa nos atrativos turísticos do Paraná, principalmente entre as variáveis tipos de visitantes e meses do ano. Os atrativos do Rio Grande do Sul também apresentaram diferenças estatísticas significativas, principalmente entre as variáveis tipos de visitantes e estados brasileiros. Os atrativos de Santa Catarina não demonstraram diferença estatística significativa, principalmente pela quantidade reduzida de avaliações. A contribuição teórica da pesquisa foi a construção de um modelo metodológico representado por um framework que reúne formas de coleta, classificação, análise e visualização dos dados, fornecendo inovação na coleta de dados. Já a contribuição prática da pesquisa foi a coleta e análises dos dados obtidos sobre as avaliações feitas pelos visitantes, que podem ser utilizados pelos tomadores de decisão de cada destino.

**Palavras-chave:** turismo, big data; framework; TripAdvisor; região sul do Brasil.

## 5.1. INTRODUÇÃO

O crescimento do uso da Internet no setor de turismo e viagens fez com que uma quantidade de avaliações online fosse gerada pelo consumidor, relacionadas principalmente às experiências em viagens. Essas avaliações fazem parte de uma categoria de informações denominada conteúdo gerado pelo usuário, que engloba postagens em redes sociais, sites de compra e venda e avaliações online (JIA *et al.*, 2022; LI; ZHANG; HSU, 2023). Atualmente, uma das plataformas de avaliações online no turismo é o TripAdvisor (FILIERI; ALGUEZAUI; MCLEAY, 2015; RANGA; NAGPAL, 2023), ferramenta que fornece aos usuários acesso em tempo real a informações atualizadas, agrupadas e classificadas sobre a qualidade e disponibilidade de produtos e serviços percebida por diversos consumidores (FILIERI; ALGUEZAUI; MCLEAY, 2015).

Esta tecnologia teve um impacto significativo sobre a estrutura e organização da indústria do turismo (BUHALIS; LAW, 2008). Tais plataformas permitem que os turistas compartilhem informações sobre destinos, atrações, acomodações e restaurantes. O boca a boca eletrônico dos consumidores é importante para influenciar a tomada de decisão dos turistas sobre quais destinos conhecer, qual acomodação reservar, quais atrações visitar e onde comer (DICKINGER, 2011; FOTIS; BUHALIS; ROSSIDES, 2012; SPARKS; PERKINS; BUCKLEY, 2013; FILIERI; ALGUEZAUI; MCLEAY, 2015; GANZAROLI; DE NONI; BAALLEN, 2017; SCHONER-SCHATZ; HOFMANN; STOKBURGER-SAUER, 2021).

Os dados referentes às escolhas e opiniões dos consumidores, graças à Internet, podem ser coletados, segmentados e analisados de acordo com o intuito das organizações. O big data possibilitou uma fonte alternativa de dados de baixo custo, rastreando os movimentos, preferências, pontos de interesse, comportamentos e até gastos dos turistas (VOLO, 2018), juntamente com novas metodologias de coleta de dados (LI *et al.*, 2018; SHANG; LUO, 2022). No domínio do big data, a mídia social é particularmente promissora devido à sua disponibilidade, coleta contínua, boa cobertura espacial em várias escalas e conteúdo rico (MA; KIRILENKO; STEPCHENKOVA, 2020), que foi demonstrado em vários estudos (LEUNG *et al.*, 2013; HERNANDEZ; KIRILENKO; STEPCHENKOVA, 2018; LI; ZHANG; HSU, 2023; RANGA; NAGPAL, 2023).



As informações sobre o usuário e o seu comportamento online tornaram-se o centro da competição. Através da coleta e análise do volume de dados fornecidos por esses consumidores, as empresas que operam no mercado da Internet são capazes de automatizar seus processos, além de experimentar e fomentar novos produtos e modelos de negócios em um ritmo muito mais rápido que o resto da indústria, a custos muito mais baixos do que outras empresas de TICs (OECD, 2014). Para websites como o TripAdvisor, isso impacta principalmente no mercado da publicidade online. A partir da informação trazida pelos dados, é possível identificar o público-alvo por meio de uma análise de perfis, e assim fornecer-lhes publicidade personalizada (NUNES, 2019).

Para turistas e visitantes isso significa uma maior liberdade para coletar e processar informações sobre produtos e serviços turísticos, o que lhes concede a capacidade de moldar suas próprias experiências turísticas (PINE; GILMORE, 1998; LE; SCOTT; LOHMANN, 2015). Uma experiência turística memorável dura mais tempo no imaginário do visitante e influencia seus comportamentos consequentes, portanto, gerenciar o seu ambiente experiencial é uma das chaves para a sobrevivência e a garantia de uma vantagem competitiva entre destinos turísticos (RATHER, 2020).

A aplicação da análise UGC abriu uma nova área de interesse acadêmico sobre o papel das plataformas Web 2.0 como agentes que afetam o comportamento do turista (GANZAROLI; DE NONI; VAN BAALEN, 2017; VAN DER ZEE; BERTOCCHI; VANNESTE, 2020). As plataformas da Web 2.0 fornecem informações ponto a ponto que podem ajudar os turistas a encontrar experiências autênticas e de alta qualidade (GANZAROLI; DE NONI; VAN BAALEN, 2017). Dessa forma, muda a posição do turista de consumidor relativamente passivo para produtor, ou co-criador, de informações, imagens e experiências turísticas (BINKHORST; DEN DEKKER, 2013; CAMPRUBÍ; GUIA; COMAS, 2013; VAN DER ZEE; BERTOCCHI; VANNESTE, 2020). A análise de dados aprimorada permite o uso de big data para não apenas marketing online de turismo, design e recomendações, mas também estudos de previsão de demanda, estudos de precaução de problemas e soluções para emergências (LI *et al.*, 2018).

Por outro lado, críticas frequentes vinculadas às mídias sociais ocorrem em relação à população de usuários de mídias sociais, que acabam levando a uma representatividade desconhecida de toda a população (DIAZ *et al.*, 2016; OLTEANOU

*et al.*, 2019). Para complicar a questão, a representatividade da população pode variar no tempo e nas plataformas de mídia social (LI *et al.*, 2018).

Vários países sofrem com a falta de um sistema básico de estatísticas de turismo, portanto, é necessário um trabalho significativo na construção de conhecimento sobre a área, pois esses países estão recebendo uma parcela crescente do turismo internacional. A criação de bancos de dados compartilhados e métodos replicáveis permite que acadêmicos de todos os países apliquem indicadores a destinos de diferentes magnitudes, permitindo que os formuladores de políticas acessem e usem facilmente essas informações. Enquanto isso, os rastros online de turistas tornaram-se uma fonte inestimável de dados, e as inovações disruptivas inteligentes emergentes no turismo permitiram ainda mais coleta de big data relacionados ao turismo (BUHALIS *et al.*, 2019).

Para as DMOs o uso dessas informações auxilia na pesquisa e monitoramento da demanda turística, que deixa de ser feita de forma totalmente manual e passa a ser automatizada através do uso dos dados online dos visitantes. A utilização de processos inteligentes de coleta e análise dos dados permite a redução de custo de aplicação de pesquisas manuais, além da diminuição do tempo de coleta e análise dos dados. Pesquisadores e profissionais reconheceram a necessidade de uma perspectiva macro para abordar a modelagem de previsão de demanda turística, incitando a coleta de novos indicadores além das variáveis econômicas tradicionais, como dados de mecanismos de busca como Google e Baidu (DERGIADES *et al.*, 2018; WEN *et al.*, 2020), conteúdo gerado pelo usuário e avaliações de fóruns de viagens online (LI *et al.*, 2015; COLLADON; GUARDABASCIO; INNARELLA, 2019).

Os estudos de previsão de demanda turística têm integrado análises de big data relacionadas ao turismo e novos conjuntos de variáveis em modelos tradicionais para melhorar sua precisão (SONG; QIU; PARK, 2019). Dados de mecanismos de pesquisa e plataformas online de avaliação tornaram-se preditores valiosos porque representam as intenções e preferências dos turistas (YANG *et al.*, 2015; WEN *et al.*, 2020;). O conteúdo gerado pelo usuário de comunidades de viagens online, como o TripAdvisor, também funciona para a previsão da demanda turística quando combinado com dados de consulta de pesquisa (COLLADON; GUARDABASCIO; INNARELLA, 2019). Li, Hu e Li (2020) e Li *et al.* (2021) indicaram que o big data melhorou significativamente o desempenho da previsão de demanda turística com base em múltiplas fontes e supera outros modelos de fonte única. Embora muitos

estudos de previsão de demanda turística tenham utilizado dados da web para melhorar a precisão, apenas alguns usaram dados de mídia para criar modelos de previsão (PARK; PARK; HU, 2021).

Compreendendo a notabilidade deste assunto, o Conselho Paranaense de Turismo ao lançar o MasterPlan Paraná Turístico 2026 trouxe como uma das tendências-chave para o plano o maior conhecimento e monitoramento da demanda turística, através das tecnologias de big data e *data mining*. Segundo o plano “torna-se urgente práticas que gerem um maior conhecimento da demanda e conduzam processos inteligentes de desenvolvimento de produtos e serviços inovadores e posicionamento perante os mercados desejados” (CEPATUR, 2016).

Com isso, o objetivo é avaliar as características da demanda turística através das avaliações geradas pelos usuários sobre os atrativos turísticos no sul do Brasil disponíveis na plataforma TripAdvisor.

## 5.2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E HIPÓTESES

Ao longo das últimas duas décadas, a combinação do turismo com as TICs conduziu a mudanças consideráveis no comportamento dos turistas, o que contribuiu positivamente para o crescimento da procura turística (RAMOS; RODRIGUES, 2013). A demanda turística é uma determinante chave da lucratividade do negócio como um elemento muito importante em todas as atividades de planejamento (SONG; TURNER, 2006). Ela facilita aos planejadores minimizar o risco de tomar decisões sobre o futuro (FRECHTLING, 2012). Uma abordagem baseada no conceito de oferta e demanda é muito apropriada para aumentar a vantagem competitiva dos destinos turísticos, tornando-se muito útil para determinar as comparações adequadas entre os investimentos a serem feitos pelos gestores e o que os clientes procuram em um destino.

O principal elemento interessante de um destino é a atração; ela é a principal motivação para os turistas visitarem um destino e uma das razões para selecionar um destino (CROUCH; RITCHIE, 1999). As DMOs desempenham um papel importante em termos de design de atrações turísticas usando sua iniciativa e criatividade. Oferecer mais atrações turísticas resultará na permanência dos turistas por mais tempo e em uma experiência turística mais memorável.

O aumento do número de visitantes também aumentou a troca de informações feita por eles para potenciais turistas, através do convívio do dia a dia ou até mesmo da Internet. O boca-a-boca é um fenômeno natural do comportamento dos consumidores, pois há troca de informações com outros pela necessidade de compartilhar suas próprias experiências. Com a crescente disponibilidade e uso da Internet, mais pessoas começaram a compartilhar e trocar opiniões e informações sobre produtos e serviços por meio da Internet (CHEUNG; THADANI, 2010; SCHONER-SCHATZ; HOFMANN; STOKBURGER-SAUER, 2021), fazendo com que o boca a boca tradicional se transformasse em um boca a boca eletrônico (eWOM).

A importância do boca a boca tradicional foi amplamente documentada na literatura (ANDERSON, 1998; GOLDENBERG *et al.*, 2001; STOKES E LOMAX, 2002; SHI *et al.*, 2016). Na era da Internet, o efeito e a distribuição do eWOM foram ainda mais aprimorados, pois os indivíduos podem tornar suas opiniões facilmente acessíveis a outros usuários da Internet (DELLAROCAS, 2003). A influência do eWOM é diretamente aplicável ao turismo e hospitalidade, visto que as avaliações online geradas por usuários são uma importante fonte de informação para os viajantes (PAN *et al.*, 2007; SHANG; LUO, 2022). Gretzel e Yoo (2008) afirmam ainda que as avaliações de viagens são frequentemente percebidas como mais propensas a fornecer informações atualizadas, agradáveis e confiáveis do que o conteúdo postado por fornecedores de serviços de viagens. Além disso, Goldenberg *et al.* (2001) mostraram que o processo de tomada de decisão do consumidor é fortemente influenciado pelo boca a boca.

As avaliações de viagens tornaram-se significativas para viajantes e profissionais para vários processos de tomada de decisão e planejamento. No entanto, devido a massiva quantidade de informações online disponíveis, o usuário acaba não sendo capaz de interagir com todos os dados (RONG *et al.*, 2012).

A mineração de dados surge como um método útil para ajudar os gerentes de negócios a atingir as metas de gerenciamento de relacionamento com o cliente. Com o apoio da tecnologia, é possível transformar os dados do cliente em informações de perfil, como informações de segmentação do cliente, classificação do cliente e rastreamento de comportamento, que são acessíveis pelas organizações (RYGIELSKI; WANG; YEN, 2002; LIU; STEENKAMP; ZHANG, 2018). Para destinos turísticos uma boa fonte de dados é o TripAdvisor, plataforma de interação entre viajantes sobre os principais destinos e produtos turísticos, além das redes sociais.

O TripAdvisor é um website em que a maioria das informações postadas é gerada de forma autônoma por seus usuários (TRIPADVISOR, 2023). Eles postam comentários e classificações sobre um destino, um hotel, uma atração ou qualquer outro “objeto” ou serviço relacionado ao turismo. Além disso, é possível adicionar elementos multimídia (fotos e vídeos) ou mapas de viagens anteriores, além de permitir a participação em fóruns de discussão. As escolhas dos turistas são baseadas não apenas em rankings categorizados, mas também em salas de discussão onde podem ser formuladas questões específicas sobre o destino. Nesses fóruns os turistas se interessam por muitos aspectos sobre o destino, como transporte, restaurantes e preços, pois o destino é um produto único que o turista está experimentando.

Além das informações pontuais sobre produtos e serviços turísticos, a plataforma TripAdvisor é rica em informações sociodemográficas, como país, estado e cidade de residência, data da visita ou utilização do serviço e tipo de visita realizada (sozinho, em família, com amigos etc.). Esses dados, quando coletados de forma correta, podem auxiliar destinos e organizações turísticas a compreenderem o perfil dos visitantes, épocas de sazonalidade, satisfação da experiência vivenciada e sugestões de mudanças.

A partir disso cinco hipóteses de pesquisa são sugeridas, com intuito de analisar as avaliações retiradas da plataforma TripAdvisor, sendo elas:

- **H1:** Existem diferenças significativas entre os tipos de visitantes nos anos das visitas;
- **H2:** Existem diferenças significativas na nacionalidade dos visitantes entre os anos das visitas;
- **H3:** Existem diferenças significativas entre os tipos de visitantes nos meses do ano;
- **H4:** Existem diferenças significativas na nacionalidade dos visitantes entre os meses do ano;
- **H5:** Existem diferenças significativas nos tipos de visitantes entre os estados brasileiros.

Essas hipóteses buscam, de forma simples, compreender aspectos internos da demanda turística, relacionados principalmente a questões sociodemográficas dos visitantes. Entender a diferença entre os tipos de visitante e os meses/anos de visita ajuda a compreender qual é a distribuição do público em cada período, encontrando assim tendências do tipo de visita por atrativo. Já a combinação entre a nacionalidade

dos visitantes e meses/anos de visita ajuda a identificar e compreender a sazonalidade da demanda, além de contribuir para o entendimento da existência e do potencial de visitantes estrangeiros. Por fim, entender a relação entre os tipos de visitantes e os estados brasileiros ajuda a compreender o fluxo de visitas e a principal motivação para que elas ocorram, apontando os estados que mais emitem visitantes de acordo com cada tipo de visita. O conhecimento desses dados proporciona uma familiaridade com o público que visita o destino, e normalmente é o tipo de dado que é coletado em pesquisas de demanda tradicionais.

Porém, como os dados dispostos online dotam de diversas camadas de informações, é possível ir além nas análises. Um dos dados mais comuns em plataformas de avaliações é a nota que pode ser atribuída ao produto ou serviço, no caso da pesquisa, aos atrativos turísticos. Dessa forma, é possível associar às informações básicas do perfil da demanda à sua experiência no local através da nota atribuída à visita. A fim de realizar tais análises são sugeridas mais hipóteses:

- **H6:** Existem diferenças significativas entre as experiências das avaliações de acordo com os tipos de visitantes nos anos das visitas;
- **H7:** Existem diferenças significativas entre as experiências das avaliações de acordo com a nacionalidade dos visitantes;
- **H8:** Existem diferenças significativas entre as experiências das avaliações de acordo com os tipos de visitantes nos meses do ano;
- **H9:** Existem diferenças significativas entre as experiências das avaliações de acordo com a nacionalidade dos visitantes entre os meses do ano;
- **H10:** Existem diferenças significativas entre as experiências das avaliações de acordo com os tipos de visitantes entre os estados brasileiros.

Similar às combinações das H1-5, as H6-10 buscam compreender tais relações acrescentando a experiência das avaliações, analisada através da nota coletada. Isso faz com que a experiência positiva, neutra ou negativa seja levada em consideração na análise. As hipóteses formuladas utilizaram testes de significância estatística, os quais baseiam-se nos dados amostrais para aceitar ou rejeitar determinada hipótese formulada sobre a população. As hipóteses aceitas fornecerão diferentes formas de se analisar a demanda turística a partir de dados não-intrusivos dispostos na Internet, demonstrando a capacidade de informações que as análises em dados secundários trazem à destinos turísticos, priorizando a rapidez e o volume de dados para coleta.

A Figura 5 ilustra o framework proposto na pesquisa. O big data pode analisar diferentes fontes de dados: textual, numérico e visual. As possibilidades de análise serão definidas a partir da coleta de dados. O web scraping é a ferramenta que possibilita a coleta dos dados, para posterior classificação e análise. A visualização dos resultados pode ser definida a partir das informações compiladas.

FIGURA 5 – FRAMEWORK PROPOSTO NA PESQUISA



FONTE: Elaboração própria, 2023.

Os dados online dispostos no TripAdvisor são transformados em informações turísticas, tanto sobre o destino turístico quanto sobre o turista. Essas informações podem estar relacionadas às características do destino, como atrações e serviços turísticos, como também podem remeter à experiência do turista na localidade e suas características como demanda.

### 5.3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória-descritiva, de abordagem quantitativa e natureza aplicada. Buscou-se com a pesquisa exploratória uma familiaridade com o tema e auxílio no desenvolvimento das hipóteses da pesquisa (MALHOTRA, 1993; MATTAR, 1994). Já a pesquisa descritiva auxiliou na observação, registro e análise das variáveis, já que esse método procura descobrir, com precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e características (MANZATO; SANTOS, 2012). Os métodos de pesquisa quantitativa são utilizados quando se quer medir opiniões, reações, sensações, hábitos e atitudes de um universo (público-alvo) através de uma amostra que o represente de forma estatisticamente comprovada (MANZATO; SANTOS, 2012).

TABELA 4 – LEVANTAMENTO E RANKING DE ATRATIVOS

<b>Estado</b>	<b>Cidade</b>	<b>Atrativo</b>	<b>Ranking</b>
Paraná	Curitiba	Jardim Botânico	1º
		Parque Tanguá	2º
		Estrada da Graciosa	3º
		Parque Barigui	4º
		Museu Oscar Niemeyer	5º
Santa Catarina	Joinville	Morro da Boa Vista	1º
		Estrada Bonita	2º
		Agrícola Da Ilha	3º
		Parque Zoobotânico	4º
		Gutbrau	5º
Rio Grande do Sul	Porto Alegre	Museu de Ciências e Tecnologia da PUC	1º
		Arena do Grêmio	2º
		Estádio Beira-Rio	3º
		Lago Guaíba	4º
		Parque Moinho dos Ventos	5º

FONTE: Elaboração própria, 2023.



A Tabela 4 apresenta a relação dos atrativos turísticos selecionados para a pesquisa, assim como o ranking dentro da plataforma TripAdvisor. Os 15 atrativos foram escolhidos de acordo com a sua posição de popularidade de visitação de acordo com a própria plataforma, que baseia a escolha no número de comentários e avaliações feitas pelos visitantes.

Essa pesquisa utilizou as avaliações feitas pelos turistas que visitaram determinados atrativos turísticos da região sul do Brasil e posteriormente fizeram algum tipo de avaliação na plataforma TripAdvisor. As cidades escolhidas foram Curitiba, capital do Paraná, Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, e Joinville, cidade mais populosa de Santa Catarina.

### 5.3.1. Coleta e Análise dos Dados

Escolhidos os atrativos turísticos, o próximo passo foi determinar quais seriam as informações coletadas das avaliações e dos comentários, baseado nas hipóteses da pesquisa. Por se tratar de uma fonte de dados com múltiplos tipos de variáveis e diferentes formas de medir, a Tabela 5 resume as informações sobre os constructos estudados, as variáveis e os tipos de escalas de medida.

TABELA 5 – CONSTRUCTO, VARIÁVEL E TIPO DE DADO DA PESQUISA

<b>Constructo</b>	<b>Variável</b>	<b>Tipo de escala</b>
Destino turístico	Atrativo	Nominal
Experiência turística	Nota atrativo	Ordinal
	País residência	Nominal
	Estado residência	Nominal
	Cidade residência	Nominal
Demanda turística	Nacionalidade	Nominal
	Mês da viagem	Nominal
	Ano da viagem	Escalar
	Tipo de visitante	Nominal

FONTE: Elabora o própria, 2023.

A coleta de dados para a pesquisa ocorreu entre o dia 08 de novembro de 2021 e 14 de abril de 2022, através de uma ferramenta de coleta desenvolvida em linguagem R de programação junto com o curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Universidade Federal do Paraná. Todos os idiomas e nacionalidades foram considerados na pesquisa.

Não houve recorte temporal para a coleta dos dados, que vão de 2012 até 2020, mas houve, por questões específicas de cada atrativo, o recorte temporal de análise por estado. As análises realizadas no Paraná, pela grande quantidade de dados, tiveram como recorte os anos de 2018 até 2020, o que não foi possível nos demais estados, principalmente pelo número incipiente de avaliações.

Após essa etapa, os dados foram tratados através da ferramenta Excel, a fim de eliminar duplicidades e organizar os dados de acordo com as variáveis da pesquisa. Ao final dessa etapa foram obtidas 9.927 avaliações válidas divididas entre 15 atrativos turísticos. Durante o processo de coleta, por questões estruturais dos dados e das ferramentas de coleta, não foi possível, no primeiro momento, realizar a coleta das avaliações de todos os 15 atrativos listados. Ficaram de fora dessa coleta quatro atrativos de Santa Catarina, sendo eles Morro da Boa Vista, Agrícola da Ilha, Parque Zoobotânico e GutBrau. Após uma segunda etapa de coleta, os dados dos quatro atrativos foram recuperados e analisados da mesma forma que os anteriores. A Tabela 6 apresenta o levantamento e o número de avaliações coletadas por estado, cidade e atrativos.

Para análises dos dados foram aplicadas análises estatísticas descritivas e inferenciais. A análise descritiva tem como objetivo sintetizar valores de mesma natureza, permitindo uma visão global da variação desses valores (FIELD, 2009). Já a análise inferencial tem como objetivo obter uma afirmação acerca de uma população com base em uma amostra, nesse caso através do teste de hipóteses (GUEDES *et al.*, 2005; FIELD, 2009).

A análise dos dados ocorreu através do software SPSS. A primeira análise utilizada foi a tabulação cruzada (*crosstabs*), que buscou avaliar a significância estatística e a intensidade de associação entre as variáveis da pesquisa (MALHOTRA, 2001; FIELD, 2009). Já a segunda foi a análise de frequência e tem como objetivo obter uma contagem do número de respostas associadas a diferentes valores da variável, normalmente expressado em percentuais (MALHOTRA, 2001).

TABELA 6 – LEVANTAMENTO E NÚMERO DE AVALIAÇÕES DOS ATRATIVOS

Estado	Cidade	Atrativo	Número de avaliação coletadas
Paraná	Curitiba	Jardim Botânico	3.399
		Parque Tanguá	1.365
		Estrada da Graciosa	752
		Parque Barigui	700
		Museu Oscar Niemeyer	1.432
<b>Total</b>			<b>7.648</b>
Santa Catarina	Joinville	Morro da Boa Vista	139
		Estrada Bonita	125
		Agrícola Da Ilha	18
		Parque Zoobotânico	43
		Gutbrau	1
<b>Total</b>			<b>326</b>
Rio Grande do Sul	Porto Alegre	Museu de Ciências e Tecnologia da PUC	454
		Arena do Grêmio	451
		Estádio Beira-Rio	350
		Lago Guaíba	434
		Parque Moinho dos Ventos	264
<b>Total</b>			<b>1.953</b>
<b>Total geral</b>			<b>9.927</b>

FONTE: Elaboração própria, 2023.

Existem algumas maneiras de avaliar a significância estatística e a intensidade de associação de variáveis em tabulações cruzadas, e a avaliação utilizada na pesquisa foi a estatística qui-quadrado ( $\chi^2$ ).

#### 5.4. RESULTADOS

Os resultados obtidos em cada uma das análises demonstram as variadas formas de se coletar e analisar os dados provenientes do big data no que diz respeito

à prática turística, através de avaliações do TripAdvisor. Para a visualização desses resultados serão apresentadas cada uma das análises separadas em dois tópicos, o primeiro analisando a demanda turística e o segundo analisando a experiência da demanda turística.

#### 5.4.1. Análise da Demanda Turística

As análises foram realizadas em cada atrativo turístico listado e separado por estado, da mesma forma que serão apresentadas nos resultados. É possível analisar o relacionamento (ou a falta dele) entre as duas ou mais variáveis utilizadas em cada uma das hipóteses testadas. A seguir, serão apresentados os resultados gerais das hipóteses de pesquisa com relações estatísticas significantes ( $p$  valor  $< 0,05$ ) no estado do Paraná.

##### 5.4.1.1. Paraná

Os resultados da análise dos atrativos turísticos do Paraná apresentados na Tabela 7 mostram a quantidade de avaliações recuperadas de cada atrativo no recorte temporal da pesquisa, além dos resultados dos testes das hipóteses da pesquisa (APÊNDICE 1).

TABELA 7 – RESULTADO DOS TESTES DE HIPÓTESES DA PESQUISA NO PARANÁ

continua

Atrativo	Q. A.*	H1	H2	H3	H4	H5
Museu Oscar Niemeyer	1.432	$p$ valor 0,200	$p$ valor <b>0,000</b>	$p$ valor <b>0,001</b>	$p$ valor <b>0,005</b>	$p$ valor <b>0,000</b>
		V de Cramer 0,069 Sig=0,200	<b>V de Cramer 0,440 Sig=0,000</b>	<b>V de Cramer 0,132 Sig=0,001</b>	<b>V de Cramer 0,277 Sig=0,005</b>	<b>V de Cramer 0,214 Sig=0,000</b>
Parque Tanguá	1.365	$p$ valor 0,680	$p$ valor 0,196	$p$ valor <b>0,000</b>	$p$ valor 0,086	$p$ valor <b>0,000</b>
		V de Cramer 0,050 Sig=0,680	V de Cramer 0,053 Sig=0,196	<b>V de Cramer 0,142 Sig=0,000</b>	V de Cramer 0,124 Sig=0,086	<b>V de Cramer 0,199 Sig=0,000</b>

TABELA 7 – RESULTADO DOS TESTES DE HIPÓTESES DA PESQUISA NO PARANÁ

continuação

Atrativo	Q. A.*	H1	H2	H3	H4	H5
Estrada Graciosa	752	<i>p</i> valor 0,685	<i>p</i> valor 0,644	<i>p</i> valor 0,121	<i>p</i> valor 0,617	<i>p</i> valor 0,263
		V de Cramer 0,069	V de Cramer 0,038	V de Cramer 0,152	V de Cramer 0,121	V de Cramer 0,201
		Sig=0,6 85	Sig=0,64 4	Sig=0,12 1	Sig=0,61 7	Sig=0,2 63
Jardim Botânico	3.399	<i>p</i> valor 0,241	<i>p</i> valor 0,097	<b><i>p</i> valor 0,000</b>	<i>p</i> valor 0,591	<b><i>p</i> valor 0,000</b>
		V de Cramer 0,043	V de Cramer 0,037	<b>V de Cramer 0,091</b>	V de Cramer 0,033	<b>V de Cramer 0,152</b>
		Sig=0,2 41	Sig=0,09 7	<b>Sig=0,00 0</b>	Sig=0,59 1	<b>Sig=0,0 00</b>
Parque Barigui	700	<i>p</i> valor 0,486	<i>p</i> valor 0,183	<i>p</i> valor 0,030	<i>p</i> valor 0,776	<i>p</i> valor 0,463
		V de Cramer 0,080	V de Cramer 0,076	V de Cramer 0,164	V de Cramer 0,111	V de Cramer 0,202
		Sig=0,4 86	Sig=0,18 3	Sig=0,03 0	Sig=0,77 6	Sig=0,4 63

H1: Existem diferenças significativas entre os tipos de visitantes entre os anos das visitas.

H2: Existem diferenças significativas na nacionalidade dos visitantes entre os anos das visitas.

H3: Existem diferenças significativas entre os tipos de visitantes nos meses do ano.

H4: Existem diferenças significativas na nacionalidade dos visitantes entre os meses do ano.

H5: Existem diferenças significativas nos tipos de visitantes entre os estados brasileiros.

\*: Quantidade de avaliações no atrativo

FONTE: Elaboração própria com base nos dados do SPSS, 2023.

A primeira hipótese validada foi a H2 para o Museu Oscar Niemeyer, onde a diferença na nacionalidade dos visitantes entre os anos das visitas foi estatisticamente significativa ( $\chi^2=67,137$ ; GL=2; Sig=0,000), evidenciando que a hipótese 2 é verdadeira neste atrativo. A medida V de Cramer (0,440; Sig=0,000) prova que há uma associação forte entre as duas variáveis, em que no geral existe uma tendência na amostra das avaliações no TripAdvisor em relação ao Museu Oscar Niemeyer ser de visitantes brasileiros (95,7%) e de visitantes estrangeiros (4,3%). Observa-se que o ano de 2018 foi o que mais apresentou avaliações de visitantes brasileiros e estrangeiros (74,6%), sendo distribuído em brasileiros (71,7%) e estrangeiros (2,9%). O ano de 2019 teve baixa representação na composição da amostra, apenas avaliações de estrangeiros (0,9%). O ano de 2020 manteve a assimetria na distribuição dos dados, mas em menor proporção se comparado ao ano

de 2018. A avaliação de visitantes brasileiros e estrangeiros foi de 24,6%, sendo distribuído em brasileiros (24%) e estrangeiros (0,6%).

TABELA 8 – RELAÇÃO ENTRE A NACIONALIDADE E O ANO DE VISITA NO MUSEU OSCAR NIEMEYER

		ANO			
		2018	2019	2020	Total
NACIONALIDADE	Brasileiro	248 (71,7%)	0 (0,0%)	83 (24,0%)	331 (95,7%)
	Estrangeiro	10 (2,9%)	3 (0,9%)	2 (0,6%)	15 (4,3%)
Total		258 (74,6%)	3 (0,9%)	85 (24,6%)	346 (100,0%)

FONTE: Elaboração própria com base nos dados do SPSS, 2023.

A hipótese 3 da pesquisa foi comprovada em três atrativos turísticos do Paraná: Museu Oscar Niemeyer, Parque Tanguá e Jardim Botânico. A quantidade de casos processados foi respectivamente de 3.399, com 33,6% de casos válidos; 1.365 com 82,6% de casos válidos e 3.399 com 82,4% de casos válidos.

A diferença entre os tipos de visitantes e o mês da realização da visita ao Museu Oscar Niemeyer foi estatisticamente significativa, mostrando que a Hipótese 3 é verdadeira ( $\chi^2=79,701$ ; GL=44; Sig=0,001). A medida V de Cramer (0,132; Sig=0,001) demonstra que há uma forte associação entre as variáveis, ou seja, os tipos de visitantes no atrativo turístico dependem dos meses do ano. É possível verificar, na Tabela 9, a distribuição dos tipos de visitantes em família (36,6%), entre amigos (25,3%) e em casal (24,4%). Em relação aos meses do ano, observa-se que há uma tendência de as visitas ao atrativo ocorrerem nos meses de julho (14%), janeiro (11%) e novembro (10,9%). As famílias viajam mais em janeiro (6,4%) e em julho (6,5%), no período das férias escolares. Os grupos de amigos viajam mais em novembro (3,3%) e em dezembro (2,8%). Já os casais tendem a viajar mais em julho (3,1%) e em agosto (2,5%). A Tabela 9 traz toda a listagem de todos os meses do ano em relação ao tipo de visita no Museu Oscar Niemeyer.

TABELA 9 – RELAÇÃO ENTRE O TIPO E O MÊS DA VISITA NO MUSEU OSCAR NIEMEYER

	TIPO DE VISITA					Total
	Negócios	Casal	Família	Amigos	Solo	
Janeiro	0 (0,0%)	24 (2,1%)	73 (6,4%)	16 (1,4%)	13 (1,1%)	126 (11,0%)
Fevereiro	0 (0,0%)	9 (0,8%)	27 (2,4%)	17 (1,5%)	7 (0,6%)	60 (5,2%)
Março	3 (0,3%)	25 (2,2%)	27 (2,4%)	24 (2,1%)	10 (0,9%)	89 (7,8%)
Abril	2 (0,2%)	12 (1,0%)	19 (1,7%)	19 (1,7%)	6 (0,5%)	58 (5,1%)
Maio	3 (0,3%)	12 (1,0%)	24 (2,1%)	15 (1,3%)	5 (0,4%)	59 (5,2%)
Junho	0 (0,0%)	25 (2,2%)	17 (1,5%)	20 (1,7%)	10 (0,9%)	72 (6,3%)
Julho	2 (0,2%)	35 (3,1%)	74 (6,5%)	33 (2,9%)	16 (1,4%)	160 (14,0%)
Agosto	3 (0,3%)	29 (2,5%)	29 (2,5%)	26 (2,3%)	10 (0,9%)	97 (8,5%)
Setembro	4 (0,3%)	28 (2,4%)	23 (2,0%)	24 (2,1%)	11 (1,0%)	90 (7,9%)
Outubro	2 (0,2%)	26 (2,3%)	27 (2,4%)	25 (2,2%)	18 (1,6%)	98 (8,6%)
Novembro	4 (0,3%)	27 (2,4%)	40 (3,5%)	38 (3,3%)	16 (1,4%)	125 (10,9%)
Dezembro	0 (0,0%)	27 (2,4%)	38 (3,3%)	32 (2,8%)	12 (1,0%)	109 (9,5%)
Total	23 (2,0%)	279 (24,4%)	418 (36,6%)	289 (25,3%)	134 (11,7%)	1143 (100,0%)

FONTE: Elaboração própria com base nos dados do SPSS, 2023.

Da mesma forma, a H3 confirmou a diferença entre os tipos de visitantes e os meses de visita ( $\chi^2=90,886$ ; GL=44; Sig=0,000) no Parque Tanguá. A medida V de Cramer (0,142; Sig=0,000) comprova a forte associação entre as variáveis. Os meses com mais visitas foram janeiro (15,4%), julho (12,3%) e março (9,1%), e o tipo de visita mais ocorrente foi com família (36,7%) e em casal (33,6%). Entre os meses mais visitados, o tipo de visita que mais apresentou ocorrência foi entre familiares e casal. Da mesma forma que o Museu Oscar Niemeyer, o tipo de visita com menor ocorrência

foi a negócios, que somou apenas 1,1% em todos os meses. Essa relação é vista na Tabela 10.

TABELA 10 – RELAÇÃO ENTRE O TIPO E O MÊS DA VISITA NO PARQUE TANGUÁ

	TIPO DE VISITA					Total
	Negócios	Casal	Família	Amigos	Solo	
Janeiro	1 (0,1%)	42 (3,7%)	97 (8,6%)	26 (2,3%)	8 (0,7%)	174 (15,4%)
Fevereiro	0 (0,0%)	23 (2,0%)	33 (2,9%)	28 (2,5%)	6 (0,5%)	90 (8,0%)
Março	1 (0,1%)	36 (3,2%)	34 (3,0%)	22 (2,0%)	10 (0,9%)	103 (9,1%)
Abril	4 (0,4%)	32 (2,8%)	22 (2,0%)	21 (1,9%)	4 (0,4%)	83 (7,4%)
Maio	2 (0,2%)	24 (2,1%)	21 (1,9%)	21 (1,9%)	8 (0,7%)	76 (6,7%)
Junho	0 (0,0%)	34 (3,0%)	21 (1,9%)	22 (2,0%)	8 (0,7%)	85 (7,5%)
Julho	0 (0,0%)	46 (4,1%)	64 (5,7%)	20 (1,8%)	9 (0,8%)	139 (12,3%)
Agosto	0 (0,0%)	28 (2,5%)	26 (2,3%)	19 (1,7%)	8 (0,7%)	81 (7,2%)
Setembro	3 (0,3%)	29 (2,6%)	22 (2,0%)	18 (1,6%)	8 (0,7%)	80 (7,1%)
Outubro	0 (0,0%)	18 (1,6%)	18 (1,6%)	12 (1,1%)	3 (0,3%)	51 (4,5%)
Novembro	1 (0,1%)	36 (3,2%)	22 (2,0%)	17 (1,5%)	6 (0,5%)	82 (7,3%)
Dezembro	0 (0,0%)	31 (2,7%)	34 (3,0%)	16 (1,4%)	3 (0,3%)	84 (7,4%)
Total	12 (1,1%)	379 (33,6%)	414 (36,7%)	242 (21,5%)	81 (7,2%)	1128 (100,0%)

FONTE: Elaboração própria com base nos dados do SPSS, 2023.

Por fim, o último atrativo no Paraná a comprovar essa hipótese foi o Jardim Botânico ( $\chi^2=129,509$ ; GL=44; Sig=0,000), que apresentou uma forte associação através da medida V de Cramer (0,108; Sig=0,000). A Tabela 11 apresenta a frequência dos tipos de visitantes nesse atrativo, que, no geral, se assimilaram com os outros dois atrativos discutidos. A maior distribuição de visitantes se deu para



visitas em família (39,8%), visitas em casais (29,9%) e visitas em amigos (20,5%). Da mesma maneira, os meses com maior ocorrência de visitas foram janeiro (15,7%), julho (12%) e fevereiro (8,4%). Entre os três principais grupos de visitantes, o mês com maior número de visitas também foi janeiro, somando 93,63% do total de visitas.

TABELA 11 – RELAÇÃO ENTRE O TIPO E O MÊS DA VISITA NO JARDIM BOTÂNICO

	TIPO DE VISITA					Total
	Negócios	Casal	Família	Amigos	Solo	
Janeiro	2 (0,1%)	106 (3,8%)	240 (8,6%)	63 (2,3%)	29 (1,0%)	440 (15,7%)
Fevereiro	4 (0,1%)	73 (2,6%)	88 (3,1%)	61 (2,2%)	10 (0,4%)	236 (8,4%)
Março	5 (0,2%)	73 (2,6%)	86 (3,1%)	48 (1,7%)	21 (0,8%)	233 (8,3%)
Abril	8 (0,3%)	65 (2,3%)	71 (2,5%)	53 (1,9%)	18 (0,6%)	215 (7,7%)
Maiο	8 (0,3%)	50 (1,8%)	62 (2,2%)	50 (1,8%)	16 (0,6%)	186 (6,6%)
Junho	6 (0,2%)	81 (2,9%)	70 (2,5%)	43 (1,5%)	21 (0,8%)	221 (7,9%)
MÊS Julho	3 (0,1%)	90 (3,2%)	167 (6,0%)	54 (1,9%)	23 (0,8%)	337 (12,0%)
Agosto	11 (0,4%)	76 (2,7%)	65 (2,3%)	38 (1,4%)	17 (0,6%)	207 (7,4%)
Setembro	6 (0,2%)	49 (1,8%)	52 (1,9%)	32 (1,1%)	9 (0,3%)	148 (5,3%)
Outubro	3 (0,1%)	46 (1,6%)	56 (2,0%)	48 (1,7%)	15 (0,5%)	168 (6,0%)
Novembro	5 (0,2%)	68 (2,4%)	65 (2,3%)	40 (1,4%)	19 (0,7%)	197 (7,0%)
Dezembro	2 (0,1%)	60 (2,1%)	92 (3,3%)	45 (1,6%)	13 (0,5%)	212 (7,6%)
Total	63 (2,3%)	837 (29,9%)	1114 (39,8%)	575 (20,5%)	211 (7,5%)	2800 (100,0%)

FONTE: Elaboração própria (2023) com base nos dados do SPSS

Apenas o Museu Oscar Niemeyer comprovou a H4 da pesquisa, que avalia se existem diferenças na nacionalidade dos visitantes entre os meses do ano. O

através de 3.399 casos processados, sendo 10,2% de casos válidos. A diferença significativa entre as variáveis ( $\chi^2=26,621$ ; GL=11; Sig=0,005) e a medida V de Cramer (0,277; Sig=0,005) demonstra uma associação forte, provando que existe uma tendência na amostra das avaliações. A Tabela 12 traz essa relação, onde estrangeiros (4,3%) possuem maior frequência de visita no mês de dezembro (1,4%), já para os brasileiros (95,7%) o mês com maior número de visitas foi julho (22,3%) seguido de novembro (17,6%).

TABELA 12 – RELAÇÃO ENTRE MÊS DA VISITA E NACIONALIDADE NO MUSEU OSCAR NIEMEYER

	NACIONALIDADE		
	Brasileiro	Estrangeiro	Total
Janeiro	12 (3,5%)	2 (0,6%)	14 (4,0%)
Fevereiro	19 (5,5%)	0 (0,0%)	19 (5,5%)
Março	24 (6,9%)	0 (0,0%)	24 (6,9%)
Abril	5 (1,4%)	0 (0,0%)	5 (1,4%)
Maio	16 (4,6%)	0 (0,0%)	16 (4,6%)
Junho	11 (3,2%)	0 (0,0%)	11 (3,2%)
Julho	77 (22,3%)	1 (0,3%)	78 (22,5%)
Agosto	31 (9,0%)	1 (0,3%)	32 (9,2%)
Setembro	39 (11,3%)	2 (0,6%)	41 (11,8%)
Outubro	19 (5,5%)	1 (0,3%)	20 (5,8%)
Novembro	61 (17,6%)	3 (0,9%)	64 (18,5%)
Dezembro	17 (4,9%)	5 (1,4%)	22 (6,4%)
Total	331 (95,7%)	15 (4,3%)	346 (100,0%)

FONTE: Elaboração própria com base nos dados do SPSS, 2023.

Por fim, a H5 da pesquisa, que busca entender se existem diferenças nos tipos de visitantes entre os Estados, foi comprovada em três dos cinco atrativos, sendo eles o Museu Oscar Niemeyer, o Parque Tanguá e o Jardim Botânico. A quantidade de casos processados no Museu foi de 3.399, onde 33,6% foram casos válidos; no Parque Tanguá foram 1.365 casos processados com 82,6% de casos válidos; e por fim o Jardim Botânico com 3.399 casos processados e 82,4% de casos válidos.

No Museu Oscar Niemeyer ( $\chi^2=209,648$ ; GL=140; Sig=0,000) a variável V de Cramer confirmou a forte associação entre as variáveis (0,214; Sig=0,000), que apresentou o Paraná (25,4%), seguido por São Paulo (24,5%) e Rio de Janeiro (7,6%) como principais estados de onde os visitantes provém (TABELA 13). Entre os visitantes do Paraná se destacam as visitas em família (10,8%) e amigos (8,9%), entre os visitantes de São Paulo as visitas em família (9%) e casal (8,5%) e por fim, no Rio de Janeiro o destaque também se dá para visitas em família (2,1%) e casal (2,5%). De forma geral, observa-se que o tipo de visita com maior número de ocorrências foi em família (36,6%), entre amigos (25,3%) e em casal (24,4%), já a menor ocorrência foi para viagens de negócios (2%).

TABELA 13 – RELAÇÃO ESTADO E TIPO DE VISITA NO MUSEU OSCAR NIEMEYER

	TIPO DE VISITA					Total
	Negócios	Casal	Família	Amigos	Solo	
BA	0 (0,0%)	3 (0,3%)	3 (0,3%)	1 (0,1%)	4 (0,3%)	11 (1,0%)
DF	0 (0,0%)	9 (0,8%)	10 (0,9%)	7 (0,6%)	7 (0,6%)	33 (2,9%)
ES	1 (0,1%)	3 (0,3%)	7 (0,6%)	1 (0,1%)	3 (0,3%)	15 (1,3%)
MG	0 (0,0%)	13 (1,1%)	8 (0,7%)	8 (0,7%)	2 (0,2%)	31 (2,7%)
ESTADO PR	5 (0,4%)	27 (2,4%)	124 (10,8%)	102 (8,9%)	32 (2,8%)	290 (25,4%)
RJ	2 (0,2%)	29 (2,5%)	24 (2,1%)	17 (1,5%)	15 (1,3%)	87 (7,6%)
RS	1 (0,1%)	20 (1,7%)	8 (0,7%)	12 (1,0%)	6 (0,5%)	47 (4,1%)
SC	0 (0,0%)	22 (1,9%)	22 (1,9%)	20 (1,7%)	6 (0,5%)	70 (6,1%)
SP	6 (0,5%)	97 (8,5%)	103 (9,0%)	45 (3,9%)	29 (2,5%)	280 (24,5%)
Total <sup>5</sup>	23 (2,0%)	279 (24,4%)	418 (36,6%)	289 (25,3%)	134 (11,7%)	1143 (100,0%)

FONTE: Elaboração própria com base nos dados do SPSS, 2023.

<sup>5</sup> A porcentagem final foi calculada considerando todos os estados e não apenas os citados no recorte da tabela.

O próximo atrativo turístico do Paraná a comprovar a H5 foi o Parque Tanguá ( $\chi^2=179,151$ ; GL=116; Sig=0,000), onde o V de Cramer (0,142; Sig=0,000) demonstra uma forte associação entre as variáveis que demonstra uma tendência de visita de visitantes provenientes, novamente, de São Paulo (29,4%), Paraná (16%) e Rio de Janeiro (12%). Observa-se também, na Tabela 14, que as visitas em família (36,7%), casais (33,6%) e amigos (21,5%) são as que mais ocorreram, de acordo com as avaliações. Todos os tipos de visita tiveram sua maior relação com os visitantes do estado de São Paulo, onde a visita a negócios representou 0,4% do total, seguido por solo (1,6%), amigos (4,6%), família (11,3%) e casais (11,5%).

TABELA 14 – RELAÇÃO ESTADO E TIPO DE VISITA NO PARQUE TANGUÁ

	TIPO DE VISITA					Total	
	Negócios	Casal	Família	Amigos	Solo		
ESTADO	DF	0 (0,0%)	10 (0,9%)	16 (1,4%)	10 (0,9%)	3 (0,3%)	39 (3,5%)
	ES	0 (0,0%)	7 (0,6%)	7 (0,6%)	4 (0,4%)	3 (0,3%)	21 (1,9%)
	MG	0 (0,0%)	20 (1,8%)	14 (1,2%)	10 (0,9%)	2 (0,2%)	46 (4,1%)
	PR	2 (0,2%)	35 (3,1%)	70 (6,2%)	60 (5,3%)	13 (1,2%)	180 (16,0%)
	RJ	0 (0,0%)	54 (4,8%)	39 (3,5%)	27 (2,4%)	15 (1,3%)	135 (12,0%)
	RS	0 (0,0%)	14 (1,2%)	8 (0,7%)	11 (1,0%)	2 (0,2%)	35 (3,1%)
	SC	0 (0,0%)	26 (2,3%)	19 (1,7%)	15 (1,3%)	4 (0,4%)	64 (5,7%)
	SP	5 (0,4%)	130 (11,5%)	127 (11,3%)	52 (4,6%)	18 (1,6%)	332 (29,4%)
	Total <sup>6</sup>	12 (1,1%)	379 (33,6%)	414 (36,7%)	242 (21,5%)	81 (7,2%)	1128 (100,0%)

FONTE: Elaboração própria com base nos dados do SPSS, 2023.

Por fim, a H5 foi comprovada no Jardim Botânico ( $\chi^2=191,391$ ; GL=112; Sig=0,000). A medida V de Cramer (0,131; Sig=0,000) prova que há uma associação forte entre as duas variáveis, demonstrando uma tendência na amostra das avaliações

<sup>6</sup> A porcentagem final foi calculada considerando todos os estados e não apenas os citados no recorte da tabela.

no TripAdvisor em realizar viagens em família (39,8%), seguido por viagens em casal (29,9%), viagens entre amigos (20,5%), viagens solo (7,5%) e viagens a negócios (2,3%). Entre os estados com maior representação na amostra estão São Paulo (26,6%), Paraná (17,7%), Rio de Janeiro (8,5%) e Santa Catarina (6%). Estados das regiões mais afastadas, como Amazonas (0,4%) e Pernambuco (0,3%) apresentam uma baixa contribuição na população da amostra (TABELA 15).

TABELA 15 – RELAÇÃO ESTADO E TIPO DE VISITA NO JARDIM BOTÂNICO

	TIPO DE VISITA					Total	
	Negócios	Casal	Família	Amigos	Solo		
ESTADO	DF	0 (0,0%)	31 (1,1%)	38 (1,4%)	11 (0,4%)	11 (0,4%)	91 (3,3%)
	MG	3 (0,1%)	44 (1,6%)	35 (1,3%)	17 (0,6%)	7 (0,3%)	106 (3,8%)
	PR	9 (0,3%)	74 (2,6%)	223 (8,0%)	141 (5,0%)	48 (1,7%)	495 (17,7%)
	RJ	3 (0,1%)	85 (3,0%)	85 (3,0%)	47 (1,7%)	17 (0,6%)	237 (8,5%)
	SC	3 (0,1%)	54 (1,9%)	65 (2,3%)	40 (1,4%)	7 (0,3%)	169 (6,0%)
	SP	19 (0,7%)	270 (9,6%)	297 (10,6%)	111 (4,0%)	47 (1,7%)	744 (26,6%)
	Total	63 (2,3%)	837 (29,9%)	1114 (39,8%)	575 (20,5%)	211 (7,5%)	2800 (100,0%)

FONTE: Elaboração própria com base nos dados do SPSS, 2023.

Após a análise dos resultados, que comprovaram as hipóteses 2, 3, 4 e 5, é possível compreender alguns aspectos ligados à demanda turística de Curitiba. A segmentação turística mais destacada em Curitiba nos últimos 11 anos é o turismo de negócios, de acordo com as pesquisas e relatórios oficiais da cidade (CURITIBA, 2012; CURITIBA, 2018). O último relatório de pesquisa de demanda turística, realizado em 2018, apresenta 36,7% de turistas com negócios ou motivos profissionais como motivação da viagem. Porém, quando convertido ao número de visitas em atrativos turísticos coletados por essa pesquisa, a quantidade se mostra muito baixa. Por exemplo, das 1.143 avaliações realizadas no Museu Oscar Niemeyer

apenas 23 (2%) pertencem a visitantes de negócios. Isso demonstra que, apesar de serem o maior público de turismo da cidade (de acordo com os relatórios), esse tipo de turista ainda não se sente motivado a visitar os maiores atrativos turísticos da cidade. Os dados da pesquisa revelam que o tipo de visita mais recorrente é entre familiares, seguido pela visita entre amigos. Ainda seguindo o exemplo do MON, a porcentagem final do tipo de visita familiar somou 36,6%, enquanto o tipo que visita amigos somou 25,3%. Isso mostra que a presença de um residente/morador na cidade serve como motivador para a visita em atrativos turísticos locais, o que pode ser induzido pelo conhecimento do local em relação a tais atrativos, como também pelo tempo de visita do turista na cidade.

No que diz respeito aos estados emissores destacou-se a proximidade como fator potencializador das visitas. Os estados que fazem fronteira com o Paraná (São Paulo e Santa Catarina) apresentaram altas porcentagens de visitação por atrativo, com destaque também ao Rio Grande do Sul e ao Rio de Janeiro. Considerando os dados de visitação do Parque Barigui, o estado de São Paulo foi responsável pela emissão de 17,1% de turistas, seguido pelo Rio de Janeiro com 10,8%, Santa Catarina com 8% e o Rio Grande do Sul com 2,5%. Considerando os números dos relatórios de demanda turística passados, os maiores estados emissores ainda se mantêm. Vale ainda destacar, no quesito proximidade, a variedade nos tipos de atrativos turísticos oferecidos na cidade. Se comparado a Santa Catarina, Curitiba apresenta mais museus para visitação. Já se comparado a São Paulo, apresenta mais áreas verdes para visitação. Isso acaba motivando a visitação nos atrativos, principalmente por visitantes de cidades e estados próximos. Além disso, no cenário pós-pandemia, as instituições e organismos públicos e privados acabaram por incentivar as viagens de curta distância como primeiro passo à retomada do turismo (BRASIL, 2020).

A hipótese relacionada a visitação de turistas estrangeiros não foi comprovada em nenhum dos atrativos do Paraná, o que ainda demonstra um número incipiente de estrangeiros no estado. No MON, por exemplo, a porcentagem de visitantes foi de 4,3%, enquanto no Parque Tanguá foi de apenas 1,8%. Esse fato corrobora com os dados já coletados em pesquisas de demanda antigas, demonstrando que pouco foi feito para que esse número aumentasse.

## 5.4.1.2. Rio Grande do Sul

Da mesma maneira, os resultados da análise dos atrativos turísticos do Rio Grande do Sul apresentados na Tabela 16 trazem os resultados dos testes das hipóteses da pesquisa no estado (APÊNDICE 2).

TABELA 16 – RESULTADO DOS TESTES DE HIPÓTESES DA PESQUISA NO RIO GRANDE DO SUL

Atrativo	Q. A.*	H1	H2	H3	H4	H5
Arena do Grêmio	451	<i>p</i> valor 0,287	<i>p</i> valor 0,676	<i>p</i> valor 0,282	<i>p</i> valor 0,625	<b><i>p</i> valor 0,014</b>
		V de Cramer 0,116 Sig=0,287	V de Cramer 0,047 Sig=0,676	V de Cramer 0,185 Sig=0,282	V de Cramer 0,158 Sig=0,625	<b>V de Cramer 0,252 Sig=0,014</b>
		<b><i>p</i> valor 0,056</b>	<b><i>p</i> valor 0,000</b>	<b><i>p</i> valor 0,026</b>	<i>p</i> valor 0,082	<b><i>p</i> valor 0,001</b>
Estádio Beira Rio	350	<b>V de Cramer 0,167 Sig=0,056</b>	<b>V de Cramer 0,384 Sig=0,000</b>	<b>V de Cramer 0,243 Sig=0,026</b>	V de Cramer 0,252 Sig=0,082	<b>V de Cramer 0,314 Sig=0,001</b>
		<i>p</i> valor 0,878	<i>p</i> valor 0,642	<i>p</i> valor 0,639	<i>p</i> valor 0,207	<i>p</i> valor 0,359
		V de Cramer 0,074 Sig=0,878	V de Cramer 0,050 Sig=0,642	V de Cramer 0,170 Sig=0,639	V de Cramer 0,201 Sig=0,207	V de Cramer 0,263 Sig=0,359
Museu de Ciências e Tecnologia da PUC	454	<i>p</i> valor 0,269	<i>p</i> valor 0,758	<i>p</i> valor 0,091	<i>p</i> valor 0,335	<b><i>p</i> valor 0,002</b>
		V de Cramer 0,116 Sig=0,269	V de Cramer 0,042 Sig=0,758	V de Cramer 0,196 Sig=0,091	V de Cramer 0,197 Sig=0,335	<b>V de Cramer 0,268 Sig=0,002</b>
		<i>p</i> valor 0,842	<i>p</i> valor 0,739	<i>p</i> valor 0,952	<i>p</i> valor 0,124	<i>p</i> valor 0,116
Parque Moinho dos Ventos	264	V de Cramer 0,098 Sig=0,842	V de Cramer 0,054 Sig=0,739	V de Cramer 0,185 Sig=0,952	V de Cramer 0,279 Sig=0,124	V de Cramer 0,332 Sig=0,116

H1: Existem diferenças significativas entre os tipos de visitantes entre os anos das visitas.

H2: Existem diferenças significativas na nacionalidade dos visitantes entre os anos das visitas.

H3: Existem diferenças significativas entre os tipos de visitantes nos meses do ano.

H4: Existem diferenças significativas na nacionalidade dos visitantes entre os meses do ano.

H5: Existem diferenças significativas nos tipos de visitantes entre os Estados brasileiros.

\*: Quantidade de avaliações no atrativo

FONTE: Elaboração própria com base nos dados do SPSS, 2023.

Em relação à nacionalidade dos visitantes, 97,4% são brasileiros, o maior estado emissor é o próprio Rio Grande do Sul com 55,58% dos visitantes, seguido por São Paulo, com apenas 12,08% dos visitantes. Os outros estados da região Sul foram responsáveis pela emissão de 5,16% e 4,08%, respectivamente de Santa Catarina e Paraná.

A hipótese que foi comprovada mais vezes em diferentes atrativos do RS foi a H5, que demonstra diferenças estatisticamente significantes nos tipos de visitantes entre os estados brasileiros. Sua comprovação foi dada na Arena do Grêmio ( $\chi^2=91,265$ ; GL=64; Sig=0,014), no Estádio Beira-Rio ( $\chi^2=106,618$ ; GL=64; Sig=0,001) e no Museu de Ciências e Tecnologia da PUC ( $\chi^2=106,206$ ; GL=68; Sig=0,002). A medida V de Cramer de todos, respectivamente 0,252, Sig=0,014; 0,314, Sig=0,001 e 0,268, Sig=0,002, provam a forte associação entre as duas variáveis, que apresenta o tipo de visita entre família como a mais significativa e o estado de São Paulo como o maior emissor desse tipo de visitante. No Estádio Beira-Rio, por exemplo, 35,8% dos visitantes pertencem ao grupo de visitas para familiares, onde 4,1% desses visitantes são provenientes de São Paulo. Nesse mesmo tipo de visita, a maior porcentagem é de visitantes do próprio estado (17,3%). A visita entre amigos também apresentou números altos, sendo 40,4% do total de visitas na Arena do Grêmio, onde a maior porcentagem de visitantes de fora do estado continua sendo de São Paulo (3,3%), mas com uma grande discrepância do número de visitantes locais (21,7%).

As demais hipóteses (H1, H2 e H3) só foram comprovadas no Estádio Beira-Rio. As diferenças estatísticas significativas entre os tipos de visitante e os anos de visitação ( $\chi^2=15,143$ ; GL=8; Sig=0,056) comprovou a H1 no atrativo, que apresenta uma medida V de Cramer alta (0,167; Sig=0,056) provando que há uma associação forte entre as duas variáveis. Os resultados demonstram uma tendência de diminuição no número de visitantes entre os anos, expressivo principalmente no tipo de viagem entre amigos. No total, a porcentagem de visitas por ano caiu de 71,2% em 2018 para 24,7% em 2019 e 4,1% no ano seguinte. Dentro das visitas entre amigos esse número foi de 25,1% em 2018 para 9,6% em 2019 e 0,4% em 2020. Dentro da porcentagem total, esse tipo de visita representa 35,1% e foi o que apresentou maior índice de queda nos anos da pesquisa.

A H2 da pesquisa foi comprovada através das diferenças estatísticas significativas entre a nacionalidade dos visitantes e os anos de visitação ( $\chi^2=41,701$ ; GL=2; Sig=0,000). A forte associação entre as variáveis também é verdadeira, através



do V de Cramer (0,384; Sig=0,000). O resultado dessa hipótese demonstrou um aumento no número de visitantes estrangeiros pelos anos, mas também apontou uma alta queda do número de visitantes no geral. Os visitantes estrangeiros foram de 0,4% em 2018 para 1,1% em 2019 e 1,8% em 2020, enquanto o número de visitantes no geral caiu de 60,1% em 2018 para 33,9% em 2019 e apenas 6% em 2020.

Por fim, a H3 da pesquisa foi comprovada através das diferenças estatísticas significativas entre os tipos de visitantes nos meses do ano ( $\chi^2=64,010$ ; GL=44; Sig=0,026), onde a medida V de Cramer também comprovou a forte relação entre as variáveis (0,243; Sig=0,026). Os resultados trouxeram o mês de março com maior número de visitas entre as avaliações coletadas pela pesquisa, totalizando 15,1%. Entre esses, o tipo de visitante mais incidente foi o familiar, com 4,4%, seguido por amigos e solo, ambos com 4,1%. A visita familiar também foi o tipo com maior percentual total, somando 35,8%, onde janeiro e março foram os meses com maior número de visitas, ambos com 4,4%. O tipo de visita com menor número de visitantes foi o de negócios, totalizando 5,9% total. Já o mês com menor número de visitas foi dezembro, com 3%.

Os resultados dos dados analisados em Porto Alegre comprovam que o maior número de visitantes na cidade é do próprio estado, com uma diferença destoante dos outros estados. Mesmo com a proximidade geográfica de Santa Catarina e do Paraná, São Paulo continua sendo o segundo estado em número de visitantes nos principais atrativos da cidade, motivados principalmente pela visita a amigos ou familiares. Isso demonstra que, da mesma forma que no Paraná, a presença de amigos e familiares é uma das principais motivações para a visita desses atrativos turísticos, o que acaba questionando se os atrativos por si só são capazes de atrair visitas. Comparado com a última pesquisa de demanda turística realizada na cidade (PORTO ALEGRE, 2010) há uma semelhança nos principais estados emissores, principalmente no número de visitantes do próprio estado. De acordo com a pesquisa, mais de 50% dos visitantes entrevistados eram moradores locais.

O fato de os cinco atrativos mais visitados não apresentarem características exclusivas ou que os possa diferenciar de atrativos semelhantes próximos pode ser outro motivo para o baixo número de visitas constatadas na plataforma TripAdvisor. Além disso, os atrativos acabam se enquadrando em duas categorias de motivação específicas, sendo esportes com os dois estádios e parques e natureza com o Lago

Guaíba e o Parque Moinho dos Ventos, o que acaba trazendo uma repetição maior para o passeio.

Sobre a nacionalidade dos visitantes, os resultados foram semelhantes ao do Paraná, com um número muito baixo de estrangeiros visitando os atrativos do estado. Isso mostra que, além de uma política estadual de imagem do destino para o exterior, existe um problema nacional em atrair esses turistas para cidades fora do eixo São Paulo - Rio de Janeiro - Foz do Iguaçu.

Por fim, os meses com maior número de visitas foram março (15,1%), novembro (11,1%) e fevereiro (10,3%), meses próximos a férias escolares e que vai de acordo com os tipos de visitantes mais predominantes da região. Apesar da hipótese ter sido confirmada em apenas um dos atrativos, mostra um número baixo de visitantes em meses sem jogos, como dezembro, onde poderia haver mais passeios e visitas a outras áreas do estádio.

#### 5.4.2. Análise das Notas das Avaliações da Demanda Turística

Outro dado coletado a partir das avaliações geradas pelos visitantes na plataforma são as notas, que podem ser atribuídas para todos os atrativos visitados pelos usuários. Essa nota, junto com o comentário em si e os dados dos visitantes, formam a avaliação completa. A primeira análise realizada utilizou os dados dos visitantes (ver 5.4.1 Análise da Demanda Turística), e a próxima utilizou as notas atribuídas. Para isso foi utilizado o método de tabulação cruzada que realizou a análise entre a experiência, traduzida através das notas, com a demanda turística, traduzida através dos dados dos visitantes.

##### 5.4.2.1. Santa Catarina

Os resultados obtidos na análise podem ser visualizados na Tabela 17, que traz o número total de avaliações e o resultado obtido após a análise de tabulação cruzada (APÊNDICE 3).

Vale destacar que nenhuma das hipóteses se comprovou na pesquisa, mas os resultados serão comentados a fim de demonstrar o método de análise, e não necessariamente o seu resultado final. Dessa forma, será possível verificar como os resultados podem ser analisados e relacionados com as características do turismo

local. O baixo número de avaliações nos atrativos é um dos principais motivos para a negativa das hipóteses, diferente do que foi encontrado no estado do Paraná.

TABELA 17 – RESULTADO DOS TESTES DE HIPÓTESES DA PESQUISA EM SANTA CATARINA

Atrativo	Q. A.*	H6	H7	H8	H9	H10
Morro da Boa Vista	139	<i>p</i> valor 0,671	<i>p</i> valor 0,876	<i>p</i> valor 0,671	<i>p</i> valor 0,876	<i>p</i> valor 0,671
		V de Cramer 0,385 Sig=0,671	V de Cramer 0,130 Sig=0,876	V de Cramer 0,385 Sig=0,671	V de Cramer 0,130 Sig=0,876	V de Cramer 0,562 Sig=0,671
Estrada Bonita	350	<i>p</i> valor 0,648	<i>p</i> valor 0,976	<i>p</i> valor 0,648	<i>p</i> valor 0,976	<i>p</i> valor 0,519
		V de Cramer 0,246 Sig=0,648	V de Cramer 0,094 Sig=0,976	V de Cramer 0,246 Sig=0,648	V de Cramer 0,094 Sig=0,976	V de Cramer 0,234 Sig=0,519
Agrícola da Ilha	18	<i>p</i> valor 0,657		<i>p</i> valor 0,657		<i>p</i> valor 0,657
		V de Cramer 0,265 Sig=0,657	**	V de Cramer 0,265 Sig=0,657	**	V de Cramer 0,265 Sig=0,657
Parque Zoobotânico	43	<i>p</i> valor 0,765		<i>p</i> valor 0,765		<i>p</i> valor 0,765
		V de Cramer 0,212 Sig=0,765	**	V de Cramer 0,212 Sig=0,765	**	V de Cramer 0,516 Sig=0,765
Gutbrau	1			***		

H6: Existem diferenças significativas entre as experiências das avaliações de acordo com os tipos de visitantes nos anos das visitas.

H7: Existem diferenças significativas entre as experiências das avaliações de acordo com a nacionalidade dos visitantes.

H8: Existem diferenças significativas entre as experiências das avaliações de acordo com os tipos de visitantes nos meses do ano.

H9: Existem diferenças significativas entre as experiências das avaliações de acordo com a nacionalidade dos visitantes entre os meses do ano.

H10: Existem diferenças significativas entre as experiências das avaliações de acordo com os tipos de visitantes entre os Estados brasileiros.

\*: Quantidade de avaliações no atrativo.

\*\* : Nenhuma estatística foi calculada porque os resultados de país de residência foram constantes, ou seja, 100%.

\*\*\*: Número de avaliações insuficiente para análise.

FONTE: Elaboração própria com base nos dados do SPSS, 2023.

Quando analisamos a H6 dentro da Estrada Bonita vemos que não há diferença estatística significativa, ainda assim é possível verificar a média de

avaliações entre os tipos de visitante nos diferentes anos de visitação. Apenas 1,8% dos visitantes deram nota horrível e ruim entre os anos das visitas, predominando a nota muito boa (43,6%) e excelente (40%). A maior parte das visitas e das avaliações positivas vieram de casais (27,3% de visitação com 21,8% de avaliações positivas) e familiares (43,6% de visitação com 40% de avaliações positivas). As avaliações negativas somaram apenas 3,6%, enquanto a avaliação mediana somou 12,7%.

Já a análise da H7 não demonstrou significância estatística no Morro da Boa Vista, principalmente pelo número baixo de visitantes estrangeiros ao atrativo, que somou apenas 5,6%. Dentre eles, a maior parte das avaliações foram positivas, somando 4,2% entre muito boa e excelente e 1,4% para avaliação neutra. Não houve avaliações negativas de turistas estrangeiros. A visitação por estrangeiros por ano apresentou apenas 1 estrangeiro nos anos de 2013, 2014, 2016 e 2017, o que representa a porcentagem descrita. Os visitantes brasileiros somaram 94,4%, onde a maior parte das avaliações também foram positivas, somando 83,4% entre muito boa e excelente, 2,8% entre horrível e ruim e 8,3% para neutra. O maior número de visitantes ocorreu em 2018 com 24,8%, já o menor número ocorreu em 2012 com apenas 1,39%.

A análise da H8 no Morro da Boa Vista trouxe o mês de janeiro como principal em número de visitas (25%), principalmente com visitas em casal e entre familiares. Entre esses dois tipos de visitantes a maior porcentagem de avaliação do passeio foi positiva, somando 31,8% entre muito boa e excelente para casais e 27,3% para familiares. As avaliações negativas, no geral, somaram apenas 2,2% entre horrível e ruim, ambas notas atribuídas por tipo de visitante em família. Já a avaliação neutra somou 8%, com uma média bem semelhante entre todos os tipos de visitantes.

A H9 sofreu com a falta de dados da mesma forma que a H12, pela falta de visitantes estrangeiros na composição dos dados. O número de visitantes estrangeiros somou apenas 3,8% na Estrada Bonita, onde 1,9% fizeram a visitação no mês de novembro e 1,9% no mês de março. A avaliação dos estrangeiros foi positiva, com 1,9% para muito boa e 1,9% para excelente. Entre os turistas brasileiros a maior porcentagem de visitação ocorreu no mês de fevereiro (28,3%) com as avaliações positivas somando 93,3% entre muito bom e excelente e apenas 6,7% para avaliações neutras.

Por fim, a análise da H10 no Parque Zoobotânico trouxe o próprio estado de Santa Catarina como maior emissor (45,9%) e os tipos de visitação entre família (41,2%) e amigos (35,3%) como principal dentro do grupo. Para os viajantes em família, a maior porcentagem de avaliação foi positiva, somando 41,1% entre muito boa e excelente. Para os que viajam entre amigos as avaliações positivas também foram maioria, somando 29,4%. Nenhuma nota negativa foi atribuída ao atrativo, tendo apenas 10,8% totalizando as avaliações neutras.

Essas análises, por mais que não tenham comprovado as hipóteses, são importantes para compreender alguns aspectos ligados aos visitantes do estado, trazendo uma informação cruzada e mais completa do que apenas as informações da demanda. É possível verificar que análises que envolvam turistas estrangeiros em atrativos com pouca visibilidade acabam a não demonstrarem significância estatística, seja com o número nulo de casos ou até mesmo um número baixo.

Quando analisamos o percentual de visitação combinado com a nota dada pelo visitante, conseguimos analisar as visitas não apenas por número de ocorrência, mas também por grau de satisfação. É claro que, como demonstrado nos dados coletados de Santa Catarina, a pesquisa é apenas um recorte de uma população específica entre atrativos específicos, o que acaba não sendo representante de toda população, mas são dados como esses que podem abrir novas possibilidades para o cruzamento de análises estatísticas dentro de atrativos turísticos, compreendendo a grandeza e a importância dessas análises. Se levarmos em consideração um atrativo com grande potencial de visitação turística, essas análises podem apresentar dados muito mais completos e fornecer informações relevantes ao local.

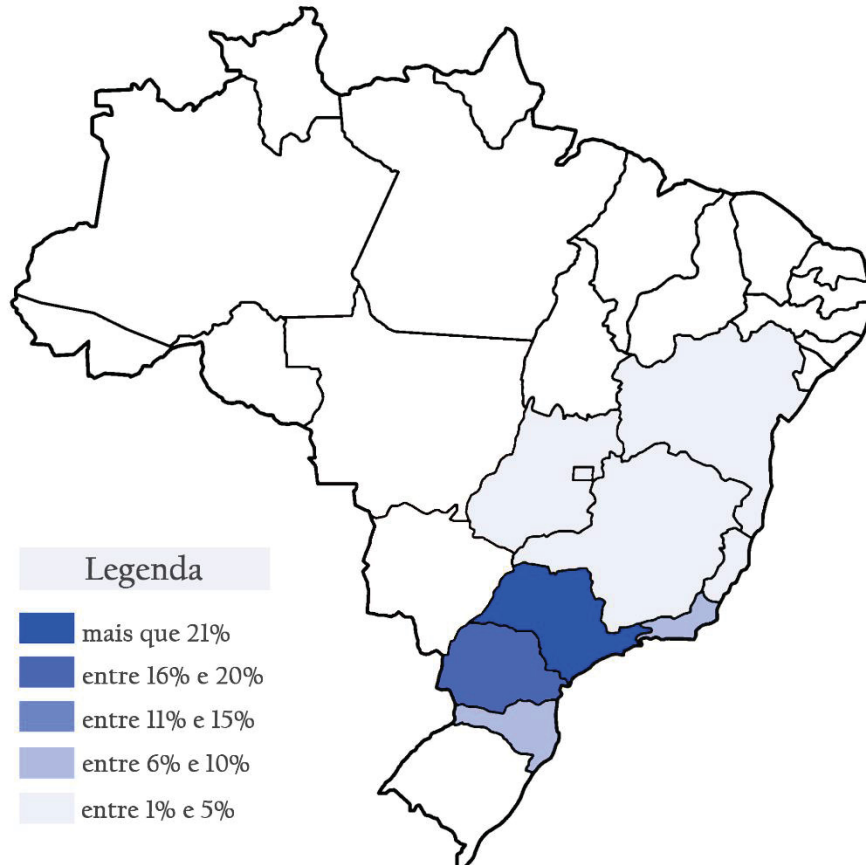
#### 5.4.2.1.1. Visualização

A última etapa do modelo framework é a visualização dos resultados obtidos, que pode ser feita de diversas maneiras, como através do uso de gráficos, infográficos e mapas de calor. Através dos dados obtidos nas análises realizadas no Paraná foram construídas três formas de visualização dos resultados.

Para análises que levam em consideração a relação entre os visitantes e o local de residência recomenda-se a utilização do mapa de calor, uma forma visual de reportar os principais estados emissores de acordo com os atrativos. A Figura 6 traz

o exemplo de aplicação a partir dos dados obtidos através da H5, que relaciona os tipos de visitante com os estados brasileiros.

FIGURA 6 – MAPA DE CALOR DOS PRINCIPAIS ESTADOS EMISSORES DE VISITANTES DO JARDIM BOTÂNICO

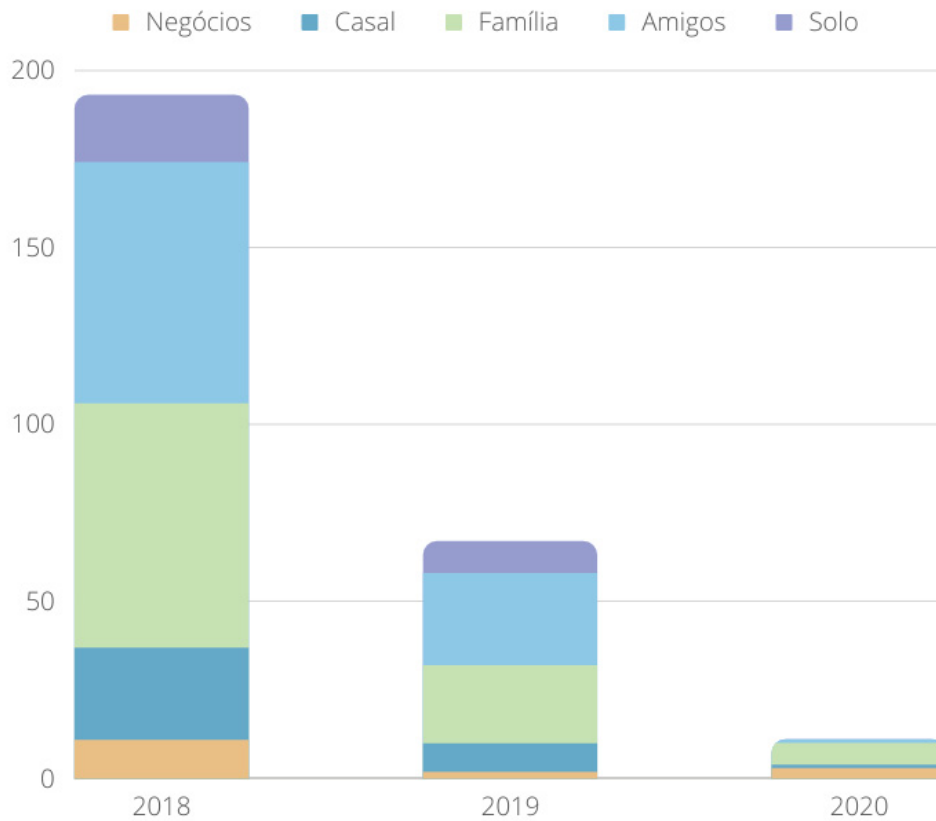


FONTE: Elaboração própria, 2023.

Além disso, o mapa de calor também pode ser utilizado para indicar os principais tipos de visitantes proveniente de cada estado e pode ser estendido para a visualização de turistas estrangeiros.

Para a visualização de dados referentes ao ano de visita recomenda-se o uso de gráficos, a exemplo do gráfico de barras da Figura 7. Apesar da H1 não ter sido comprovada no estudo, os resultados que os dados trouxeram permitem a construção dessa forma de visualização que leva em consideração o ano das visitas e os tipos de visitantes.

FIGURA 7 – GRÁFICO DE BARRAS DA RELAÇÃO ENTRE TIPO DE VISITANTE E ANO DE VISITAÇÃO NO MUSEU OSCAR NIEMEYER

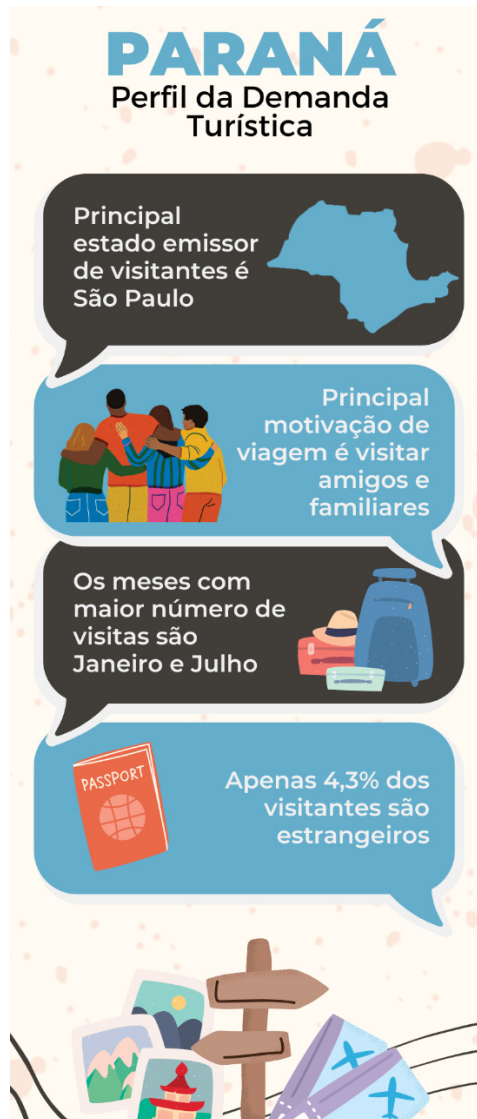


FONTE: Elaboração própria, 2023.

Os gráficos podem ser utilizados como forma de visualização em diversos casos, principalmente para resultados que utilizam duas variáveis de mensuração, como é o caso das hipóteses levantadas no Paraná.

Por fim, uma boa forma de sintetizar os resultados do estudo é através de infográficos, forma de visualização que permite sumarizar as informações mais relevantes, de acordo com o intuito de uso. A Figura 8 apresenta um resumo de todas as hipóteses apresentadas na pesquisa.

FIGURA 8 – INFOGRÁFICO COM RESUMO DOS RESULTADOS DO PARANÁ



FONTE: Elaboração própria, 2023.

Além de trazer todas as informações necessárias, essa forma de visualização permite maior flexibilidade de construção e entendimento, podendo ser usada pelas organizações como base para seus projetos.

## 5.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de ser o principal ator da prática turística, destinos turísticos ainda demonstram dificuldade em conhecer e entender a sua demanda, motivado principalmente pelas informações desatualizadas que acabam utilizando em seu planejamento. O uso desses dados ultrapassados acaba considerando padrões e realidades que não condizem com o momento, e uma vez que mudanças dramáticas



ou eventos irregulares aconteçam esses métodos podem fornecer informações não precisas que podem ocasionar quebras estruturais (XIE; QIAN; WANG, 2021). Há, portanto, a necessidade para um modelo alternativo de análise e até mesmo previsão da demanda turística.

Nesse sentido, o big data e as análises estatísticas acabam fornecendo uma outra maneira de construir o conhecimento necessário para o entendimento desta demanda, comprovado em diversos estudos (FUCHS; HÖPKEN; LEXHAGEN, 2014; BUHALIS; FOERSTE, 2015; DEL VECCHIO *et al.*, 2018; MARINÉ-ROIG, 2019; MA; KIRILENKO; STEPCHENKOVA, 2020). Apesar disso, o uso de análises estatísticas dentro das pesquisas de turismo ainda é incipiente no Brasil. Foi possível, através da criação de um framework e da coleta e análise dos dados, avançar o conhecimento teórico e prático dessas análises, possibilitando uma forma alternativa e complementar aos métodos tradicionais já existentes.

A comprovação das hipóteses H1, H2, H3, H4 e H5 nos estados do Paraná e Rio Grande do Sul demonstram a eficácia da utilização da tabulação cruzada para a análise dos dados, além de apresentar algumas características e tendências relacionadas ao turismo em cada um dos atrativos. Por exemplo, procurar compreender se existem diferenças significativas na nacionalidade dos visitantes entre os anos de visitação abre uma discussão importante sobre o fluxo de visitantes estrangeiros nos destinos, que se comprovaram baixos ou até mesmo nulos em algumas cidades.

Por sua vez, as hipóteses H6   H10 não são verdadeiras em Santa Catarina para o conjunto de dados analisados. Nota-se que há uma limita o no número de avalia es dos atrativos de Santa Catarina, o que mostra um baixo engajamento dos visitantes em utilizar a plataforma e acaba sendo um fator limitante para a análise. Essa falta de dados, no caso da pesquisa, pode estar ligada ao baixo número de visitas aos atrativos escolhidos, que são postos como os mais visitados da cidade de acordo com o ranking do TripAdvisor, e acabou ocasionando em diferentes recortes temporais para cada estado analisado.

Entre as limita es da pesquisa está o viés amostral, visto que as avalia es coletadas não correspondem a toda visita o dos atrativos, mas representa uma parcela específica que utiliza de determinadas redes sociais para compartilhar suas experiências. Além disso, o baixo engajamento de avalia es   visto também no Rio Grande do Sul e não apenas em Santa Catarina. O estado do Paraná foi o único que

apresentou um número considerável de avaliações por atrativo e somou 77% de todas as avaliações coletadas na pesquisa.

Dito isso, como sugestão de pesquisas futuras, indico a análise de dados de outras redes sociais, como Twitter e Instagram, levando em consideração fontes visuais, através de fotos e vídeos, e fontes textuais, através dos comentários gerados pelos visitantes. O aprofundamento de questões relacionadas à experiência também pode trazer ações mais completas para aplicação em destino turísticos.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS DA DISSERTAÇÃO

Foi possível, ao final da pesquisa, atingir os dois objetivos específicos propostos nesta dissertação, possibilitando que as características da demanda turística, percebidas nas avaliações em atrativos turísticos geradas pelos visitantes no TripAdvisor, fossem analisadas. A construção da pesquisa se deu através de dois estudos independentes, em que o primeiro objetivo específico foi atingido no estudo 1 e o outro foi atingido no estudo 2. No primeiro estudo, foram identificadas as convergências conceituais entre os temas big data, experiência e destinos turísticos, que trouxeram uma relação de 146 artigos publicados sobre a temática. Através da análise bibliométrica foi possível identificar a formação de clusters que demonstram tal convergência e auxiliam no entendimento e construção de conhecimentos específicos sobre o assunto.

No segundo estudo, foi possível realizar uma aplicação prática dos conhecimentos obtidos e propor um framework que pode ser utilizado para mensurar a demanda turística de diferentes estados, cidades e atrativos turísticos. Tal estrutura funciona como uma base para a aplicação de pesquisas estatísticas que visam a coleta e análise de dados de redes sociais. Os resultados da análise da demanda turística da pesquisa apontaram características dos visitantes no que diz respeito a informações básicas de sua viagem, como local de residência, tipo de viagem, nacionalidade e informações temporais da visita. Para destinos que buscam preparar uma oferta de produtos e serviços com mais eficácia e direcionamento, essas informações são essenciais, já que evidenciam tendências de fluxo de deslocamento dos visitantes.

Por sua vez, os resultados da análise das notas das avaliações da demanda aprofundam ainda mais o conhecimento de tais características com a satisfação real do visitante, sentimento atrelado a experiência vivida. Vale ressaltar que o entendimento de experiência turística vai além de uma nota atribuída em uma rede social, mas não descarta a importância em compreender o mais simples aspecto da demanda que pode ser utilizado em conjunto com outras formas de análise.

Apesar de estarem todos presentes na região sul, os resultados obtidos através das análises demonstraram características particulares em cada um dos atrativos turísticos dos estados. Entre todas as cidades, Curitiba é que apresenta mais avaliações e comentários na plataforma, seguindo os critérios da pesquisa. A falta de

dados válidos na pesquisa foi um dos fatores determinantes para a não validação de algumas hipóteses, mas sua importância para a aplicação do framework é inegável, já que foi fundamental para o teste e validação do modelo.

Mais do que comprovar as hipóteses propostas, a pesquisa propôs uma alternativa metodológica para coletar e analisar dados da demanda turística em contrapartida com as pesquisas tradicionais. Foi possível identificar durante a pesquisa a dificuldade que as cidades enfrentam em coletar esses dados da demanda, principalmente após passar por um intervalo de tempo sem a possibilidade de aplicação de pesquisas presenciais (COVID-19). Além de proporcionar uma rapidez na coleta dos dados comparado com as pesquisas tradicionais, a utilização de dados coletados de redes sociais expande as possibilidades no que diz respeito as diferentes formas de análise estatísticas disponíveis, auxiliando a construção de programas e ações representativas para o local, noção que vai de encontro com a visão de diversos autores sobre a importância da compreensão da demanda turística e os seus benefícios (SONG; TURNER, 2006; FRECHTLING, 2012; LI *et al.*, 2018; XIE; QIAN; WANG, 2021).

A contribuição teórica da pesquisa foi fornecer um modelo metodológico (framework) de análise quantitativa da demanda turística através de dados secundários coletados nas redes sociais. Esse modelo traz uma inovação na coleta de dados em comparação com pesquisas tradicionais, principalmente no quesito volume de dados. Além disso, o fato de o framework não ser estático proporciona a possibilidade futura de inclusão de outras variáveis de fonte de dados, coleta, classificação, análise e visualização de acordo com os objetivos dos gestores, fazendo com que o conhecimento obtido através das análises seja sempre constante.

Já a contribuição prática se deu a partir das análises das avaliações coletadas nos 15 atrativos selecionados, que geraram um conhecimento sobre as características da demanda turística. Essa análise testou o modelo metodológico proposto e comprovou a sua eficácia no levantamento dessas informações, que são essenciais para o planejamento dos destinos turísticos.

Algumas limitações foram encontradas e enfrentadas durante o período da pesquisa, relacionadas aos dois estudos apresentados, onde a dificuldade na análise de dados extraídos de bases de pesquisa diferentes foi o primeiro deles. As análises bibliométricas realizadas na plataforma VOSviewer costumam partir de apenas uma base de dados, e a utilização de duas bases acabou dificultando e atrasando a análise.

No que diz respeito ao estudo dois, a principal limitação foi o principal objeto da pesquisa: os dados. A dificuldade em os coletar é um dos principais limitadores na aplicação de pesquisas que utilizem essas técnicas, e acabou atrasando os prazos iniciais. Além disso, a baixa quantidade de dados relevantes para o recorte espacial da pesquisa fez com que as análises estatísticas não fossem tão ricas em resultados.

Essa limitação foi o gancho para a sugestão de pesquisas futuras, que envolve a seleção de outras redes sociais, como Instagram e Twitter, para a coleta dos dados. Essas redes sociais acabam sendo mais utilizadas pelos usuários e conseguem apresentar dados relacionados a outros momentos da viagem, como o período de pesquisa e o próprio momento da viagem. Além disso, podem apresentar um público-alvo diferente, o que acaba enriquecendo a amostra da pesquisa. Talvez o fator mais interessante ao se considerar a coleta nessas redes sociais é a variedade no tipo de informação, que pode ser textual (através de comentários e hashtags) e visual (através de imagens, *gifs* e vídeos). Ainda com essa análise abre-se caminho para uma possível análise dos comentários simples, entre positivos e negativos, além de uma análise de sentimentos, que está sendo muito utilizada em estudos de destinos turísticos (GAUR *et al.*, 2021; ZHANG *et al.*, 2021; WEISMAYER; GUNTER; ÖNDER, 2021).

O conjunto dessas diferentes formas de analisar os conteúdos das mídias sociais podem ser o diferencial competitivo entre destinos que conhecem seu público e aplicam mudanças baseadas em suas visitas e podem utilizar os dados para monitorar a sua demanda real. Por fim, a evolução do modelo metodológico proposto pode sofrer modificações considerando novas variáveis de acordo com a demanda.

## REFERÊNCIAS

- AKMAL, A.; PODGORODNICHENKO, N.; GREATBANKS, R.; EVERETT, A. M. Bibliometric analysis of production planning and control (1990–2016). **Production Planning & Control**, v. 29, n. 4, p. 333-351, 2018.
- ALAEI, A. R.; BECKEN, S.; STANTIC, B. Sentiment analysis in tourism: capitalizing on big data. **Journal of travel research**, v. 58, n. 2, p. 175-191, 2019.
- ANDERSON, E. W. Customer satisfaction and word of mouth. **Journal of service research**, v. 1, n. 1, p. 5-17, 1998.
- ARDITO, L.; CERCHIONE, R.; DEL VECCHIO, P.; RAGUSEO, E. Big data in smart tourism: challenges, issues and opportunities. **Current Issues in Tourism**, v. 22, n. 15, p. 1805-1809, 2019.
- AYIKORU, M. Epistemology, ontology and tourism. **Philosophical issues in tourism**, v. 1, p. 62-79, 2009.
- BANIYA, R.; DOGRU-DASTAN, H.; THAPA, B. Visitors' experience at Angkor Wat, Cambodia: evidence from sentiment and topic analysis. **Journal of Heritage Tourism**, v. 16, n. 6, p. 632-645, 2021.
- BATISTA E SILVA, F.; HERRERA, M. A. M.; ROSINA, K.; BARRANCO, R. R.; FREIRE, S.; SCHIAVINA, M. Analysing spatiotemporal patterns of tourism in Europe at high-resolution with conventional and big data sources. **Tourism Management**, v. 68, p. 101-115, 2018.
- BECKEN, S.; ALAEI, A. R.; WANG, Y. Benefits and pitfalls of using tweets to assess destination sentiment. **Journal of Hospitality and Tourism Technology**, v. 11, n. 1, p. 19-24, 2019.
- BENCKENDORFF, P. Themes and trends in Australian and New Zealand tourism research: A social network analysis of citations in two leading journals (1994–2007). **Journal of Hospitality and Tourism Management**, v. 16, n. 1, p. 1-15, 2009.
- BENCKENDORFF, P.; ZEHRER, A. A network analysis of tourism research. **Annals of Tourism Research**, v. 43, p. 121-149, 2013.
- BINKHORST, E.; DEN DEKKER, T. Agenda for co-creation tourism experience research. In: **Marketing of tourism experiences**. Routledge, 2013. p. 219-235.
- BOYD, D. M.; ELLISON, N. B. Social network sites: Definition, history, and scholarship. **Journal of computer-mediated Communication**, v. 13, n. 1, p. 210-230, 2007.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TURISMO. **Conheça as medidas para a retomada do turismo**. 2020. Disponível em <<https://retomada.turismo.gov.br>>. Acesso em: 10 mar. 2023.

BRYMAN, A.; BUCHANAN, D. A. (Ed.). **Unconventional methodology in organization and management research**. Oxford University Press, 2018.

BUHALIS, D.; FOERSTE, M. SoCoMo marketing for travel and tourism: empowering co-creation of value. **Journal of destination marketing & management**, v. 4, n. 3, p. 151-161, 2015.

BUHALIS, D.; HARWOOD, T.; BOGICEVIC, V.; VIGLIA, G.; BELDONA, S.; HOFACKER, C. Technological disruptions in services: lessons from tourism and hospitality. **Journal of Service Management**, v. 30, n. 4, 2019.

BUHALIS, D.; LAW, R. Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet - the state of eTourism research. **Tourism Management**, v. 29, n. 4, p. 609–623, 2008.

BUKOVINA, J. Social media big data and capital markets—An overview. **Journal of Behavioral and Experimental Finance**, v. 11, p. 18-26, 2016.

CAI, Y.; MA, J.; LEE, Y. S. How do Chinese travelers experience the Arctic? Insights from a hedonic and eudaimonic perspective. **Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism**, v. 20, n. 2, p. 144-165, 2020.

CAMPRUBÍ, R.; GUIA, J.; COMAS, J. The new role of tourists in destination image formation. **Current Issues in Tourism**, v. 16, n. 2, p. 203-209, 2013.

CASTILLO, M. Epistemología crítica del turismo¿ qué es eso. **Turismo em análise**, v. 22, n. 3, p. 516-538, 2011.

CEPATUR - CONSELHO PARANAENSE DE TURISMO. **Paraná Turístico 2026 - Pacto para um destino inteligente**. 2016. Disponível em: <[http://www.paranaturistico.com.br/arquivos/parana\\_turistico\\_2026\\_completo.pdf](http://www.paranaturistico.com.br/arquivos/parana_turistico_2026_completo.pdf)>. Acesso em: 03 jun. 2022.

CHAN, E. S. W.; HSU, C. H. C. Environmental management research in hospitality. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 28, n. 5, p. 886-923, 2016.

CHANG, L. L.; BACKMAN, K. F.; HUANG, Y. C. Creative tourism: a preliminary examination of creative tourists' motivation, experience, perceived value and revisit intention. **International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research**, v. 8, n. 4, p. 401-419, 2014.

CHEN, H.; CHIANG, R. H. L.; STOREY, V. C. Business intelligence and analytics: From big data to big impact. **MIS quarterly**, v. 36, n. 4, p. 1165-1188, 2012.

CHEUNG, C. M. K.; THADANI, D. R. The state of electronic word-of-mouth research: A literature analysis. **Pacific Asia Conference on Information Systems**, v. 151, p. 1580–1587, 2010.

CHOUDHURY, A. R. How IT helps Changi Airport to be smart, sweet and swift. **Retrieved January**, v. 3, p. 2020, 2015.

CILLO, V.; RIALTI, R.; DEL GIUDICE, M.; USAI, A. Niche tourism destinations' online reputation management and competitiveness in big data era: Evidence from three Italian cases. **Current Issues in Tourism**, v. 24, n. 2, p. 177-191, 2021.

COBO, M. J.; LÓPEZ-HERRERA, A. G.; HERRERA-VIEDMA, E.; HERRERA, F. Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools. **Journal of the American Society for information Science and Technology**, v. 62, n. 7, p. 1382-1402, 2011.

COLLADON, A. F.; GUARDABASCIO, B.; INNARELLA, R. Using social network and semantic analysis to analyze online travel forums and forecast tourism demand. **Decision Support Systems**, v. 123, p. 113075, 2019.

CROUCH, G. I. The study of international tourism demand: A review of findings. **Journal of Travel research**, v. 33, n. 1, p. 12-23, 1994.

CROUCH, G. I.; RITCHIE, J. B. Tourism, competitiveness, and societal prosperity. **Journal of business research**, v. 44, n. 3, p. 137-152, 1999.

CURITIBA. Instituto Municipal de Turismo. **Curitiba**: Destino Turístico Inteligente. 2023. Disponível em: <<https://destinointeligente.curitiba.pr.gov.br/sobre/2630>>. Acesso em: 30 de mar. de 2023.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa de Demanda Turística de Curitiba - 2018**. 2018. Disponível em: <<https://mid-turismo.curitiba.pr.gov.br/2019/9/pdf/00003622.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2023.

\_\_\_\_\_. **Projeto de Pesquisa: Demanda Turística 2012**. 2012. Disponível em: <<https://mid-turismo.curitiba.pr.gov.br/2014/10/pdf/00000328.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2023.

DAY, G. S. Closing the marketing capabilities gap. **Journal of marketing**, v. 75, n. 4, p. 183-195, 2011.

DE ARAÚJO, T. M. O.; DE FARIAS, M. F.; SONAGLIO, K. E. Um estudo das publicações em periódicos de Turismo sobre Agências de Viagens. **Revista Turismo Estudos e Práticas-RTEP/UERN**, v. 9, n. 2, p. 1-20, 2020.

DE OLIVEIRA, R. A.; BARACHO, R. M. A. The development of tourism indicators through the use of social media data: The case of Minas Gerais, Brazil. **Information Research**, v. 23, n. 4, 2018.

DECARLO, M. **Scientific inquiry in social work**. Open Social Work Education, 2018.



- DEL VECCHIO, P.; MELE, G.; NDOU, V.; SECUNDO, G. Creating value from social big data: Implications for smart tourism destinations. **Information Processing & Management**, v. 54, n. 5, p. 847-860, 2018.
- DEL VECCHIO, P.; SECUNDO, G.; PASSIANTE, G. Analyzing Big Data through the lens of customer knowledge management: Evidence from a set of regional tourism experiences. **Kybernetes**, v. 47, n. 7, p. 1348-1362, 2018.
- DELLAROCAS, C. The digitization of word of mouth: Promise and challenges of online feedback mechanisms. **Management science**, v. 49, n. 10, p. 1407-1424, 2003.
- DERGIADES, T.; MAVRAGANI, E.; PAN, B. Google Trends and tourists' arrivals: Emerging biases and proposed corrections. **Tourism Management**, v. 66, p. 108-120, 2018.
- DIAZ, F.; GAMON, M.; HOFMAN, J. M.; KICIMAN, E.; ROTHSCHILD, D. Online and social media data as an imperfect continuous panel survey. **PloS one**, v. 11, n. 1, p. e0145406, 2016.
- DICKINGER, A. The trustworthiness of online channels for experience-and goal-directed search tasks. **Journal of Travel Research**, v. 50, n. 4, p. 378-391, 2011.
- DIGITAL TURBINE. **Pesquisa Quantitativa** – Dezembro de 2021. 2021. Disponível em: <<https://www.digitalturbine.com/habitos-moveis-brasileiros/>>. Acesso em: 10 dez. 2022.
- DIODATO, V. P.; GELLATLY, P. **Dictionary of bibliometrics**. Routledge, 2013.
- DWIVEDI, Y. K.; JANSSEN, M.; SLADE, E. L.; RANA, N. P.; WEERAKKODY, V.; MILLARD, J.; SNIJDERS, D. Driving innovation through big open linked data (BOLD): Exploring antecedents using interpretive structural modelling. **Information systems frontiers**, v. 19, n. 2, p. 197-212, 2017.
- ELSEVIER. **Scopus** [Web Page]. 2022. Disponível em: <<https://www.elsevier.com/solutions/scopus>>. Acesso em: 03 mar. 2022.
- FIELD, A. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. Penso Editora, 2009.
- FILIERI, R.; ALGUEZAUI, S.; MCLEAY, F. Why do travelers trust TripAdvisor? Antecedents of trust towards consumer-generated media and its influence on recommendation adoption and word of mouth. **Tourism management**, v. 51, p. 174-185, 2015.
- FILIERI, R.; D'AMICO, E.; DESTEFANIS, A.; PAOLUCCI, E.; RAGUSEO, E. Artificial intelligence (AI) for tourism: an European-based study on successful AI tourism start-ups. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 33, n. 11, p. 4099-4125, 2021.

FONG, L. H. N.; LAW, R.; TANG, C. M. F.; YAP, M. H. T. Experimental research in hospitality and tourism: A critical review. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 28, n. 2, p. 246-266, 2016.

FORWARD KEYS. **Rio Grande do Sul tops the charts for domestic visitors**. Disponível em: <<https://forwardkeys.com/rio-grande-do-norte-tops-the-charts-for-domestic-visitors/>>. Acesso em: 10 nov. 2021.

FOTIS, J.; BUHALIS, D; ROSSIDES, N. **Social media use and impact during the holiday travel planning process**. Springer-Verlag, 2012.

FRECHTLING, D. **Forecasting tourism demand**. Routledge, 2012.

FUCHS, M.; HÖPKEN, W.; LEXHAGEN, M. Big data analytics for knowledge generation in tourism destinations—A case from Sweden. **Journal of Destination Marketing & Management**, v. 3, n. 4, p. 198-209, 2014.

FUNDAÇÃO DE TURISMO DE MATO GROSSO DO SUL - FUNDTUR-MS. **Big Data: Fundtur MS e Sistema Comércio assinam termo para criar plataforma de inteligência turística**. 2022. Disponível em <<https://www.turismo.ms.gov.br/big-data-fundtur-ms-e-sistema-comercio-assinam-termo-para-criar-plataforma-de-inteligencia-turistica/>>. Acesso em: 03 ago. 2022.

GALVÃO, P. L. A.; MARQUES, P. C. L.; CASTRO, C. A. T. O positivismo nas produções científicas do Turismo: um olhar sobre a obra “Administração do Turismo” de Miguel Acerenza. *In*: Seminário da ANPTUR, 13, 2016, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2013.

GANDOMI, A.; HAIDER, M. Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. **International journal of information management**, v. 35, n. 2, p. 137-144, 2015.

GANZAROLI, A.; DE NONI, I.; VAN BAALEN, P. Vicious advice: Analyzing the impact of TripAdvisor on the quality of restaurants as part of the cultural heritage of Venice. **Tourism Management**, v. 61, p. 501-510, 2017.

GARFIELD, E. KeyWords Plus-ISI's breakthrough retrieval method. 1. Expanding your searching power on current-contents on diskette. **Current contents**, v. 32, p. 5-9, 1990.

GARTNER INC. **Big data** [Web Page]. 2020. Disponível em: <<https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/big-data>>. Acesso em: 03 mar. 2022.

GAUR, L.; AFAQ, A.; SOLANKI, A.; SINGH, G.; SHARMA, S.; JHANJHI, N. Z.; LE, D. N. Capitalizing on big data and revolutionary 5G technology: Extracting and visualizing ratings and reviews of global chain hotels. **Computers and Electrical Engineering**, v. 95, p. 107374, 2021.

GEORGE, G.; HAAS, M. R.; PENTLAND, Alex. Big data and management. **Academy of management Journal**, v. 57, n. 2, p. 321-326, 2014.

GOLDENBERG, J.; LIBAI, B.; MULLER, E. Talk of the network: A complex systems look at the underlying process of word-of-mouth. **Marketing letters**, v. 12, n. 3, p. 211-223, 2001.

GRETZEL, U.; SIGALA, M.; XIANG, Z.; KOO, C. Smart tourism: foundations and developments. **Electronic markets**, v. 25, n. 3, p. 179-188, 2015.

GRETZEL, U.; YOO, K. H. Use and impact of online travel reviews. *In: O'CONNOR, P.; HÖPKEN, W.; GRETZEL, U. (Eds.). Information and communication technologies in tourism*. New York: Springer, p. 35-46, 2008.

GUEDES, T. A.; MARTINS, A. B. T.; ACORSI, C. R. L.; JANEIRO, V. Estatística descritiva. **Projeto de ensino aprender fazendo estatística**, p. 1-49, 2005.

GÜNTHER, W. A.; MEHRIZI, M. H. R.; HUYSMAN, M.; FELDBERG, F. Debating big data: A literature review on realizing value from big data. **The Journal of Strategic Information Systems**, v. 26, n. 3, p. 191-209, 2017.

HALL, C. M. Publish and perish? Bibliometric analysis, journal ranking and the assessment of research quality in tourism. **Tourism Management**, v. 32, n. 1, p. 16-27, 2011.

HALL, C. M.; WILLIAMS, A. *Tourism and Innovation*. Routledge, London, 2018.

HERNANDEZ, J. M.; KIRILENKO, A. P.; STEPCHENKOVA, S. Network approach to tourist segmentation via user generated content. **Annals of Tourism Research**, v. 73, p. 35-47, 2018.

HJALAGER, A. M.; NORDIN, S. User-driven innovation in tourism—A review of methodologies. **Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism**, v. 12, n. 4, p. 289-315, 2011.

HÖPKEN, W.; FUCHS, M.; HÖLL, G.; KEIL, D.; LEXHAGEN, M. Multi-dimensional data modelling for a tourism destination data warehouse. *In: Information and communication technologies in tourism 2013*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2013. p. 157-169.

HÖPKEN, W.; FUCHS, M.; KEIL, D.; LEXHAGEN, M. Business intelligence for cross-process knowledge extraction at tourism destinations. **Information Technology & Tourism**, v. 15, n. 2, p. 101-130, 2015.

HU, F.; TEICHERT, T.; LIU, Y.; LI, H.; GUNDYREVA, E. Evolving customer expectations of hospitality services: Differences in attribute effects on satisfaction and Re-Patronage. **Tourism Management**, v. 74, p. 345-357, 2019.

- HU, I. L.; CHANG, C. C.; LIN, Y. H. Using big data and social network analysis for cultural tourism planning in Hakka villages. **Tourism and Hospitality Research**, v. 21, n. 1, p. 99-114, 2021.
- HUNG, W. L.; LEE, Y. J.; HUANG, P. H. Creative experiences, memorability and revisit intention in creative tourism. **Current Issues in Tourism**, v. 19, n. 8, p. 763-770, 2016.
- JAFARI, J. The scientification of tourism. **Hosts and guests revisited: Tourism issues of the 21st century**, p. 28-41, 2001.
- JANG, H.; PARK, M. Social media, media and urban transformation in the context of overtourism. **International Journal of Tourism Cities**, v. 6, n. 1, p. 233-260, 2020.
- JI, L.; LIU, C.; HUANG, L.; HUANG, G. The evolution of Resources Conservation and Recycling over the past 30 years: A bibliometric overview. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 134, p. 34-43, 2018.
- JIA, Q.; CUI, Y.; LIU, E. N. X. U. A. N.; YOUNG, J.; POLLY, Y.; SUN, W.; SHEN, H. Construction and design of a smart tourism model based on big data technologies. **Mobile Information Systems**, v. 2022, p. 1-7, 2022.
- KAMBATLA, K.; KOLLIAS, G.; KUMAR, V.; GRAMA, A. Trends in big data analytics. **Journal of parallel and distributed computing**, v. 74, n. 7, p. 2561-2573, 2014.
- KIM, J.; FESENMAIER, D. R. Sharing tourism experiences: The posttrip experience. **Journal of travel research**, v. 56, n. 1, p. 28-40, 2017.
- KIM, K.; PARK, O. J.; YUN, S.; YUN, H. What makes tourists feel negatively about tourism destinations? Application of hybrid text mining methodology to smart destination management. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 123, p. 362-369, 2017.
- KIM, S. H. The demand for international travel and tourism to South Korea: an econometric evaluation of major economic factors. **Unpublished Ph. D. thesis, University of Santo Tomas**, 1988.
- KIM, W.; KIM, S. B.; PARK, E. Mapping tourists' destination (dis) satisfaction attributes with user-generated content. **Sustainability**, v. 13, n. 22, p. 12650, 2021.
- KOHLI, R.; DEVARAJ, S.; MAHMOOD, M. A. Understanding determinants of online consumer satisfaction: A decision process perspective. **Journal of Management Information Systems**, v. 21, n. 1, p. 115-136, 2004.
- KÖSEOĞLU, M. A.; RAHIMI, R.; OKUMUS, F.; LIU, J. Bibliometric studies in tourism. **Annals of tourism research**, v. 61, p. 180-198, 2016.

KWON, O.; LEE, N.; SHIN, B. Data quality management, data usage experience and acquisition intention of big data analytics. **International journal of information management**, v. 34, n. 3, p. 387-394, 2014.

LACERDA, R. T. de O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. **Gestão & Produção**, v. 19, p. 59-78, 2012.

LANDSTRÖM, H.; HARIRCHI, G.; ÅSTRÖM, F. Entrepreneurship: Exploring the knowledge base. **Research policy**, v. 41, n. 7, p. 1154-1181, 2012.

LE, D.; SCOTT, N.; LOHMANN, G. Applying experiential marketing in selling tourism dreams. **Journal of Travel & Tourism Marketing**, v. 36, n. 2, p. 220-235, 2019.

LEIPER, N. Tourist attraction systems. **Annals of tourism research**, v. 17, n. 3, p. 367-384, 1990.

LEUNG, D.; LAW, R.; VAN HOOFF, H.; BUHALIS, D. Social media in tourism and hospitality: A literature review. **Journal of travel & tourism marketing**, v. 30, n. 1-2, p. 3-22, 2013.

LI, G.; LAW, R.; VU, H. Q.; RONG, J.; ZHAO, X. R. Identifying emerging hotel preferences using emerging pattern mining technique. **Tourism management**, v. 46, p. 311-321, 2015.

LI, H.; HU, M.; LI, G. Forecasting tourism demand with multisource big data. **Annals of Tourism Research**, v. 83, p. 102912, 2020.

LI, H.; ZHANG, L.; HSU, C. H. C. Research on user-generated photos in tourism and hospitality: A systematic review and way forward. **Tourism Management**, v. 96, p. 104714, 2023.

LI, J.; XU, L.; TANG, L.; WANG, S.; LI, L. Big data in tourism research: A literature review. **Tourism management**, v. 68, p. 301-323, 2018.

LI, N.; HAN, R.; LU, X. Bibliometric analysis of research trends on solid waste reuse and recycling during 1992–2016. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 130, p. 109-117, 2018.

LI, X.; LI, H.; PAN, B.; LAW, R. Machine learning in internet search query selection for tourism forecasting. **Journal of Travel Research**, v. 60, n. 6, p. 1213-1231, 2021.

LIN, M. P.; MARINÉ-ROIG, E.; LLONCH-MOLINA, N. Gastronomic experience (co) creation: Evidence from Taiwan and Catalonia. **Tourism Recreation Research**, v. 47, n. 3, p. 277-292, 2022.

LIU, A. X.; STEENKAMP, J. B. E. M.; ZHANG, J. Agglomeration as a Driver of the Volume of Electronic Word of Mouth in the Restaurant Industry. **Journal of Marketing Research**, v. 55, n. 4, p. 507-523, 2018.

LIU, Y.; TEICHERT, T.; ROSSI, M.; LI, H.; HU, F. Big data for big insights: Investigating language-specific drivers of hotel satisfaction with 412,784 user-generated reviews. **Tourism Management**, v. 59, p. 554-563, 2017.

LYU, J.; KHAN, A.; BIBI, S.; CHAN, J. H.; QI, X. Big data in action: An overview of big data studies in tourism and hospitality literature. **Journal of Hospitality and Tourism Management**, v. 51, p. 346-360, 2022.

LYU, K.; KIM, H. Sentiment analysis using word polarity of social media. **Wireless Personal Communications**, v. 89, n. 3, p. 941-958, 2016.

MA, S. D.; KIRILENKO, A. P.; STEPCHENKOVA, S. Special interest tourism is not so special after all: big data evidence from the 2017 Great American Solar Eclipse. **Tourism Management**, v. 77, p. 104021, 2020.

MACK, R. W.; BLOSE, J. E.; PAN, B. Believe it or not: Credibility of blogs in tourism. **Journal of Vacation marketing**, v. 14, n. 2, p. 133-144, 2008.

MALHOTRA, N. K. **Marketing research: an applied orientation**. New Jersey: Prentice-Hall, 1993.

MANZATO, A. J.; SANTOS, A. B. A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa. **Departamento de Ciência de Computação e Estatística-IBILCE-UNESP**, v. 17, p. 1-17, 2012.

MARINÉ-ROIG, E. Destination image analytics through traveller-generated content. **Sustainability**, v. 11, n. 12, p. 3392, 2019.

\_\_\_\_\_. Measuring destination image through travel reviews in search engines. **Sustainability**, v. 9, n. 8, p. 1425, 2017.

MARTINS, G. D. A.; THEÓPHILO, C. R. Metodologia da investigação científica. **São Paulo: Atlas**, p. 143-164, 2009.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 1994.

MCBURNEY, M. K.; NOVAK, P. L. What is bibliometrics and why should you care?. *In: Proceedings. IEEE international professional communication conference*. IEEE, 2002. p. 108-114.

MEDEIROS, I. L.; VIEIRA, A.; BRAVIANO, G.; GONÇALVES, B. S. Revisão Sistemática e Bibliometria facilitadas por um Canvas para visualização de informação. **InfoDesign-Revista Brasileira de Design da Informação**, v. 12, n. 1, p. 93-110, 2015.

MERIGÓ, J. M.; BLANCO-MESA, F.; GIL-LAFUENTE, A. M.; YAGER, R. R. A bibliometric analysis of the first thirty years of the International Journal of Intelligent Systems. *In: 2016 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI)*. IEEE, 2016. p. 1-6.

MIGUÉNS, J.; BAGGIO, R.; COSTA, C. Social media and tourism destinations: TripAdvisor case study. **Advances in tourism research**, v. 26, n. 28, p. 1-6, 2008.

MOU, N.; ZHENG, Y.; MAKKONEN, T.; YANG, T.; TANG, J. J.; SONG, Y. Tourists' digital footprint: The spatial patterns of tourist flows in Qingdao, China. **Tourism Management**, v. 81, p. 104151, 2020.

MÜLLER, O.; JUNGLAS, I.; BROCKE, J. V.; DEBORTOLI, S. Utilizing big data analytics for information systems research: challenges, promises and guidelines. **European Journal of Information Systems**, v. 25, n. 4, p. 289-302, 2016.

NDOU, V.; BEQIRI, M. Introduction for the special Issue on BIG DATA. **Electronic Journal of Applied Statistical Analysis: Decision Support Systems and Services Evaluation**, v. 5, n. 1, p. 1-3, 2014.

NECHAR, M. C. Epistemological implications in tourism research. **Estudios y Perspectivas en Turismo**, v. 20, n. 2, p. 384-403, 2011.

NEIDHARDT, J.; RÜMMELE, N.; WERTHNER, H. Predicting happiness: user interactions and sentiment analysis in an online travel forum. **Information Technology & Tourism**, v. 17, n. 1, p. 101-119, 2017.

NEUHOFER, B.; BUHALIS, D.; LADKIN, A. Conceptualising technology enhanced destination experiences. **Journal of Destination Marketing & Management**, v. 1, n. 1-2, p. 36-46, 2012.

NUNES, T. M. **A interação entre Big Data, poder de mercado e privacidade: o novo desafio para o direito da concorrência**. 2021. Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade de Lisboa, 2019.

OECD. **Data-driven Innovation for Growth and Well-being: INTERIM SYNTHESIS REPORT**. 2014. Disponível em: <<https://www.oecd.org/sti/inno/data-driven-innovation-interim-synthesis.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

OGBEIDE, G. C.; FU, Y. Y.; CECIL, A. K. Are hospitality/tourism curricula ready for big data?. **Journal of Hospitality and Tourism Technology**, v. 12, n. 1, p. 112-123, 2021.

OLTEANU, A.; CASTILLO, C.; DIAZ, F.; KICIMAN, E. Social data: Biases, methodological pitfalls, and ethical boundaries. **Frontiers in Big Data**, v. 2, p. 13, 2019.

PAN, B.; MACLAURIN, T.; CROTTS, J. C. Travel blogs and the implications for destination marketing. **Journal of travel research**, v. 46, n. 1, p. 35-45, 2007.

PANOSSO-NETTO, A. P.; NECHAR, M. C. Epistemologia do turismo: escolas teóricas e proposta crítica. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 8, n. 1, p. 120-144, 2014.

PARK, S.; YANG, Y.; WANG, M. Travel distance and hotel service satisfaction: An inverted U-shaped relationship. **International journal of hospitality management**, v. 76, p. 261-270, 2019.

PINE, B. J.; GILMORE, J. H. **Welcome to the experience economy**. Harvard Business Review Press, 1998.

PORTO ALEGRE. **Pesquisa do Perfil do Turista Nacional em Porto Alegre**. 2010. Disponível em: <[http://proweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/turismo/usu\\_doc/perfilnac2010\\_apresentacao\\_final.pdf](http://proweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/turismo/usu_doc/perfilnac2010_apresentacao_final.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2023.

PRANDI, C.; NISI, V.; RIBEIRO, M.; NUNES, N. Sensing and making sense of tourism flows and urban data to foster sustainability awareness: a real-world experience. **Journal of big Data**, v. 8, n. 1, p. 1-25, 2021.

PUSCHMANN, C.; BURGESS, J. Big data, big questions| Metaphors of big data. **International Journal of Communication**, v. 8, p. 20, 2014.

RAMOS, C. M. Q.; RODRIGUES, P. M. M. The Importance of Online Tourism Demand. **Tourism Economics**, v. 19, p. 1443–47, 2013.

RANGA, K. K.; NAGPAL, C. K. A big data analytics framework for determining the travel destination preferences of Indian tourists. **International Journal of Modern Physics C (IJMPC)**, v. 34, n. 02, p. 1-14, 2023.

RATHER, R. A. Customer experience and engagement in tourism destinations: The experiential marketing perspective. **Journal of Travel & Tourism Marketing**, v. 37, n. 1, p. 15-32, 2020.

RONG, J.; VU, H. Q.; LAW, R.; LI, G. A behavioral analysis of web sharers and browsers in Hong Kong using targeted association rule mining. **Tourism Management**, v. 33, n. 4, p. 731-740, 2012.

RYGIELSKI, C.; WANG, J. C.; YEN, D. C. Data mining techniques for customer relationship management. **Technology in society**, v. 24, n. 4, p. 483-502, 2002. SALECYCLE. 2022 Travel Ecommerce Stats & Trends Report. 2022. Disponível em: <[https://d34w0339mx0ifp.cloudfront.net/content/2022\\_Travel\\_Stats\\_Trends\\_Report.pdf](https://d34w0339mx0ifp.cloudfront.net/content/2022_Travel_Stats_Trends_Report.pdf)>. Acesso em: 10 dez. 2022.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 11, p. 83-89, 2007.

SCHONER-SCHATZ, L.; HOFMANN, V.; STOKBURGER-SAUER, N. E. Destination's social media communication and emotions: An investigation of visit intentions, word-of-mouth and travelers' facially expressed emotions. **Journal of Destination Marketing & Management**, v. 22, p. 100661, 2021.



SHANG, Z.; LUO, J. M. Topic modelling for wildlife tourism online reviews: analysis of quality factors. **Current Issues in Tourism**, p. 1-15, 2022.

SHEN, S.; SOTIRIADIS, M.; ZHANG, Y. The influence of smart technologies on customer journey in tourist attractions within the smart tourism management framework. **Sustainability**, v. 12, n. 10, p. 4157, 2020.

SHI, W.; TANG, L.; ZHANG, X.; GAO, Y.; ZHU, Y. How does word of mouth affect customer satisfaction?. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 31, n. 3, p. 393-403, 2016.

SONG, H.; LI, G.; WITT, S. F.; FEI, B. Tourism demand modelling and forecasting: how should demand be measured?. **Tourism economics**, v. 16, n. 1, p. 63-81, 2010.

SONG, H.; LIU, H. Predicting tourist demand using big data. In: **Analytics in smart tourism design**. Springer: Cham, 2017. p. 13-29.

SONG, H.; QIU, R. T. R.; PARK, J. A review of research on tourism demand forecasting: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on tourism demand forecasting. **Annals of Tourism Research**, v. 75, p. 338-362, 2019.

SONG, H.; TURNER, L. Tourism demand forecasting. **International handbook on the economics of tourism**, p. 89-114, 2006.

SPARKS, B. A.; PERKINS, H. E.; BUCKLEY, R. Online travel reviews as persuasive communication: The effects of content type, source, and certification logos on consumer behavior. **Tourism Management**, v. 39, p. 1-9, 2013.

STOKES, D.; LOMAX, W. Taking control of word-of-mouth marketing: the case of an entrepreneurial hotelier. **Journal of small business and enterprise development**, v. 9, n. 4. p. 349-357, 2002.

SUHARTANTO, D.; BRIEN, A.; PRIMIANA, I.; WIBISONO, N.; TRIYUNI, N. N. Tourist loyalty in creative tourism: the role of experience quality, value, satisfaction, and motivation. **Current Issues in Tourism**, v. 23, n. 7, p. 867-879, 2020.

SWART, K.; MILLA, A. C.; MATARUNA-DOS-SANTOS, L. J. From the desert to the city: how is Dubai branding itself through sustainable sport events?. **Worldwide Hospitality and Tourism Themes**, v. 13, n. 1, p. 34-48, 2021.

TADIOTO, M. V.; CAMPOS, L. J. de; VIANNA, S. L. G. Epistemologia do Turismo: um estudo sobre as correntes teóricas predominantes nas publicações em Turismo IberoAmericanas. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 16, 2022.

THOMAZ, G. M.; BETTONI, E. M.; BIZ, A. A.; SANTOS, C. K. B. Mineração de conteúdos em mídias sociais: uma construção metodológica. **Revista Turismo & Desenvolvimento**, v. 2, n. 21/22, p. 223-235, 2014.

TRIPADVISOR. **About TripAdvisor**. 2023. Disponível em: <<https://tripadvisor.mediaroom.com/us-about-us>>. Acesso em: 03 mar de 2022.

\_\_\_\_\_. **Travelers Push Tripadvisor Past 1 Billion Reviews & Opinions!**. 2022. Disponível em: <<https://ir.tripadvisor.com/news-releases/news-release-details/travelers-push-tripadvisor-past-1-billion-reviews-opinions>>. Acesso em: 12 dez de 2022.

TSAIH, R. H.; HSU, C. C. Artificial intelligence in smart tourism: A conceptual framework. *In: Proceedings of the 18th International Conference on Electronic Business*. ICEB, Guilin, China, 2018, p. 124-133.

URRY, J. Globalizando o olhar do turista. **Plural: Revista de Ciências Sociais**, v. 23, n. 2, p. 142-155, 2016.

VAN DER ZEE, E.; BERTOCCHI, D. Finding patterns in urban tourist behaviour: A social network analysis approach based on TripAdvisor reviews. **Information Technology & Tourism**, v. 20, n. 1, p. 153-180, 2018.

VAN DER ZEE, E.; BERTOCCHI, D.; VANNESTE, D. Distribution of tourists within urban heritage destinations: a hot spot/cold spot analysis of TripAdvisor data as support for destination management. **Current Issues in Tourism**, v. 23, n. 2, p. 175-196, 2020.

VAN ECK, N. J.; WALTMAN, L. CitNetExplorer: A new software tool for analyzing and visualizing citation networks. **Journal of informetrics**, v. 8, n. 4, p. 802-823, 2014.

\_\_\_\_\_. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. **Scientometrics**, v. 84, n. 2, p. 523-538, 2010.

VOLO, S. Tourism data sources: From official statistics to big data. **The Sage Handbook of Tourism Management**, SAGE, London, p. 193-201, 2018.

WANG, R.; LUO, J.; HUANG, S. S. Developing an artificial intelligence framework for online destination image photos identification. **Journal of Destination Marketing & Management**, v. 18, p. 100512, 2020.

WEB OF SCIENCE. **Web of Science** [Web Page]. 2022. Disponível em: <<https://clarivate.com/webofsciencigroup/solutions/web-of-science/>>. Acesso em: 03 mar. 2022.

WEISMAYER, C.; GUNTER, U.; ÖNDER, I. Temporal variability of emotions in social media posts. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 167, p. 120699, 2021.

WEN, L.; LIU, C.; SONG, H.; LIU, H. Forecasting tourism demand with an improved mixed data sampling model. **Journal of Travel Research**, v. 60, n. 2, p. 336-353, 2021.

XIANG, Z.; DU, Q.; MA, Y.; FAN, W. A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism. **Tourism Management**, v. 58, p. 51-65, 2017.

XIANG, Z.; SCHWARTZ, Z.; GERDES JR, J. H.; UYSAL, M. What can big data and text analytics tell us about hotel guest experience and satisfaction?. **International journal of hospitality management**, v. 44, p. 120-130, 2015.

XIE, G.; QIAN, Y.; WANG, S. Forecasting Chinese cruise tourism demand with big data: An optimized machine learning approach. **Tourism Management**, v. 82, p. 104208, 2021.

XU, Y.; LI, J.; BELYI, A.; PARK, S. Characterizing destination networks through mobility traces of international tourists—A case study using a nationwide mobile positioning dataset. **Tourism Management**, v. 82, p. 104195, 2021.

YANG, X.; PAN, B.; EVANS, J. A.; LV, B. Forecasting Chinese tourist volume with search engine data. **Tourism management**, v. 46, p. 386-397, 2015.

YANG, Y.; SUN, S. Tourism demand forecasting and tourists' search behavior: evidence from segmented Baidu search volume. **Data Science and Management**, v. 4, p. 1-9, 2021.

YANG, Y.; ZHANG, X.; FU, Y. Foreign tourists' experiences under air pollution: Evidence from big data. **Tourism Management**, v. 88, p. 104423, 2022.

YUAN, Y.; HO, C. I. Needs analysis of national parks for applying big data solutions in tourism management. **International Journal of Advanced and Applied Sciences**, v. 4, n. 12, p. 26-30, 2017.

YUN, J. J. How do we conquer the growth limits of capitalism? Schumpeterian Dynamics of Open Innovation. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, v. 1, n. 2, p. 17, 2015.

ZHANG, H.; GUO, T.; SU, X. Application of big data technology in the impact of tourism E-commerce on tourism planning. **Complexity**, v. 2021, 2021.

ZHANG, K.; CHEN, Y.; LIN, Z. Mapping destination images and behavioral patterns from user-generated photos: A computer vision approach. **Asia Pacific Journal of Tourism Research**, v. 25, n. 11, p. 1199-1214, 2020.

ZHANG, N.; LIU, R.; ZHANG, X. Y.; PANG, Z. L. The impact of consumer perceived value on repeat purchase intention based on online reviews: by the method of text mining. **Data Science and Management**, v. 3, p. 22-32, 2021.

ZHANG, Y.; SOTIRIADIS, M.; SHEN, S. Investigating the Impact of Smart Tourism Technologies on Tourists' Experiences. **Sustainability**, v. 14, n. 5, p. 3048, 2022.

ZHU, D.; WANG, J.; WANG, M. Sustainable Tourism Destination Image Projection: The Inter-Influences between DMOs and Tourists. **Sustainability**, v. 14, n. 5, p. 3073, 2022.

ZUPIC, I.; ČATER, T. Bibliometric methods in management and organization. **Organizational research methods**, v. 18, n. 3, p. 429-472, 2015.

## APÊNDICE 1 – SAÍDAS DO SPSS COM RESULTADOS DO PARANÁ

### PARQUE BARIGUI

TABELA 18 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO PARQUE BARIGUI

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Não

FONTE: Elaboração própria, 2023.

### H1

#### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
TIPOVISITA * ANO	590	84,3%	110	15,7%	700	100,0%

#### Tabulação cruzada TIPOVISITA \* ANO

Contagem

		ANO			Total
		2018	2019	2020	
TIPOVISITA	1,00	6	1	0	7
	2,00	88	43	8	139
	3,00	156	66	11	233
	4,00	88	45	8	141
	5,00	36	28	6	70
Total		374	183	33	590

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	7,479 <sup>a</sup>	8	,486
Razão de verossimilhança	7,800	8	,453
Associação Linear por Linear	3,380	1	,066
N de Casos Válidos	590		

a. 4 células (26,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,39.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,113			,486
	V de Cramer	,080			,486
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,076	,042	1,842	,066 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,068	,042	1,646	,100 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		590			

- a. Não considerando a hipótese nula.  
 b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.  
 c. Com base em aproximação normal.

## H2

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
NACIONALIDADE * ANO	593	84,7%	107	15,3%	700	100,0%

### Tabulação cruzada NACIONALIDADE \* ANO

		ANO			Total
		2018	2019	2020	
NACIONALIDADE	1,00	335	192	51	578
	2,00	7	8	0	15
Total		342	200	51	593

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	3,401 <sup>a</sup>	2	,183
Razão de verossimilhança	4,454	2	,108
Associação Linear por Linear	,021	1	,885
N de Casos Válidos	593		

a. 1 células (16,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,29.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,076			,183
	V de Cramer	,076			,183
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,006	,032	,145	,885 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,020	,037	,497	,620 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		593			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H3

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * TIPOVISITA	590	84,3%	110	15,7%	700	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* TIPOVISITA

		TIPOVISITA					Total	
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00		
MÊS	1	Contagem	0	18	44	19	12	93
		% do Total	0,0%	3,1%	7,5%	3,2%	2,0%	15,8%
10	Contagem	0	0	10	7	6	23	
	% do Total	0,0%	0,0%	1,7%	1,2%	1,0%	3,9%	
11	Contagem	1	7	8	8	7	31	
	% do Total	0,2%	1,2%	1,4%	1,4%	1,2%	5,3%	
12	Contagem	0	9	17	9	5	40	
	% do Total	0,0%	1,5%	2,9%	1,5%	0,8%	6,8%	

2	Contagem	0	9	29	14	6	58
	% do Total	0,0%	1,5%	4,9%	2,4%	1,0%	9,8%
3	Contagem	2	13	18	12	7	52
	% do Total	0,3%	2,2%	3,1%	2,0%	1,2%	8,8%
4	Contagem	0	18	16	11	3	48
	% do Total	0,0%	3,1%	2,7%	1,9%	0,5%	8,1%
5	Contagem	0	4	14	14	7	39
	% do Total	0,0%	0,7%	2,4%	2,4%	1,2%	6,6%
6	Contagem	3	17	30	12	6	68
	% do Total	0,5%	2,9%	5,1%	2,0%	1,0%	11,5%
7	Contagem	0	21	27	14	7	69
	% do Total	0,0%	3,6%	4,6%	2,4%	1,2%	11,7%
8	Contagem	0	12	7	12	2	33
	% do Total	0,0%	2,0%	1,2%	2,0%	0,3%	5,6%
9	Contagem	1	11	13	9	2	36
	% do Total	0,2%	1,9%	2,2%	1,5%	0,3%	6,1%
Total	Contagem	7	139	233	141	70	590
	% do Total	1,2%	23,6%	39,5%	23,9%	11,9%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	63,328 <sup>a</sup>	44	,030
Razão de verossimilhança	68,394	44	,011
N de Casos Válidos	590		

a. 18 células (30,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,27.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,328	,030
	V de Cramer	,164	,030
	Coeficiente de contingência	,311	,030
N de Casos Válidos		590	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.



## H4

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * NACIONALIDADE	593	84,7%	107	15,3%	700	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* NACIONALIDADE

		NACIONALIDADE		Total	
		1,00	2,00		
MÊS	1	Contagem	84	4	88
		% do Total	14,2%	0,7%	14,8%
10		Contagem	27	1	28
		% do Total	4,6%	0,2%	4,7%
11		Contagem	31	2	33
		% do Total	5,2%	0,3%	5,6%
12		Contagem	43	0	43
		% do Total	7,3%	0,0%	7,3%
2		Contagem	52	1	53
		% do Total	8,8%	0,2%	8,9%
3		Contagem	52	1	53
		% do Total	8,8%	0,2%	8,9%
4		Contagem	54	0	54
		% do Total	9,1%	0,0%	9,1%
5		Contagem	41	0	41
		% do Total	6,9%	0,0%	6,9%
6		Contagem	59	2	61
		% do Total	9,9%	0,3%	10,3%
7		Contagem	59	2	61
		% do Total	9,9%	0,3%	10,3%
8		Contagem	37	1	38
		% do Total	6,2%	0,2%	6,4%
9		Contagem	39	1	40
		% do Total	6,6%	0,2%	6,7%
Total		Contagem	578	15	593
		% do Total	97,5%	2,5%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	7,281 <sup>a</sup>	11	,776
Razão de verossimilhança	10,016	11	,529
N de Casos Válidos	593		

a. 12 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,71.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,111	,776
	V de Cramer	,111	,776
	Coeficiente de contingência	,110	,776
N de Casos Válidos		593	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H5

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
ESTADO * TIPOVISITA	590	84,3%	110	15,7%	700	100,0%

### Tabulação cruzada ESTADO \* TIPOVISITA

ESTADO		TIPOVISITA					Total
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
	Contagem	1	24	40	24	14	103
	% do Total	0,2%	4,1%	6,8%	4,1%	2,4%	17,5%
AC	Contagem	0	0	1	0	0	1
	% do Total	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%
AL	Contagem	0	0	2	0	0	2
	% do Total	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%
AP	Contagem	0	0	0	0	2	2
	% do Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%
BA	Contagem	0	2	0	0	0	2
	% do Total	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
CE	Contagem	0	0	3	3	0	6
	% do Total	0,0%	0,0%	0,5%	0,5%	0,0%	1,0%
DF	Contagem	0	2	4	2	1	9
	% do Total	0,0%	0,3%	0,7%	0,3%	0,2%	1,5%

ES	Contagem	0	3	4	2	1	10
	% do Total	0,0%	0,5%	0,7%	0,3%	0,2%	1,7%
GO	Contagem	0	1	1	1	1	4
	% do Total	0,0%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,7%
MA	Contagem	0	0	1	0	1	2
	% do Total	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%	0,3%
MG	Contagem	0	3	6	6	0	15
	% do Total	0,0%	0,5%	1,0%	1,0%	0,0%	2,5%
MS	Contagem	0	0	1	1	0	2
	% do Total	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,3%
MT	Contagem	0	0	1	1	1	3
	% do Total	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,2%	0,5%
PA	Contagem	0	1	0	0	1	2
	% do Total	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,3%
PB	Contagem	0	0	1	1	1	3
	% do Total	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,2%	0,5%
PE	Contagem	0	2	1	4	0	7
	% do Total	0,0%	0,3%	0,2%	0,7%	0,0%	1,2%
PI	Contagem	0	0	0	1	0	1
	% do Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%
PR	Contagem	3	25	81	50	25	184
	% do Total	0,5%	4,2%	13,7%	8,5%	4,2%	31,2%
RJ	Contagem	1	22	23	12	6	64
	% do Total	0,2%	3,7%	3,9%	2,0%	1,0%	10,8%
RN	Contagem	0	0	2	0	0	2
	% do Total	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%
RO	Contagem	0	1	0	0	0	1
	% do Total	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
RS	Contagem	0	4	3	5	3	15
	% do Total	0,0%	0,7%	0,5%	0,8%	0,5%	2,5%
SC	Contagem	1	12	22	8	4	47
	% do Total	0,2%	2,0%	3,7%	1,4%	0,7%	8,0%
SE	Contagem	0	0	2	0	0	2
	% do Total	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%
SP	Contagem	1	37	34	20	9	101
	% do Total	0,2%	6,3%	5,8%	3,4%	1,5%	17,1%
Total	Contagem	7	139	233	141	70	590
	% do Total	1,2%	23,6%	39,5%	23,9%	11,9%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	96,634 <sup>a</sup>	96	,463
Razão de verossimilhança	96,759	96	,459
N de Casos Válidos	590		

a. 103 células (82,4%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,01.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,405	,463
	V de Cramer	,202	,463
	Coeficiente de contingência	,375	,463
N de Casos Válidos		590	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

### Tabulação cruzada MÊS \* NACIONALIDADE

		NACIONALIDADE		Total	
		1,00	2,00		
MÊS	1	Contagem	84	4	88
		% do Total	14,2%	0,7%	14,8%
10		Contagem	27	1	28
		% do Total	4,6%	0,2%	4,7%
11		Contagem	31	2	33
		% do Total	5,2%	0,3%	5,6%
12		Contagem	43	0	43
		% do Total	7,3%	0,0%	7,3%
2		Contagem	52	1	53
		% do Total	8,8%	0,2%	8,9%
3		Contagem	52	1	53
		% do Total	8,8%	0,2%	8,9%
4		Contagem	54	0	54
		% do Total	9,1%	0,0%	9,1%
5		Contagem	41	0	41
		% do Total	6,9%	0,0%	6,9%
6		Contagem	59	2	61
		% do Total	9,9%	0,3%	10,3%
7		Contagem	59	2	61

	% do Total	9,9%	0,3%	10,3%
8	Contagem	37	1	38
	% do Total	6,2%	0,2%	6,4%
9	Contagem	39	1	40
	% do Total	6,6%	0,2%	6,7%
Total	Contagem	578	15	593
	% do Total	97,5%	2,5%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	7,281 <sup>a</sup>	11	,776
Razão de verossimilhança	10,016	11	,529
N de Casos Válidos	593		

a. 12 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,71.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,111	,776
	V de Cramer	,111	,776
	Coeficiente de contingência	,110	,776
N de Casos Válidos		593	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## ESTRADA GRACIOSA

TABELA 19 – HIPÓTESES E RESULTADOS NA ESTRADA GRACIOSA

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Não

FONTE: Elaboração própria, 2023.

## H1

## Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
TIPOVISITA * ANO	593	78,9%	159	21,1%	752	100,0%

## Tabulação cruzada TIPOVISITA \* ANO

Contagem

TIPOVISITA		ANO			Total
		2018	2019	2020	
1,00	6	1	0	7	
2,00	107	47	6	160	
3,00	179	74	15	268	
4,00	87	46	3	136	
5,00	13	8	1	22	
Total	392	176	25	593	

## Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	5,665 <sup>a</sup>	8	,685
Razão de verossimilhança	6,185	8	,627
Associação Linear por Linear	,575	1	,448
N de Casos Válidos	593		

a. 4 células (26,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,30.

## Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,098			,685
	V de Cramer	,069			,685
	Coeficiente de contingência	,097			,685
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,031	,040	,758	,449 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,034	,041	,817	,414 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		593			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H2

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
NACIONALIDADE * ANO	618	82,2%	134	17,8%	752	100,0%

### Tabulação cruzada NACIONALIDADE \* ANO

Contagem

		ANO			Total
		2018	2019	2020	
NACIONALIDADE	1,00	360	202	45	607
	2,00	7	4	0	11
Total		367	206	45	618

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	,880 <sup>a</sup>	2	,644
Razão de verossimilhança	1,680	2	,432
Associação Linear por Linear	,376	1	,540
N de Casos Válidos	618		

a. 2 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,80.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,038			,644
	V de Cramer	,038			,644
	Coeficiente de contingência	,038			,644
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,025	,031	-,613	,540 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,019	,036	-,460	,646 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		618			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H3

## Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * TIPOVISITA	593	78,9%	159	21,1%	752	100,0%

## Tabulação cruzada MÊS \* TIPOVISITA

		TIPOVISITA					Total
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
MÊS	1	1	22	66	23	3	115
	10	0	5	5	11	0	21
	11	0	7	10	4	2	23
	12	2	11	23	11	2	49
	2	0	23	33	16	0	72
	3	2	16	30	22	2	72
	4	0	13	19	9	2	43
	5	0	10	16	3	2	31
	6	0	17	14	10	2	43
	7	0	21	30	15	4	70
	8	1	10	9	5	0	25
	9	1	5	13	7	3	29
Total	7	160	268	136	22	593	

## Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	55,136 <sup>a</sup>	44	,121
Razão de verossimilhança	57,134	44	,088
N de Casos Válidos	593		

a. 25 células (41,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,25.

Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,305	,121
	V de Cramer	,152	,121
	Coeficiente de contingência	,292	,121
N de Casos Válidos		593	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.



## H4

## Resumo de processamento de casos

MÊS * NACIONALIDADE	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
	618	82,2%	134	17,8%	752	100,0%

**Tabulação cruzada MÊS \*  
NACIONALIDADE**

Contagem

MÊS		NACIONALIDADE		Total
		1,00	2,00	
1		113	3	116
10		24	0	24
11		26	2	28
12		54	0	54
2		79	2	81
3		61	1	62
4		37	1	38
5		30	0	30
6		44	0	44
7		70	1	71
8		35	1	36
9		34	0	34
Total		607	11	618

## Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	9,057 <sup>a</sup>	11	,617
Razão de verossimilhança	10,278	11	,506
N de Casos Válidos	618		

a. 12 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,43.

**Medidas Simétricas<sup>c</sup>**

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,121	,617
	V de Cramer	,121	,617
	Coefficiente de contingência	,120	,617
N de Casos Válidos		618	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

**H5****Resumo de processamento de casos**

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
ESTADO * TIPOVISITA	593	78,9%	159	21,1%	752	100,0%

**Tabulação cruzada ESTADO \* TIPOVISITA**

Contagem

		TIPOVISITA					Total
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
ESTADO		2	28	55	22	3	110
	AL	0	0	2	0	0	2
	AM	0	1	0	1	0	2
	BA	1	2	1	4	0	8
	CE	0	1	2	1	0	4
	DF	0	5	9	0	0	14
	ES	0	2	2	0	1	5
	GO	0	4	1	0	0	5
	Itália	0	0	1	0	0	1
	MA	0	0	1	1	0	2
	MG	1	8	5	5	1	20
	MS	0	1	3	0	0	4
	MT	0	0	1	0	0	1
	PB	0	1	0	1	0	2
	PE	0	2	1	0	0	3
	PR	3	30	93	54	6	186
	RJ	0	13	12	6	2	33
	RN	0	1	0	0	0	1
	RO	0	0	1	0	0	1
	RS	0	5	3	9	0	17

SC	0	3	7	6	1	17
SE	0	0	1	0	0	1
SP	0	53	67	26	8	154
Total	7	160	268	136	22	593

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	95,990 <sup>a</sup>	88	,263
Razão de verossimilhança	101,061	88	,161
N de Casos Válidos	593		

a. 96 células (83,5%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,01.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,402	,263
	V de Cramer	,201	,263
	Coeficiente de contingência	,373	,263
N de Casos Válidos		593	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## MUSEU OSCAR NIEMEYER

TABELA 20 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO MUSEU OSCAR NIEMEYER

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Sim
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Sim
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Sim
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Sim

FONTE: Elaboração própria, 2023.

## H1

## Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
TIPOVISITA * ANO	1143	33,6%	2256	66,4%	3399	100,0%

## Tabulação cruzada TIPOVISITA \* ANO

Contagem

		ANO			Total
		2018	2019	2020	
TIPOVISITA	1,00	12	9	2	23
	2,00	132	127	20	279
	3,00	229	170	19	418
	4,00	161	116	12	289
	5,00	62	60	12	134
Total		596	482	65	1143

## Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	11,029 <sup>a</sup>	8	,200
Razão de verossimilhança	10,749	8	,216
Associação Linear por Linear	,204	1	,652
N de Casos Válidos	1143		

a. 1 células (6,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,31.

## Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,098			,200
	V de Cramer	,069			,200
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,013	,031	-,451	,652 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,022	,030	-,748	,455 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		1143			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H2

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
NACIONALIDADE * ANO	346	10,2%	3053	89,8%	3399	100,0%

### Tabulação cruzada NACIONALIDADE \* ANO

			ANO			Total
			2018	2019	2020	
NACIONALIDADE	Brasileiro	Contagem	248	0	83	331
		% do Total	71,7%	0,0%	24,0%	95,7%
	Estrangeiro	Contagem	10	3	2	15
		% do Total	2,9%	0,9%	0,6%	4,3%
Total		Contagem	258	3	85	346
		% do Total	74,6%	0,9%	24,6%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	67,137 <sup>a</sup>	2	,000
Razão de verossimilhança	19,926	2	,000
Associação Linear por Linear	,023	1	,878
N de Casos Válidos	346		

a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,13.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,440			,000
	V de Cramer	,440			,000
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,008	,045	-,153	,879 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,015	,051	,281	,779 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		346			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H3

## Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
TIPOVISITA * MÊS	1143	33,6%	2256	66,4%	3399	100,0%

## Tabulação cruzada MÊS \* TIPOVISITA

MÊS		TIPOVISITA					Total
		negócios	casal	família	amigos	solo	
MÊS	janeiro	0 (0,0%)	24 (2,1%)	73 (6,4%)	16 (1,4%)	13 (1,1%)	126 (11,0%)
	outubro	2 (0,2%)	26 (2,3%)	27 (2,4%)	25 (2,2%)	18 (1,6%)	98 (8,6%)
	novembro	4 (0,3%)	27 (2,4%)	40 (3,5%)	38 (3,3%)	16 (1,4%)	125 (10,9%)
	dezembro	0 (0,0%)	27 (2,4%)	38 (3,3%)	32 (2,8%)	12 (1,0%)	109 (9,5%)
	fevereiro	0 (0,0%)	9 (0,8%)	27 (2,4%)	17 (1,5%)	7 (0,6%)	60 (5,2%)
	março	3 (0,3%)	25 (2,2%)	27 (2,4%)	24 (2,1%)	10 (0,9%)	89 (7,8%)
	abril	2 (0,2%)	12 (1,0%)	19 (1,7%)	19 (1,7%)	6 (0,5%)	58 (5,1%)
	maio	3 (0,3%)	12 (1,0%)	24 (2,1%)	15 (1,3%)	5 (0,4%)	59 (5,2%)
	junho	0 (0,0%)	25 (2,2%)	17 (1,5%)	20 (1,7%)	10 (0,9%)	72 (6,3%)
	julho	2 (0,2%)	35 (3,1%)	74 (6,5%)	33 (2,9%)	16 (1,4%)	160 (14,0%)
	agosto	3 (0,3%)	29 (2,5%)	29 (2,5%)	26 (2,3%)	10 (0,9%)	97 (8,5%)
	setembro	4 (0,3%)	28 (2,4%)	23 (2,0%)	24 (2,1%)	11 (1,0%)	90 (7,9%)
Total	23 (2,0%)	279 (24,4%)	418 (36,6%)	289 (25,3%)	134 (11,7%)	1143 (100,0%)	

## Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	79,701 <sup>a</sup>	44	,001
Razão de verossimilhança	84,699	44	,000
N de Casos Válidos	1143		

a. 12 células (20,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,17.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,264	,001
	V de Cramer	,132	,001
N de Casos Válidos		1143	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H4

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * NACIONALIDADE	346	10,2%	3053	89,8%	3399	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* NACIONALIDADE

		NACIONALIDADE		Total
		brasileiro	estrangeiro	
MÊS	janeiro	12 (3,5%)	2 (0,6%)	14 (4,0%)
	fevereiro	19 (5,5%)	0 (0,0%)	19 (5,5%)
	março	24 (6,9%)	0 (0,0%)	24 (6,9%)
	abril	5 (1,4%)	0 (0,0%)	5 (1,4%)
	maio	16 (4,6%)	0 (0,0%)	16 (4,6%)
	junho	11 (3,2%)	0 (0,0%)	11 (3,2%)
	julho	77 (22,3%)	1 (0,3%)	78 (22,5%)
	agosto	31 (9,0%)	1 (0,3%)	32 (9,2%)
	setembro	39 (11,3%)	2 (0,6%)	41 (11,8%)
	outubro	19 (5,5%)	1 (0,3%)	20 (5,8%)
	novembro	61 (17,6%)	3 (0,9%)	64 (18,5%)
	dezembro	17 (4,9%)	5 (1,4%)	22 (6,4%)
Total		331 (95,7%)	15 (4,3%)	346 (100,0%)

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	26,621 <sup>a</sup>	11	,005
Razão de verossimilhança	20,684	11	,037
N de Casos Válidos	346		

a. 13 células (54,2%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,22.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,277	,005
	V de Cramer	,277	,005
N de Casos Válidos		346	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H5

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
ESTADO * TIPOVISITA	1143	33,6%	2256	66,4%	3399	100,0%

### Tabulação cruzada ESTADO \* TIPOVISITA

ESTADO	Contagem	TIPOVISITA					Total
		negócios	casal	familia	amigos	solo	
		7 (0,6%)	41 (3,6%)	88 (7,7%)	60 (5,2%)	18 (1,6%)	214 (18,7%)
AC	Contagem	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,1%)	1 (0,1%)	2 (0,2%)
AL	Contagem	0 (0,0%)	1 (0,1%)	1 (0,1%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (0,2%)
AM	Contagem	1 (0,1%)	1 (0,1%)	2 (0,2%)	1 (0,1%)	0 (0,0%)	5 (0,4%)
	% do Total	(0,1%)	(0,1%)	0,2%	0,1%	(0,0%)	0,4%
AP	Contagem	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,1%)	1 (0,1%)
	% do Total	0,0%	0,0%	(0,0%)	0,0%	0,1%	0,1%



BA	Contagem	0 (0,0%)	3	3	1	4	11
	% do Total	0,0%	0,3%	0,3%	(0,1%)	0,3%	1,0%
CE	Contagem	0	4	3	1	0	8
	% do Total	0,0%	0,3%	0,3%	(0,1%)	0,0%	0,7%
DF	Contagem	0	9	10	7	7	33
	% do Total	0,0%	0,8%	0,9%	0,6%	0,6%	2,9%
ES	Contagem	1	3	7	1	3	15
	% do Total	0,1%	0,3%	0,6%	0,1%	0,3%	1,3%
GO	Contagem	0	1	2	2	1	6
	% do Total	0,0%	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%	0,5%
MA	Contagem	0	0	1	3	3	7
	% do Total	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,3%	0,6%
MG	Contagem	0	13	8	8	2	31
	% do Total	0,0%	1,1%	0,7%	0,7%	0,2%	2,7%
MS	Contagem	0	0	2	1	0	3
	% do Total	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,3%
MT	Contagem	0	1	1	1	0	3
	% do Total	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
PA	Contagem	0	2	1	1	1	5
	% do Total	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%
PB	Contagem	0	0	4	0	2	6
	% do Total	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,2%	0,5%
PE	Contagem	0	1	1	2	3	7
	% do Total	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,3%	0,6%
PI	Contagem	0	1	0	1	0	2
	% do Total	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%
PR	Contagem	5	27	124	102	32	290
	% do Total	0,4%	2,4%	10,8%	8,9%	2,8%	25,4%
RJ	Contagem	2	29	24	17	15	87
	% do Total	0,2%	2,5%	2,1%	1,5%	1,3%	7,6%
RN	Contagem	0	1	1	2	0	4
	% do Total	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,0%	0,3%
RO	Contagem	0	1	1	0	0	2
	% do Total	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
RS	Contagem	1	20	8	12	6	47
	% do Total	0,1%	1,7%	0,7%	1,0%	0,5%	4,1%
SC	Contagem	0	22	22	20	6	70
	% do Total	0,0%	1,9%	1,9%	1,7%	0,5%	6,1%
SE	Contagem	0	1	1	0	0	2
	% do Total	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%

SP	Contagem	6	97	103	45	29	280
	% do Total	0,5%	8,5%	9,0%	3,9%	2,5%	24,5%
Total	Contagem	23	279	418	289	134	1143
	% do Total	2,0%	24,4%	36,6%	25,3%	11,7%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	209,648 <sup>a</sup>	140	,000
Razão de verossimilhança	213,836	140	,000
N de Casos Válidos	1143		

a. 147 células (81,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,02.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,428	,000
	V de Cramer	,214	,000
N de Casos Válidos		1143	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## PARQUE TANGUÁ

TABELA 21 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO PARQUE TANGUÁ

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Sim
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Sim

FONTE: Elaboração própria, 2023.

## H1

## Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
TIPOVISITA * ANO	1128	82,6%	237	17,4%	1365	100,0%

## Tabulação cruzada TIPOVISITA \* ANO

Contagem

TIPOVISITA		ANO			Total
		2018	2019	2020	
1,00	8	3	1	12	
2,00	217	129	33	379	
3,00	256	121	37	414	
4,00	145	81	16	242	
5,00	43	32	6	81	
Total	669	366	93	1128	

## Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	5,705 <sup>a</sup>	8	,680
Razão de verossimilhança	5,746	8	,676
Associação Linear por Linear	,049	1	,825
N de Casos Válidos	1128		

a. 2 células (13,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,99.

## Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,071			,680
	V de Cramer	,050			,680
	Coeficiente de contingência	,071			,680
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,007	,029	-,221	,825 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,008	,030	-,283	,777 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		1128			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H2

## Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
	NACIONALIDADE * ANO	1162	85,1%	203	14,9%	1365

## Tabulação cruzada NACIONALIDADE \* ANO

Contagem

		ANO			Total
		2018	2019	2020	
NACIONALIDADE	1,00	597	421	123	1141
	2,00	15	4	2	21
Total		612	425	125	1162

## Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	3,256 <sup>a</sup>	2	,196
Razão de verossimilhança	3,493	2	,174
Associação Linear por Linear	1,863	1	,172
N de Casos Válidos	1162		

a. 1 células (16,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,26.

## Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,053			,196
	V de Cramer	,053			,196
	Coeficiente de contingência	,053			,196
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,040	,029	-1,365	,172 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,045	,028	-1,548	,122 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		1162			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H3

## Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * TIPOVISITA	1128	82,6%	237	17,4%	1365	100,0%

## Tabulação cruzada MÊS \* TIPOVISITA

MÊS		TIPOVISITA					Total
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
1	Contagem	1	42	97	26	8	174
	% do Total	0,1%	3,7%	8,6%	2,3%	0,7%	15,4%
10	Contagem	0	18	18	12	3	51
	% do Total	0,0%	1,6%	1,6%	1,1%	0,3%	4,5%
11	Contagem	1	36	22	17	6	82
	% do Total	0,1%	3,2%	2,0%	1,5%	0,5%	7,3%
12	Contagem	0	31	34	16	3	84
	% do Total	0,0%	2,7%	3,0%	1,4%	0,3%	7,4%
2	Contagem	0	23	33	28	6	90
	% do Total	0,0%	2,0%	2,9%	2,5%	0,5%	8,0%
3	Contagem	1	36	34	22	10	103
	% do Total	0,1%	3,2%	3,0%	2,0%	0,9%	9,1%
4	Contagem	4	32	22	21	4	83
	% do Total	0,4%	2,8%	2,0%	1,9%	0,4%	7,4%
5	Contagem	2	24	21	21	8	76
	% do Total	0,2%	2,1%	1,9%	1,9%	0,7%	6,7%
6	Contagem	0	34	21	22	8	85
	% do Total	0,0%	3,0%	1,9%	2,0%	0,7%	7,5%
7	Contagem	0	46	64	20	9	139
	% do Total	0,0%	4,1%	5,7%	1,8%	0,8%	12,3%
8	Contagem	0	28	26	19	8	81
	% do Total	0,0%	2,5%	2,3%	1,7%	0,7%	7,2%
9	Contagem	3	29	22	18	8	80
	% do Total	0,3%	2,6%	2,0%	1,6%	0,7%	7,1%
Total	Contagem	12	379	414	242	81	1128
	% do Total	1,1%	33,6%	36,7%	21,5%	7,2%	100,0%

## Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	90,886 <sup>a</sup>	44	,000
Razão de verossimilhança	88,128	44	,000
N de Casos Válidos	1128		

a. 13 células (21,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,54.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,284	,000
	V de Cramer	,142	,000
	Coeficiente de contingência	,273	,000
N de Casos Válidos		1128	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H4

### Resumo de processamento de casos

MÊS * NACIONALIDADE	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
	1162	85,1%	203	14,9%	1365	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* NACIONALIDADE

Contagem

MÊS		NACIONALIDADE		Total
		1,00	2,00	
MÊS	Janeiro	176	3	179
	Outubro	64	1	65
	Novembro	80	2	82
	Dezembro	98	1	99
	Fevereiro	94	4	98
	Março	100	0	100
	Abril	80	5	85
	Mai	73	2	75
	Junho	80	2	82
	Julho	129	0	129
	Agosto	87	1	88
	Setembro	80	0	80
Total		1141	21	1162

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	17,801 <sup>a</sup>	11	,086
Razão de verossimilhança	19,731	11	,049
N de Casos Válidos	1162		

a. 12 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,17.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,124	,086
	V de Cramer	,124	,086
	Coefficiente de contingência	,123	,086
N de Casos Válidos		1162	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H5

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
ESTADO * TIPOVISITA	1128	82,6%	237	17,4%	1365	100,0%

### Tabulação cruzada ESTADO \* TIPOVISITA

		TIPOVISITA					Total
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
ESTADO	Contagem	4	61	83	34	9	191
	% do Total	0,4%	5,4%	7,4%	3,0%	0,8%	16,9%
AC	Contagem	0	0	0	0	1	1
	% do Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%
AL	Contagem	0	1	4	0	0	5
	% do Total	0,0%	0,1%	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%
AM	Contagem	0	1	1	0	0	2
	% do Total	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
AP	Contagem	0	0	0	0	2	2
	% do Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%
BA	Contagem	0	3	4	1	2	10
	% do Total	0,0%	0,3%	0,4%	0,1%	0,2%	0,9%

CE	Contagem	0	3	3	1	0	7
	% do Total	0,0%	0,3%	0,3%	0,1%	0,0%	0,6%
DF	Contagem	0	10	16	10	3	39
	% do Total	0,0%	0,9%	1,4%	0,9%	0,3%	3,5%
ES	Contagem	0	7	7	4	3	21
	% do Total	0,0%	0,6%	0,6%	0,4%	0,3%	1,9%
GO	Contagem	0	1	3	3	2	9
	% do Total	0,0%	0,1%	0,3%	0,3%	0,2%	0,8%
MA	Contagem	0	1	0	0	1	2
	% do Total	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%
MG	Contagem	0	20	14	10	2	46
	% do Total	0,0%	1,8%	1,2%	0,9%	0,2%	4,1%
MS	Contagem	0	1	3	2	0	6
	% do Total	0,0%	0,1%	0,3%	0,2%	0,0%	0,5%
MT	Contagem	0	1	1	1	0	3
	% do Total	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
PA	Contagem	0	1	5	3	1	10
	% do Total	0,0%	0,1%	0,4%	0,3%	0,1%	0,9%
PB	Contagem	0	1	2	1	1	5
	% do Total	0,0%	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,4%
PE	Contagem	0	6	1	3	0	10
	% do Total	0,0%	0,5%	0,1%	0,3%	0,0%	0,9%
PI	Contagem	0	0	1	1	0	2
	% do Total	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,2%
PR	Contagem	2	35	70	60	13	180
	% do Total	0,2%	3,1%	6,2%	5,3%	1,2%	16,0%
RJ	Contagem	0	54	39	27	15	135
	% do Total	0,0%	4,8%	3,5%	2,4%	1,3%	12,0%
RN	Contagem	0	0	1	2	0	3
	% do Total	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%	0,3%
RO	Contagem	0	1	0	1	1	3
	% do Total	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%
RR	Contagem	0	0	1	0	0	1
	% do Total	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
RS	Contagem	0	14	8	11	2	35
	% do Total	0,0%	1,2%	0,7%	1,0%	0,2%	3,1%
SC	Contagem	0	26	19	15	4	64
	% do Total	0,0%	2,3%	1,7%	1,3%	0,4%	5,7%
SE	Contagem	1	1	1	0	1	4
	% do Total	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,4%
SP	Contagem	5	130	127	52	18	332



	% do Total	0,4%	11,5%	11,3%	4,6%	1,6%	29,4%
Total	Contagem	12	379	414	242	81	1128
	% do Total	1,1%	33,6%	36,7%	21,5%	7,2%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	179,151 <sup>a</sup>	116	,000
Razão de verossimilhança	144,152	116	,039
N de Casos Válidos	1128		

a. 120 células (80,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,01.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,399	,000
	V de Cramer	,199	,000
	Coeficiente de contingência	,370	,000
N de Casos Válidos		1128	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## JARDIM BOTÂNICO

TABELA 22 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO JARDIM BOTÂNICO

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Sim
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Sim

FONTE: Elaboração própria, 2023.

## H1

## Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
TIPOVISITA * ANO	2800	82,4%	599	17,6%	3399	100,0%

## Tabulação cruzada TIPOVISITA \* ANO

TIPOVISITA			ANO			Total
			2018	2019	2020	
1,00	Contagem		37	23	3	63
	% do Total		1,3%	0,8%	0,1%	2,3%
2,00	Contagem		492	267	78	837
	% do Total		17,6%	9,5%	2,8%	29,9%
3,00	Contagem		685	350	79	1114
	% do Total		24,5%	12,5%	2,8%	39,8%
4,00	Contagem		341	202	32	575
	% do Total		12,2%	7,2%	1,1%	20,5%
5,00	Contagem		125	71	15	211
	% do Total		4,5%	2,5%	0,5%	7,5%
Total	Contagem		1680	913	207	2800
	% do Total		60,0%	32,6%	7,4%	100,0%

## Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	10,349 <sup>a</sup>	8	,241
Razão de verossimilhança	10,325	8	,243
Associação Linear por Linear	,851	1	,356
N de Casos Válidos	2800		

a. 1 células (6,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 4,66.

## Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,061			,241
	V de Cramer	,043			,241
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,017	,019	-,922	,356 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,014	,019	-,715	,475 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		2800			

- a. Não considerando a hipótese nula.  
 b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.  
 c. Com base em aproximação normal.

## H2

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
NACIONALIDADE * ANO	2728	80,3%	671	19,7%	3399	100,0%

### Tabulação cruzada NACIONALIDADE \* ANO

		ANO			Total	
		2018	2019	2020		
NACIONALIDADE	1,00	Contagem	1445	988	251	2684
		% do Total	53,0%	36,2%	9,2%	98,4%
	2,00	Contagem	29	8	7	44
		% do Total	1,1%	0,3%	0,3%	1,6%
Total		Contagem	1474	996	258	2728
		% do Total	54,0%	36,5%	9,5%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	7,251 <sup>a</sup>	2	,027
Razão de verossimilhança	7,768	2	,021
Associação Linear por Linear	,302	1	,583
N de Casos Válidos	2728		

a. 1 células (16,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 4,16.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,052			,027
	V de Cramer	,052			,027
	Coeficiente de contingência	,051			,027
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,011	,022	-,549	,583 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,019	,020	-1,013	,311 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		2728			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

### H3

#### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * TIPOVISITA	2800	82,4%	599	17,6%	3399	100,0%

#### Tabulação cruzada MÊS \* TIPOVISITA

MÊS		TIPOVISITA					Total
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
janeiro	Contagem	2	106	240	63	29	440
	% do Total	0,1%	3,8%	8,6%	2,3%	1,0%	15,7%
outubro	Contagem	3	46	56	48	15	168
	% do Total	0,1%	1,6%	2,0%	1,7%	0,5%	6,0%
novembro	Contagem	5	68	65	40	19	197
	% do Total	0,2%	2,4%	2,3%	1,4%	0,7%	7,0%
dezembro	Contagem	2	60	92	45	13	212
	% do Total	0,1%	2,1%	3,3%	1,6%	0,5%	7,6%
fevereiro	Contagem	4	73	88	61	10	236
	% do Total	0,1%	2,6%	3,1%	2,2%	0,4%	8,4%
março	Contagem	5	73	86	48	21	233
	% do Total	0,2%	2,6%	3,1%	1,7%	0,8%	8,3%
abril	Contagem	8	65	71	53	18	215
	% do Total	0,3%	2,3%	2,5%	1,9%	0,6%	7,7%
maio	Contagem	8	50	62	50	16	186
	% do Total	0,3%	1,8%	2,2%	1,8%	0,6%	6,6%
junho	Contagem	6	81	70	43	21	221
	% do Total	0,2%	2,9%	2,5%	1,5%	0,8%	7,9%
julho	Contagem	3	90	167	54	23	337
	% do Total	0,1%	3,2%	6,0%	1,9%	0,8%	12,0%
agosto	Contagem	11	76	65	38	17	207
	% do Total	0,4%	2,7%	2,3%	1,4%	0,6%	7,4%
setembro	Contagem	6	49	52	32	9	148
	% do Total	0,2%	1,8%	1,9%	1,1%	0,3%	5,3%
Total	Contagem	63	837	1114	575	211	2800
	% do Total	2,3%	29,9%	39,8%	20,5%	7,5%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	129,509 <sup>a</sup>	44	,000
Razão de verossimilhança	128,394	44	,000
N de Casos Válidos	2800		

a. 8 células (13,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 3,33.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,215	,000
	V de Cramer	,108	,000
	Coefficiente de contingência	,210	,000
N de Casos Válidos		2800	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H4

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * NACIONALIDADE	2728	80,3%	671	19,7%	3399	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* NACIONALIDADE

		NACIONALIDADE			
		1,00	2,00	Total	
MÊS	janeiro	Contagem	392	11	403
		% do Total	14,4%	0,4%	14,8%
outubro	Contagem	203	3	206	
		% do Total	7,4%	0,1%	7,6%
novembro	Contagem	206	3	209	
		% do Total	7,6%	0,1%	7,7%
dezembro	Contagem	229	2	231	
		% do Total	8,4%	0,1%	8,5%
fevereiro	Contagem	226	4	230	
		% do Total	8,3%	0,1%	8,4%
março	Contagem	219	1	220	
		% do Total	8,0%	0,0%	8,1%

abril	Contagem	188	6	194
	% do Total	6,9%	0,2%	7,1%
maio	Contagem	168	1	169
	% do Total	6,2%	0,0%	6,2%
junho	Contagem	199	5	204
	% do Total	7,3%	0,2%	7,5%
julho	Contagem	301	4	305
	% do Total	11,0%	0,1%	11,2%
agosto	Contagem	210	2	212
	% do Total	7,7%	0,1%	7,8%
setembro	Contagem	143	2	145
	% do Total	5,2%	0,1%	5,3%
Total	Contagem	2684	44	2728
	% do Total	98,4%	1,6%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	11,450 <sup>a</sup>	11	,406
Razão de verossimilhança	11,593	11	,395
N de Casos Válidos	2728		

a. 11 células (45,8%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,34.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,065	,406
	V de Cramer	,065	,406
	Coeficiente de contingência	,065	,406
N de Casos Válidos		2728	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H5

## Resumo de processamento de casos

TIPOVISITA * ESTADO	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
	2800	82,4%	599	17,6%	3399	100,0%

## Tabulação cruzada ESTADO \* TIPOVISITA

ESTADO		TIPOVISITA					Total
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
	Contagem	19	161	261	121	41	603
	% do Total	0,7%	5,8%	9,3%	4,3%	1,5%	21,5%
AC	Contagem	0	0	2	1	0	3
AC	% do Total	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
AL	Contagem	0	3	3	1	0	7
AL	% do Total	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%
AM	Contagem	1	2	4	3	0	10
AM	% do Total	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,4%
AP	Contagem	0	1	0	1	2	4
AP	% do Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%
BA	Contagem	1	9	9	10	4	33
BA	% do Total	0,0%	0,3%	0,3%	0,4%	0,1%	1,2%
BH	Contagem	0	1	0	0	0	1
BH	% do Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CE	Contagem	1	9	5	4	1	20
CE	% do Total	0,0%	0,3%	0,2%	0,1%	0,0%	0,7%
DF	Contagem	0	31	38	11	11	91
DF	% do Total	0,0%	1,1%	1,4%	0,4%	0,4%	3,3%
ES	Contagem	0	12	11	7	6	36
ES	% do Total	0,0%	0,4%	0,4%	0,3%	0,2%	1,3%
GO	Contagem	0	10	6	8	3	27
GO	% do Total	0,0%	0,4%	0,2%	0,3%	0,1%	1,0%
MA	Contagem	0	3	1	2	2	8
MA	% do Total	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%
MG	Contagem	3	44	35	17	7	106
MG	% do Total	0,1%	1,6%	1,3%	0,6%	0,3%	3,8%
MS	Contagem	0	2	6	3	1	12
MS	% do Total	0,0%	0,1%	0,2%	0,1%	0,0%	0,4%
MT	Contagem	0	5	4	3	1	13
MT	% do Total	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,5%

PA	Contagem	0	4	8	5	1	18
	% do Total	0,0%	0,1%	0,3%	0,2%	0,0%	0,6%
PB	Contagem	0	2	3	2	2	9
	% do Total	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
PE	Contagem	0	9	6	7	3	25
	% do Total	0,0%	0,3%	0,2%	0,3%	0,1%	0,9%
PI	Contagem	0	2	0	3	0	5
	% do Total	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%
PR	Contagem	9	74	223	141	48	495
	% do Total	0,3%	2,6%	8,0%	5,0%	1,7%	17,7%
RJ	Contagem	3	85	85	47	17	237
	% do Total	0,1%	3,0%	3,0%	1,7%	0,6%	8,5%
RN	Contagem	1	5	3	5	0	14
	% do Total	0,0%	0,2%	0,1%	0,2%	0,0%	0,5%
RO	Contagem	0	1	2	1	1	5
	% do Total	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
RR	Contagem	0	1	2	0	0	3
	% do Total	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
RS	Contagem	3	31	30	21	5	90
	% do Total	0,1%	1,1%	1,1%	0,8%	0,2%	3,2%
SC	Contagem	3	54	65	40	7	169
	% do Total	0,1%	1,9%	2,3%	1,4%	0,3%	6,0%
SE	Contagem	0	5	3	0	1	9
	% do Total	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%
SP	Contagem	19	270	297	111	47	744
	% do Total	0,7%	9,6%	10,6%	4,0%	1,7%	26,6%
TO	Contagem	0	1	2	0	0	3
	% do Total	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
Total	Contagem	63	837	1114	575	211	2800
	% do Total	2,3%	29,9%	39,8%	20,5%	7,5%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	191,391 <sup>a</sup>	112	,000
Razão de verossimilhança	203,555	112	,000
N de Casos Válidos	2800		

a. 91 células (62,8%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,02.



**Medidas Simétricas<sup>c</sup>**

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,261	,000
	V de Cramer	,131	,000
	Coefficiente de contingência	,253	,000
N de Casos Válidos		2800	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## APÊNDICE 2 – SAÍDAS DO SPSS COM RESULTADOS DO RIO GRANDE DO SUL

### ESTÁDIO BEIRA-RIO

TABELA 23 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO ESTÁDIO BEIRA-RIO

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Sim
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Sim
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Sim
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Sim

FONTE: Elaboração própria, 2023.

### H1

#### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
TIPOVISITA * ANO	271	77,4%	79	22,6%	350	100,0%

#### Tabulação cruzada TIPOVISITA \* ANO

			ANO			Total
			2018	2019	2020	
TIPOVISITA	negócios	Contagem	11	2	3	16
		% do Total	4,1%	0,7%	1,1%	5,9%
	casal	Contagem	26	8	1	35
		% do Total	9,6%	3,0%	0,4%	12,9%
	família	Contagem	69	22	6	97
		% do Total	25,5%	8,1%	2,2%	35,8%
	amigos	Contagem	68	26	1	95
		% do Total	25,1%	9,6%	0,4%	35,1%
	solo	Contagem	19	9	0	28
		% do Total	7,0%	3,3%	0,0%	10,3%
Total		Contagem	193	67	11	271
		% do Total	71,2%	24,7%	4,1%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	15,143 <sup>a</sup>	8	,056
Razão de verossimilhança	13,173	8	,106
Associação Linear por Linear	,679	1	,410
N de Casos Válidos	271		

a. 6 células (40,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,65.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,236			,056
	V de Cramer	,167			,056
	Coeficiente de contingência	,230			,056
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,050	,066	-,823	,411 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,004	,062	-,072	,943 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		271			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H2

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
NACIONALIDADE * ANO	283	80,9%	67	19,1%	350	100,0%

### Tabulação cruzada NACIONALIDADE \* ANO

		ANO			Total	
		2018	2019	2020		
NACIONALIDADE	Brasileiro	Contagem	169	93	12	274
		% do Total	59,7%	32,9%	4,2%	96,8%
	Estrangeiro	Contagem	1	3	5	9
		% do Total	0,4%	1,1%	1,8%	3,2%
Total		Contagem	170	96	17	283
		% do Total	60,1%	33,9%	6,0%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	41,701 <sup>a</sup>	2	,000
Razão de verossimilhança	20,216	2	,000
Associação Linear por Linear	24,393	1	,000
N de Casos Válidos	283		

a. 2 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,54.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,384			,000
	V de Cramer	,384			,000
	Coeficiente de contingência	,358			,000
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,294	,077	5,158	,000 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,239	,062	4,135	,000 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		283			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H3

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
	MÊS * TIPOVISITA	271	77,4%	79	22,6%	350

### Tabulação cruzada MÊS \* TIPOVISITA

MÊS		TIPOVISITA					Total
		negócios	casal	família	amigos	solo	
janeiro	Contagem	0	5	12	5	1	23
	% do Total	0,0%	1,8%	4,4%	1,8%	0,4%	8,5%
outubro	Contagem	1	1	6	8	2	18
	% do Total	0,4%	0,4%	2,2%	3,0%	0,7%	6,6%
novembro	Contagem	1	3	11	15	0	30
	% do Total	0,4%	1,1%	4,1%	5,5%	0,0%	11,1%
dezembro	Contagem	1	2	1	3	1	8

	% do Total	0,4%	0,7%	0,4%	1,1%	0,4%	3,0%
fevereiro	Contagem	6	4	10	6	2	28
	% do Total	2,2%	1,5%	3,7%	2,2%	0,7%	10,3%
março	Contagem	3	4	12	11	11	41
	% do Total	1,1%	1,5%	4,4%	4,1%	4,1%	15,1%
abril	Contagem	1	3	8	12	1	25
	% do Total	0,4%	1,1%	3,0%	4,4%	0,4%	9,2%
maio	Contagem	0	5	7	9	3	24
	% do Total	0,0%	1,8%	2,6%	3,3%	1,1%	8,9%
junho	Contagem	1	4	5	3	4	17
	% do Total	0,4%	1,5%	1,8%	1,1%	1,5%	6,3%
julho	Contagem	1	2	7	8	1	19
	% do Total	0,4%	0,7%	2,6%	3,0%	0,4%	7,0%
agosto	Contagem	1	2	10	4	1	18
	% do Total	0,4%	0,7%	3,7%	1,5%	0,4%	6,6%
setembro	Contagem	0	0	8	11	1	20
	% do Total	0,0%	0,0%	3,0%	4,1%	0,4%	7,4%
Total	Contagem	16	35	97	95	28	271
	% do Total	5,9%	12,9%	35,8%	35,1%	10,3%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	64,010 <sup>a</sup>	44	,026
Razão de verossimilhança	65,219	44	,020
N de Casos Válidos	271		

a. 37 células (61,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,47.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,486	,026
	V de Cramer	,243	,026
	Coeficiente de contingência	,437	,026
N de Casos Válidos		271	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H4

## Resumo de processamento de casos

MÊS * NACIONALIDADE	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
	283	80,9%	67	19,1%	350	100,0%

## Tabulação cruzada MÊS \* NACIONALIDADE

Contagem

MÊS		NACIONALIDADE		Total
		Brasileiro	Estrangeiro	
janeiro		20	1	21
outubro		20	0	20
novembro		25	1	26
dezembro		9	0	9
fevereiro		25	2	27
março		39	0	39
abril		21	1	22
maio		21	0	21
junho		14	3	17
julho		27	0	27
agosto		21	0	21
setembro		32	1	33
Total		274	9	283

## Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	17,966 <sup>a</sup>	11	,082
Razão de verossimilhança	16,060	11	,139
N de Casos Válidos	283		

a. 12 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,29.

Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,252	,082
	V de Cramer	,252	,082
	Coeficiente de contingência	,244	,082
N de Casos Válidos		283	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H5

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
ESTADO * TIPOVISITA	271	77,4%	79	22,6%	350	100,0%

### Tabulação cruzada ESTADO \* TIPOVISITA

Contagem

ESTADO	TIPOVISITA					Total
	negócios	casal	família	amigos	solo	
	7	5	15	21	6	54
AC	0	0	0	0	1	1
AL	0	1	0	0	0	1
DF	0	0	3	1	0	4
ES	0	1	0	1	2	4
GO	0	1	0	0	0	1
MG	0	3	3	3	1	10
MS	0	1	0	0	1	2
MT	0	0	0	1	1	2
PA	1	0	0	0	0	1
PI	0	0	0	1	0	1
PR	0	2	7	4	1	14
RJ	1	2	2	1	0	6
RS	4	11	47	57	13	132
SC	0	0	8	2	0	10
SE	0	1	1	0	0	2
SP	3	7	11	3	2	26
Total	16	35	97	95	28	271

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,627	,001
	V de Cramer	,314	,001
	Coefficiente de contingência	,531	,001
N de Casos Válidos		271	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## ARENA DO GRÊMIO

TABELA 24 – HIPÓTESES E RESULTADOS NA ARENA DO GRÊMIO

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Sim

FONTE: Elaboração própria, 2023.

### H1

#### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
TIPOVISITA * ANO	359	79,6%	92	20,4%	451	100,0%

#### Tabulação cruzada TIPOVISITA \* ANO

Contagem

		ANO			Total
		2018	2019	2020	
TIPOVISITA	negócios	10	3	1	14
	casal	23	16	1	40
	família	76	39	4	119
	amigos	105	36	4	145
	solo	31	7	3	41
Total		245	101	13	359

#### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	9,694 <sup>a</sup>	8	,287
Razão de verossimilhança	9,360	8	,313
Associação Linear por Linear	2,010	1	,156
N de Casos Válidos	359		



a. 5 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,51.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,164			,287
	V de Cramer	,116			,287
	Coeficiente de contingência	,162			,287
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,075	,056	-1,420	,157 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,100	,053	-1,906	,057 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		359			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H2

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
NACIONALIDADE * ANO	361	80,0%	90	20,0%	451	100,0%

### Tabulação cruzada NACIONALIDADE \* ANO

Contagem

		ANO			Total
		2018	2019	2020	
NACIONALIDADE	Brasileiro	212	122	13	347
	Estrangeiro	8	6	0	14
Total		220	128	13	361

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	,784 <sup>a</sup>	2	,676
Razão de verossimilhança	1,275	2	,529
Associação Linear por Linear	,000	1	,989
N de Casos Válidos	361		

a. 2 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,047			,676
	V de Cramer	,047			,676
	Coeficiente de contingência	,047			,676
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,001	,047	,013	,989 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,009	,051	,174	,862 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		361			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

### H3

#### Resumo de processamento de casos

MÊS * TIPOVISITA	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
	359	79,6%	92	20,4%	451	100,0%

#### Tabulação cruzada MÊS \* TIPOVISITA

Contagem

		TIPOVISITA					Total
		negócios	casal	família	amigos	solo	
MÊS	abr	1	4	11	17	2	35
	ago	3	3	5	14	1	26
	dez	0	0	11	2	1	14
	fev	1	3	9	11	3	27
	jan	2	8	11	9	3	33
	jul	1	5	15	13	6	40
	jun	2	3	8	10	2	25
	mai	1	2	7	11	5	26
	mar	1	2	10	13	9	35
	nov	1	1	8	15	3	28
	out	1	6	15	17	5	44
	set	0	3	9	13	1	26
Total		14	40	119	145	41	359

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	48,928 <sup>a</sup>	44	,282
Razão de verossimilhança	47,790	44	,321
N de Casos Válidos	359		

a. 36 células (60,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,55.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,369	,282
	V de Cramer	,185	,282
	Coefficiente de contingência	,346	,282
N de Casos Válidos		359	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H4

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * NACIONALIDADE	361	80,0%	90	20,0%	451	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* NACIONALIDADE

Contagem

		NACIONALIDADE		Total
		Brasileiro	Estrangeiro	
MÊS	abr	28	3	31
	ago	31	1	32
	dez	12	0	12
	fev	22	0	22
	jan	31	1	32
	jul	42	1	43
	jun	27	1	28
	mai	21	0	21
	mar	28	3	31
	nov	31	2	33

out	43	1	44
set	31	1	32
Total	347	14	361

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	8,970 <sup>a</sup>	11	,625
Razão de verossimilhança	9,559	11	,570
N de Casos Válidos	361		

a. 12 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,47.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,158	,625
	V de Cramer	,158	,625
	Coefficiente de contingência	,156	,625
N de Casos Válidos		361	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H5

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
ESTADO * TIPOVISITA	359	79,6%	92	20,4%	451	100,0%

### Tabulação cruzada ESTADO \* TIPOVISITA

ESTADO	Contagem	TIPOVISITA					Total
		negócios	casal	família	amigos	solo	
	Contagem	4	6	21	37	11	79
	% do Total	1,1%	1,7%	5,8%	10,3%	3,1%	22,0%
BA	Contagem	0	1	0	1	0	2
	% do Total	0,0%	0,3%	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%
CE	Contagem	0	0	1	1	0	2
	% do Total	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%	0,0%	0,6%
DF	Contagem	0	0	0	3	3	6
	% do Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,8%	1,7%

ES	Contagem	0	1	1	1	1	4
	% do Total	0,0%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	1,1%
GO	Contagem	0	0	3	0	0	3
	% do Total	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,8%
MA	Contagem	0	0	1	0	0	1
	% do Total	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%
MG	Contagem	0	3	2	1	0	6
	% do Total	0,0%	0,8%	0,6%	0,3%	0,0%	1,7%
MT	Contagem	0	0	2	0	2	4
	% do Total	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,6%	1,1%
PA	Contagem	0	1	0	0	0	1
	% do Total	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
PE	Contagem	0	0	2	0	0	2
	% do Total	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,0%	0,6%
PR	Contagem	1	2	7	3	1	14
	% do Total	0,3%	0,6%	1,9%	0,8%	0,3%	3,9%
RJ	Contagem	1	3	1	4	1	10
	% do Total	0,3%	0,8%	0,3%	1,1%	0,3%	2,8%
RN	Contagem	0	2	0	0	0	2
	% do Total	0,0%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%
RS	Contagem	7	14	60	78	18	177
	% do Total	1,9%	3,9%	16,7%	21,7%	5,0%	49,3%
SC	Contagem	0	3	6	4	3	16
	% do Total	0,0%	0,8%	1,7%	1,1%	0,8%	4,5%
SP	Contagem	1	4	12	12	1	30
	% do Total	0,3%	1,1%	3,3%	3,3%	0,3%	8,4%
Total	Contagem	14	40	119	145	41	359
	% do Total	3,9%	11,1%	33,1%	40,4%	11,4%	100,0%

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	91,265 <sup>a</sup>	64	,014
Razão de verossimilhança	78,930	64	,099
N de Casos Válidos	359		

a. 71 células (83,5%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,04.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,504	,014
	V de Cramer	,252	,014
	Coefficiente de contingência	,450	,014
N de Casos Válidos		359	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## MUSEU DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA PUC

TABELA 25 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO MUSEU DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA PUC

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Sim

FONTE: Elaboração própria, 2023.

### H1

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
ANO * TIPOVISITA	371	81,7%	83	18,3%	454	100,0%

### Tabulação cruzada ANO \* TIPOVISITA

Contagem

		TIPOVISITA					Total
		negócios	casal	família	amigos	solo	
ANO	2018	8	19	174	43	19	263
	2019	1	5	60	21	7	94
	2020	1	0	13	0	0	14
Total		10	24	247	64	26	371

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	9,943 <sup>a</sup>	8	,269
Razão de verossimilhança	13,922	8	,084
Associação Linear por Linear	,002	1	,968
N de Casos Válidos	371		

a. 5 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,38.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,164			,269
	V de Cramer	,116			,269
	Coeficiente de contingência	,162			,269
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,002	,048	,040	,968 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,032	,050	,606	,545 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		371			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H2

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
ANO * NACIONALIDADE	319	70,3%	135	29,7%	454	100,0%

### Tabulação cruzada ANO \* NACIONALIDADE

		NACIONALIDADE		
		Brasileiro	Estrangeiro	Total
ANO	2018	190	6	196
	2019	104	3	107
	2020	15	1	16
Total		309	10	319

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	,553 <sup>a</sup>	2	,758
Razão de verossimilhança	,443	2	,801
Associação Linear por Linear	,123	1	,726
N de Casos Válidos	319		

a. 2 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,042			,758
	V de Cramer	,042			,758
	Coeficiente de contingência	,042			,758
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,020	,064	,350	,727 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,012	,059	,214	,831 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		319			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H3

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * TIPOVISITA	371	81,7%	83	18,3%	454	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* TIPOVISITA

Contagem

MÊS		TIPOVISITA					Total
		negócios	casal	família	amigos	solo	
MÊS	janeiro	0	7	38	2	3	50
	outubro	0	1	13	4	0	18
	novembro	0	0	11	8	3	22
	dezembro	1	0	18	1	1	21
	fevereiro	0	2	15	5	1	23



março	1	0	23	8	4	36
abril	0	2	19	7	3	31
maio	0	3	14	5	2	24
junho	2	3	19	3	3	30
julho	1	2	38	8	1	50
agosto	3	0	18	7	4	32
setembro	2	4	21	6	1	34
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>247</b>	<b>64</b>	<b>26</b>	<b>371</b>

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	56,930 <sup>a</sup>	44	,091
Razão de verossimilhança	67,334	44	,013
N de Casos Válidos	371		

a. 41 células (68,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,49.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,392	,091
	V de Cramer	,196	,091
	Coefficiente de contingência	,365	,091
N de Casos Válidos		371	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H4

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * NACIONALIDADE	319	70,3%	135	29,7%	454	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* NACIONALIDADE

Contagem

MÊS	NACIONALIDADE		Total
	Brasileiro	Estrangeiro	
janeiro	38	0	38
outubro	27	0	27

novembro	19	2	21
dezembro	17	2	19
fevereiro	21	1	22
março	29	2	31
abril	21	1	22
maio	19	0	19
junho	25	1	26
julho	39	0	39
agosto	22	0	22
setembro	32	1	33
Total	309	10	319

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	12,390 <sup>a</sup>	11	,335
Razão de verossimilhança	14,397	11	,212
N de Casos Válidos	319		

a. 12 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,60.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,197	,335
	V de Cramer	,197	,335
	Coeficiente de contingência	,193	,335
N de Casos Válidos		319	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H5

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
ESTADO * TIPOVISITA	371	81,7%	83	18,3%	454	100,0%

### Tabulação cruzada ESTADO \* TIPOVISITA

Contagem

TIPOVISITA

Total

	negócios	casal	família	amigos	solo	
ESTADO	3	6	79	22	8	118
AC	0	0	0	0	1	1
AL	0	0	1	0	1	2
AP	0	0	0	1	0	1
BA	0	0	1	0	0	1
DF	0	0	7	1	0	8
ES	0	1	1	0	0	2
MG	0	1	2	1	0	4
MS	0	0	2	0	0	2
MT	0	0	1	0	0	1
PA	0	0	1	2	0	3
PE	0	1	2	0	0	3
PR	1	0	8	0	0	9
RJ	1	2	5	0	0	8
RS	4	4	122	30	15	175
SC	0	5	6	4	1	16
SP	1	3	9	3	0	16
TO	0	1	0	0	0	1
Total	10	24	247	64	26	371

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	106,206 <sup>a</sup>	68	,002
Razão de verossimilhança	77,450	68	,203
N de Casos Válidos	371		

a. 77 células (85,6%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,03.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,535	,002
	V de Cramer	,268	,002
	Coefficiente de contingência	,472	,002
N de Casos Válidos		371	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## LAGO GUAIBA

TABELA 26 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO LAGO GUAIBA

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Não

FONTE: Elaboração própria, 2023.

## H1

## Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
TIPOVISITA * ANO	347	80,0%	87	20,0%	434	100,0%

## Tabulação cruzada TIPOVISITA \* ANO

Contagem

		ANO			Total
		2018	2019	2020	
TIPOVISITA	negócios	7	3	1	11
	casal	47	27	1	75
	família	64	35	4	103
	amigos	68	36	2	106
	solo	35	16	1	52
Total		221	117	9	347

## Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	3,756 <sup>a</sup>	8	,878
Razão de verossimilhança	3,097	8	,928
Associação Linear por Linear	,421	1	,516

N de Casos Válidos	347	
--------------------	-----	--

a. 6 células (40,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,29.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,104			,878
	V de Cramer	,074			,878
	Coeficiente de contingência	,103			,878
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,035	,054	-,649	,517 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,031	,053	-,582	,561 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		347			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H2

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
NACIONALIDADE * ANO	360	82,9%	74	17,1%	434	100,0%

### Tabulação cruzada NACIONALIDADE \* ANO

Contagem

		ANO			Total
		2018	2019	2020	
NACIONALIDADE	Brasileiro	198	135	17	350
	Estrangeiro	5	5	0	10
Total		203	140	17	360

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	,887 <sup>a</sup>	2	,642
Razão de verossimilhança	1,335	2	,513
Associação Linear por Linear	,008	1	,928
N de Casos Válidos	360		

a. 2 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,47.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,050			,642
	V de Cramer	,050			,642
	Coeficiente de contingência	,050			,642
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,005	,045	,091	,928 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,014	,050	,256	,798 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		360			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

### H3

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * TIPOVISITA	347	80,0%	87	20,0%	434	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* TIPOVISITA

Contagem

MÊS		TIPOVISITA					Total
		negócios	casal	família	amigos	solo	
	janeiro	1	10	18	13	5	47
	outubro	0	6	6	6	1	19
	novembro	0	6	12	11	5	34
	dezembro	1	2	7	8	2	20
	fevereiro	0	5	2	9	5	21
	março	2	5	7	8	4	26
	abril	1	4	7	5	3	20
	maio	1	6	9	6	2	24
	junho	0	9	3	3	7	22
	julho	3	11	16	13	11	54
	agosto	0	5	8	14	3	30
	setembro	2	6	8	10	4	30
	Total	11	75	103	106	52	347

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	40,121 <sup>a</sup>	44	,639
Razão de verossimilhança	43,459	44	,495
N de Casos Válidos	347		

a. 26 células (43,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,60.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,340	,639
	V de Cramer	,170	,639
	Coefficiente de contingência	,322	,639
N de Casos Válidos		347	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H4

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * NACIONALIDADE	360	82,9%	74	17,1%	434	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* NACIONALIDADE

Contagem

		NACIONALIDADE		
		Brasileiro	Estrangeiro	Total
MÊS	janeiro	45	0	45
	outubro	24	0	24
	novembro	33	3	36
	dezembro	20	0	20
	fevereiro	22	2	24
	março	26	2	28
	abril	21	1	22
	maio	21	1	22
	junho	25	0	25
	julho	53	1	54

agosto	26	0	26
setembro	34	0	34
Total	350	10	360

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	14,485 <sup>a</sup>	11	,207
Razão de verossimilhança	16,329	11	,129
N de Casos Válidos	360		

a. 12 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,56.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,201	,207
	V de Cramer	,201	,207
	Coefficiente de contingência	,197	,207
N de Casos Válidos		360	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H5

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
ESTADO * TIPOVISITA	347	80,0%	87	20,0%	434	100,0%

### Tabulação cruzada ESTADO \* TIPOVISITA

		TIPOVISITA					Total
		negócios	casal	família	amigos	solo	
ESTADO		5	10	17	21	10	63
	AC	0	0	0	0	1	1
	AL	0	1	0	0	0	1
	BA	1	2	0	0	0	3
	CE	0	1	0	2	1	4
	DF	0	2	3	3	2	10
	ES	0	0	0	0	2	2



GO	0	0	0	1	0	1
MA	0	1	0	0	0	1
MG	0	4	0	5	1	10
MI	0	1	0	0	0	1
MS	0	0	1	0	0	1
MT	0	0	1	1	0	2
PA	0	1	0	0	0	1
PB	0	0	0	1	0	1
PE	0	0	0	0	1	1
PI	0	0	0	1	0	1
PR	0	2	3	0	2	7
RJ	1	5	5	4	3	18
RN	0	1	0	0	0	1
RS	3	30	55	52	20	160
SC	0	4	3	5	2	14
SE	0	0	0	0	1	1
SP	1	10	15	10	6	42
Total	11	75	103	106	52	347

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	96,294 <sup>a</sup>	92	,359
Razão de verossimilhança	86,406	92	,645
N de Casos Válidos	347		

a. 105 células (87,5%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,03.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,527	,359
	V de Cramer	,263	,359
	Coefficiente de contingência	,466	,359
N de Casos Válidos		347	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## PARQUE MOINHO DE VENTO

TABELA 27 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO PARQUE MOINHO DE VENTO

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Não

FONTE: Elaboração própria, 2023.

### H1

#### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
TIPOVISITA * ANO	216	81,8%	48	18,2%	264	100,0%

#### Tabulação cruzada TIPOVISITA \* ANO

Contagem

		ANO			Total
		2018	2019	2020	
TIPOVISITA	negócios	6	4	0	10
	casal	35	8	1	44
	família	47	17	2	66
	amigos	36	15	1	52
	solo	28	15	1	44
Total		152	59	5	216

#### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	4,167 <sup>a</sup>	8	,842
Razão de verossimilhança	4,436	8	,816
Associação Linear por Linear	1,007	1	,316
N de Casos Válidos	216		

a. 6 células (40,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,23.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,139			,842
	V de Cramer	,098			,842
	Coeficiente de contingência	,138			,842
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,068	,067	1,003	,317 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,080	,068	1,174	,242 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		216			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

## H2

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
NACIONALIDADE * ANO	211	79,9%	53	20,1%	264	100,0%

### Tabulação cruzada NACIONALIDADE \* ANO

Contagem

		ANO			Total
		2018	2019	2020	
NACIONALIDADE	Brasileiro	128	66	10	204
	Estrangeiro	4	3	0	7
Total		132	69	10	211

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	,605 <sup>a</sup>	2	,739
Razão de verossimilhança	,918	2	,632
Associação Linear por Linear	,001	1	,975
N de Casos Válidos	211		

a. 3 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,33.

### Medidas Simétricas

		Valor	Erro Padrão Assintótico <sup>a</sup>	T Aproximado <sup>b</sup>	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,054			,739
	V de Cramer	,054			,739
	Coeficiente de contingência	,053			,739
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,002	,059	,031	,975 <sup>c</sup>
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,013	,066	,185	,853 <sup>c</sup>
N de Casos Válidos		211			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

### H3

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * TIPOVISITA	216	81,8%	48	18,2%	264	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* TIPOVISITA

Contagem

MÊS		TIPOVISITA					Total
		negócios	casal	família	amigos	solo	
janeiro		1	4	12	8	9	34
outubro		1	1	3	4	0	9
novembro		1	1	4	4	1	11
dezembro		1	1	2	2	1	7
fevereiro		1	5	11	6	5	28
março		2	6	10	7	5	30
abril		1	3	4	4	2	14
maio		2	3	5	4	5	19
junho		0	7	4	2	4	17
julho		0	3	4	4	6	17
agosto		0	5	4	3	4	16
setembro		0	5	3	4	2	14
Total		10	44	66	52	44	216

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	29,637 <sup>a</sup>	44	,952
Razão de verossimilhança	32,153	44	,907
N de Casos Válidos	216		

a. 45 células (75,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,32.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,370	,952
	V de Cramer	,185	,952
	Coefficiente de contingência	,347	,952
N de Casos Válidos		216	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H4

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
MÊS * NACIONALIDADE	211	79,9%	53	20,1%	264	100,0%

### Tabulação cruzada MÊS \* NACIONALIDADE

Contagem

MÊS		NACIONALIDADE		Total
		Brasileiro	Estrangeiro	
MÊS	janeiro	29	2	31
	outubro	10	0	10
	novembro	12	2	14
	dezembro	7	0	7
	fevereiro	22	0	22
	março	23	3	26
	abril	15	0	15
	maio	19	0	19
	junho	17	0	17

julho	13	0	13
agosto	17	0	17
setembro	20	0	20
Total	204	7	211

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	16,483 <sup>a</sup>	11	,124
Razão de verossimilhança	16,537	11	,122
N de Casos Válidos	211		

a. 12 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,23.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,279	,124
	V de Cramer	,279	,124
	Coeficiente de contingência	,269	,124
N de Casos Válidos		211	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## H5

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
ESTADO * TIPOVISITA	216	81,8%	48	18,2%	264	100,0%

### Tabulação cruzada ESTADO \* TIPOVISITA

		TIPOVISITA					Total
		negócios	casal	família	amigos	solo	
ESTADO		4	9	12	11	14	50
	AC	0	0	0	0	1	1
	AL	0	0	0	0	1	1
	BA	0	1	0	0	0	1
	CE	0	0	1	0	0	1
	DF	0	2	2	0	2	6

ES	0	1	0	1	1	3
MG	0	2	0	0	1	3
MI	0	1	0	0	0	1
MS	0	0	1	0	1	2
MT	0	0	2	1	0	3
PA	0	0	1	0	0	1
PE	0	0	1	0	0	1
PR	0	1	2	0	2	5
RJ	3	3	4	2	2	14
RN	0	1	0	0	0	1
RO	0	0	0	1	0	1
RS	0	10	33	28	12	83
SC	0	0	1	4	1	6
SP	3	13	6	3	6	31
TO	0	0	0	1	0	1
Total	10	44	66	52	44	216

### Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	95,351 <sup>a</sup>	80	,116
Razão de verossimilhança	96,092	80	,106
N de Casos Válidos	216		

a. 93 células (88,6%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,05.

### Medidas Simétricas<sup>c</sup>

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,664	,116
	V de Cramer	,332	,116
	Coefficiente de contingência	,553	,116
N de Casos Válidos		216	

c. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

## APÊNDICE 3 – SAÍDAS DO SPSS COM RESULTADOS DE SANTA CATARINA

### AGRÍCOLA DA ILHA

TABELA 28 – HIPÓTESES E RESULTADOS NA AGRÍCOLA DA ILHA

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Não

FONTE: Elaboração própria, 2023.

### H1

#### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Ano da visita	12	11,8%	90	88,2%	102	100,0%

#### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Ano da visita

Ano da visita			Tipo de visita			Total	
			família	amigos	solo		
2017	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	1	0	0	1
			% do Total	11,1%	0,0%	0,0%	11,1%
	excelente	Contagem	3	2	3	8	
		% do Total	33,3%	22,2%	33,3%	88,9%	
	Total	Contagem	4	2	3	9	
		% do Total	44,4%	22,2%	33,3%	100,0%	
2018	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem		1		1
			% do Total		33,3%		33,3%
	excelente	Contagem			2		2
		% do Total					



		% do Total		66,7%		66,7%
Total		Contagem		3		3
		% do Total		100,0%		100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	1	1	0	2
		% do Total	8,3%	8,3%	0,0%	16,7%
	excelente	Contagem	3	4	3	10
		% do Total	25,0%	33,3%	25,0%	83,3%
Total		Contagem	4	5	3	12
		% do Total	33,3%	41,7%	25,0%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Ano da visita		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
2017	Qui-quadrado de Pearson	1,406 <sup>b</sup>	2	,495
	Razão de verossimilhança	1,780	2	,411
	Associação Linear por Linear	1,032	1	,310
	N de Casos Válidos	9		
2018	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>		
	N de Casos Válidos	3		
Total	Qui-quadrado de Pearson	,840 <sup>a</sup>	2	,657
	Razão de verossimilhança	1,311	2	,519
	Associação Linear por Linear	,663	1	,416
	N de Casos Válidos	12		

a. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.

b. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,22.

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Tipo de visita é um constante.

### Medidas Simétricas

Ano da visita			Valor	Significância Aproximada
2017	Nominal por Nominal	Fi	,395	,495
		V de Cramer	,395	,495
	N de Casos Válidos		9	
2018	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		3	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,265	,657
		V de Cramer	,265	,657

N de Casos Válidos	12
--------------------	----

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Tipo de visita é um constante.

## H2

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * País de residência do visitante * Ano da visita	12	11,8%	90	88,2%	102	100,0%

### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* País de residência do visitante \* Ano da visita

Ano da visita		País de residência do visitante		Total	
		Brasileiro			
2017	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	1	1
			% do Total	11,1%	11,1%
	excelente	Contagem	8	8	
		% do Total	88,9%	88,9%	
	Total	Contagem	9	9	
		% do Total	100,0%	100,0%	
2018	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	1	1
			% do Total	33,3%	33,3%
	excelente	Contagem	2	2	
		% do Total	66,7%	66,7%	
	Total	Contagem	3	3	
		% do Total	100,0%	100,0%	
Total	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	2	2
			% do Total	16,7%	16,7%
	excelente	Contagem	10	10	
		% do Total	83,3%	83,3%	
	Total	Contagem	12	12	
		% do Total	100,0%	100,0%	

### Testes qui-quadrado

Ano da visita		Valor
2017	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	9
2018	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	3
Total	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	12

a. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

### Medidas Simétricas

Ano da visita		Valor
2017	Nominal por Nominal Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	9
2018	Nominal por Nominal Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	3
Total	Nominal por Nominal Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	12

a. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

### H3

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Mês da visita	12	11,8%	90	88,2%	102	100,0%

### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Mês da visita

Mês da visita	Qual a nota atribuída ao atrativo		Tipo de visita			Total
			família	amigos	solo	
janeiro	muito boa	Contagem		1		1
		% do Total		33,3%		33,3%
	excelente	Contagem		2		2
		% do Total		66,7%		66,7%
	Total	Contagem		3		3
		% do Total		100,0%		100,0%

abril	Qual a nota atribuída excelente ao atrativo	Contagem			1	1
		% do Total			100,0%	100,0%
Total		Contagem			1	1
		% do Total			100,0%	100,0%
maio	Qual a nota atribuída excelente ao atrativo	Contagem		1		1
		% do Total		100,0%		100,0%
Total		Contagem		1		1
		% do Total		100,0%		100,0%
junho	Qual a nota atribuída muito boa ao atrativo	Contagem	1			1
		% do Total	50,0%			50,0%
	excelente	Contagem	1			1
		% do Total	50,0%			50,0%
	Total	Contagem	2			2
		% do Total	100,0%			100,0%
julho	Qual a nota atribuída excelente ao atrativo	Contagem			1	1
		% do Total			100,0%	100,0%
	Total	Contagem			1	1
		% do Total			100,0%	100,0%
novembro	Qual a nota atribuída excelente ao atrativo	Contagem		1		1
		% do Total		100,0%		100,0%
	Total	Contagem		1		1
		% do Total		100,0%		100,0%
dezembro	Qual a nota atribuída excelente ao atrativo	Contagem	2		1	3
		% do Total	66,7%		33,3%	100,0%
	Total	Contagem	2		1	3
		% do Total	66,7%		33,3%	100,0%
Total	Qual a nota atribuída muito boa ao atrativo	Contagem	1	1	0	2
		% do Total	8,3%	8,3%	0,0%	16,7%
	excelente	Contagem	3	4	3	10
		% do Total	25,0%	33,3%	25,0%	83,3%
	Total	Contagem	4	5	3	12
		% do Total	33,3%	41,7%	25,0%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Mês da visita	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
janeiro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>	
	N de Casos Válidos	3	
abril	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos	1	

maio	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
junho	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>		
	N de Casos Válidos	2		
julho	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
novembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
dezembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>		
	N de Casos Válidos	3		
Total	Qui-quadrado de Pearson	,840 <sup>a</sup>	2	,657
	Razão de verossimilhança	1,311	2	,519
	Associação Linear por Linear	,663	1	,416
	N de Casos Válidos	12		

a. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.

b. Nenhuma estatística foi calculada porque Tipo de visita é um constante.

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

d. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo é um constante.

### Medidas Simétricas

Mês da visita			Valor	Significância Aproximada
janeiro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		3	
abril	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
maio	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
junho	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		2	
julho	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
novembro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
dezembro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>e</sup>	
	N de Casos Válidos		3	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,265	,657
		V de Cramer	,265	,657

N de Casos Válidos	12
--------------------	----

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Tipo de visita é um constante.

d. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

e. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo é um constante.

#### H4

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * País de residência do visitante * Mês da visita	12	11,8%	90	88,2%	102	100,0%

### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* País de residência do visitante \* Mês da visita

Mês da visita		País de residência do visitante				
		Brasileiro	Total			
janeiro	Qual a nota atribuída ao atrativo	Contagem	1	1		
		% do Total	33,3%	33,3%		
	excelente	Contagem	2	2		
		% do Total	66,7%	66,7%		
Total		Contagem	3	3		
		% do Total	100,0%	100,0%		
abril	Qual a nota atribuída ao atrativo	Contagem	1	1		
		% do Total	100,0%	100,0%		
	Total		Contagem	1	1	
			% do Total	100,0%	100,0%	
maio	Qual a nota atribuída ao atrativo	Contagem	1	1		
		% do Total	100,0%	100,0%		
	Total		Contagem	1	1	
			% do Total	100,0%	100,0%	
junho	Qual a nota atribuída ao atrativo	Contagem	1	1		
		% do Total	50,0%	50,0%		
	excelente	Contagem	1	1		
		% do Total	50,0%	50,0%		

	Total	Contagem	2	2
		% do Total	100,0%	100,0%
julho	Qual a nota atribuída ao excelente atrativo	Contagem	1	1
		% do Total	100,0%	100,0%
	Total	Contagem	1	1
		% do Total	100,0%	100,0%
novembro	Qual a nota atribuída ao excelente atrativo	Contagem	1	1
		% do Total	100,0%	100,0%
	Total	Contagem	1	1
		% do Total	100,0%	100,0%
dezembro	Qual a nota atribuída ao excelente atrativo	Contagem	3	3
		% do Total	100,0%	100,0%
	Total	Contagem	3	3
		% do Total	100,0%	100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	2	2
		% do Total	16,7%	16,7%
	excelente	Contagem	10	10
		% do Total	83,3%	83,3%
	Total	Contagem	12	12
		% do Total	100,0%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Mês da visita		Valor
janeiro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	3
abril	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos	1
maio	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos	1
junho	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	2
julho	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos	1
novembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos	1
dezembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos	3
Total	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	12

a. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

b. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e País de residência do visitante são constantes.

### Medidas Simétricas

Mês da visita			Valor
janeiro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos		3
abril	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos		1
maio	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos		1
junho	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos		2
julho	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos		1
novembro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos		1
dezembro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos		3
Total	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos		12

a. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

b. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e País de residência do visitante são constantes.

## H5

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Estado de residência do visitante	12	11,8%	90	88,2%	102	100,0%



**Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Estado de residência do visitante**

Estado de residência do visitante			Tipo de visita			Total	
			família	amigos	solo		
RJ	Qual a nota atribuída ao atrativo	excelente	Contagem			1	1
			% do Total			100,0%	100,0%
	Total		Contagem			1	1
			% do Total			100,0%	100,0%
SC	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	1	1	0	2
			% do Total	10,0%	10,0%	0,0%	20,0%
	excelente	Contagem	3	4	1	8	
		% do Total	30,0%	40,0%	10,0%	80,0%	
	Total		Contagem	4	5	1	10
			% do Total	40,0%	50,0%	10,0%	100,0%
SP	Qual a nota atribuída ao atrativo	excelente	Contagem			1	1
			% do Total			100,0%	100,0%
	Total		Contagem			1	1
			% do Total			100,0%	100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	1	1	0	2
			% do Total	8,3%	8,3%	0,0%	16,7%
	excelente	Contagem	3	4	3	10	
		% do Total	25,0%	33,3%	25,0%	83,3%	
	Total		Contagem	4	5	3	12
			% do Total	33,3%	41,7%	25,0%	100,0%

**Testes qui-quadrado**

Estado de residência do visitante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
RJ	Qui-quadrado de Pearson	, <sup>b</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
SC	Qui-quadrado de Pearson	,313 <sup>c</sup>	2	,855
	Razão de verossimilhança	,505	2	,777
	Associação Linear por Linear	,220	1	,639
	N de Casos Válidos	10		
SP	Qui-quadrado de Pearson	, <sup>b</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
Total	Qui-quadrado de Pearson	,840 <sup>a</sup>	2	,657
	Razão de verossimilhança	1,311	2	,519
	Associação Linear por Linear	,663	1	,416
	N de Casos Válidos	12		

- a. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.
- b. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.
- c. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,20.

### Medidas Simétricas

Estado de residência do visitante		Valor	Significância Aproximada
RJ	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>
	N de Casos Válidos		1
SC	Nominal por Nominal	Fi	,177
	V de Cramer		,177
	N de Casos Válidos		10
SP	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>
	N de Casos Válidos		1
Total	Nominal por Nominal	Fi	,265
	V de Cramer		,265
	N de Casos Válidos		12

- c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

### ESTRADA BONITA

TABELA 29 – HIPÓTESES E RESULTADOS NA ESTRADA BONITA

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Não

FONTE: Elaboração própria, 2023.

## H1

## Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Ano da visita	55	50,9%	53	49,1%	108	100,0%

## Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Ano da visita

Ano da visita			Tipo de visita					Total	
			negócios	casal	família	amigos	solo		
2012	Qual a nota atribuída ao atrativo	excelente	Contagem		1				1
			% do Total		100,0%				100,0%
	Total	Contagem		1					1
		% do Total		100,0%					100,0%
2013	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	1				0	1
			% do Total	50,0%				0,0%	50,0%
	muito boa	Contagem	0				1	1	
		% do Total	0,0%				50,0%	50,0%	
	Total	Contagem	1				1	2	
		% do Total	50,0%				50,0%	100,0%	
2014	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	0		0	0	1	1
			% do Total	0,0%		0,0%	0,0%	12,5%	12,5%
	muito boa	Contagem	1		2	2	0	5	
		% do Total	12,5%		25,0%	25,0%	0,0%	62,5%	
	excelente	Contagem	0		2	0	0	2	
		% do Total	0,0%		25,0%	0,0%	0,0%	25,0%	
	Total	Contagem	1		4	2	1	8	
		% do Total	12,5%		50,0%	25,0%	12,5%	100,0%	
2015	Qual a nota atribuída ao atrativo	ruim	Contagem	0	1	0	0		1
			% do Total	0,0%	7,7%	0,0%	0,0%		7,7%
	razoável	Contagem	0	1	1	1		3	
		% do Total	0,0%	7,7%	7,7%	7,7%		23,1%	
	muito boa	Contagem	1	2	2	1		6	
		% do Total	7,7%	15,4%	15,4%	7,7%		46,2%	
	excelente	Contagem	0	0	3	0		3	
		% do Total	0,0%	0,0%	23,1%	0,0%		23,1%	
	Total	Contagem	1	4	6	2		13	
		% do Total	7,7%	30,8%	46,2%	15,4%		100,0%	

2016	Qual a nota atribuída ao atrativo	horrrível	Contagem		0	1	0		1
			% do Total		0,0%	5,9%	0,0%		5,9%
		razoável	Contagem		1	0	0		1
			% do Total		5,9%	0,0%	0,0%		5,9%
		muito boa	Contagem		3	5	1		9
			% do Total		17,6%	29,4%	5,9%		52,9%
		excelente	Contagem		0	4	2		6
			% do Total		0,0%	23,5%	11,8%		35,3%
Total		Contagem		4	10	3		17	
		% do Total		23,5%	58,8%	17,6%		100,0%	
2017	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem		0	1	0	0	1
			% do Total		0,0%	14,3%	0,0%	0,0%	14,3%
		excelente	Contagem		2	1	2	1	6
			% do Total		28,6%	14,3%	28,6%	14,3%	85,7%
Total		Contagem		2	2	2	1	7	
		% do Total		28,6%	28,6%	28,6%	14,3%	100,0%	
2018	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	1	0	0		1	
			% do Total	14,3%	0,0%	0,0%		14,3%	
		muito boa	Contagem	0	2	0		2	
			% do Total	0,0%	28,6%	0,0%		28,6%	
		excelente	Contagem	0	2	2		4	
			% do Total	0,0%	28,6%	28,6%		57,1%	
Total		Contagem	1	4	2		7		
		% do Total	14,3%	57,1%	28,6%		100,0%		
Total	Qual a nota atribuída ao atrativo	horrrível	Contagem	0	0	1	0	0	1
			% do Total	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	1,8%
		ruim	Contagem	0	1	0	0	0	1
			% do Total	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%
		razoável	Contagem	2	2	1	1	1	7
			% do Total	3,6%	3,6%	1,8%	1,8%	1,8%	12,7%
		muito boa	Contagem	2	7	10	4	1	24
			% do Total	3,6%	12,7%	18,2%	7,3%	1,8%	43,6%
		excelente	Contagem	0	5	12	4	1	22
			% do Total	0,0%	9,1%	21,8%	7,3%	1,8%	40,0%
Total		Contagem	4	15	24	9	3	55	
		% do Total	7,3%	27,3%	43,6%	16,4%	5,5%	100,0%	

### Testes qui-quadrado

Ano da visita		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
2012	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
2013	Qui-quadrado de Pearson	2,000 <sup>c</sup>	1	,157		
	Correção de continuidade <sup>d</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	2,773	1	,096		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,500
	Associação Linear por Linear	1,000	1	,317		
	N de Casos Válidos	2				
2014	Qui-quadrado de Pearson	10,400 <sup>e</sup>	6	,109		
	Razão de verossimilhança	8,859	6	,182		
	Associação Linear por Linear	1,297	1	,255		
	N de Casos Válidos	8				
2015	Qui-quadrado de Pearson	7,583 <sup>f</sup>	9	,577		
	Razão de verossimilhança	8,777	9	,458		
	Associação Linear por Linear	,271	1	,603		
	N de Casos Válidos	13				
2016	Qui-quadrado de Pearson	6,863 <sup>g</sup>	6	,334		
	Razão de verossimilhança	8,093	6	,231		
	Associação Linear por Linear	1,421	1	,233		
	N de Casos Válidos	17				
2017	Qui-quadrado de Pearson	2,917 <sup>h</sup>	3	,405		
	Razão de verossimilhança	2,969	3	,396		
	Associação Linear por Linear	,077	1	,782		
	N de Casos Válidos	7				
2018	Qui-quadrado de Pearson	8,750 <sup>i</sup>	4	,068		
	Razão de verossimilhança	7,835	4	,098		
	Associação Linear por Linear	3,738	1	,053		
	N de Casos Válidos	7				
Total	Qui-quadrado de Pearson	13,339 <sup>a</sup>	16	,648		
	Razão de verossimilhança	13,516	16	,635		
	Associação Linear por Linear	1,469	1	,225		
	N de Casos Válidos	55				

a. 21 células (84,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,05.

b. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

c. 4 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.

d. Computado apenas para uma tabela 2x2

e. 12 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,13.

- f. 16 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,08.
- g. 11 células (91,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,18.
- h. 8 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,14.
- i. 9 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,14.

### Medidas Simétricas

Ano da visita			Valor	Significância Aproximada
2012	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
2013	Nominal por Nominal	Fi	1,000	,157
		V de Cramer	1,000	,157
	N de Casos Válidos		2	
2014	Nominal por Nominal	Fi	1,140	,109
		V de Cramer	,806	,109
	N de Casos Válidos		8	
2015	Nominal por Nominal	Fi	,764	,577
		V de Cramer	,441	,577
	N de Casos Válidos		13	
2016	Nominal por Nominal	Fi	,635	,334
		V de Cramer	,449	,334
	N de Casos Válidos		17	
2017	Nominal por Nominal	Fi	,645	,405
		V de Cramer	,645	,405
	N de Casos Válidos		7	
2018	Nominal por Nominal	Fi	1,118	,068
		V de Cramer	,791	,068
	N de Casos Válidos		7	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,492	,648
		V de Cramer	,246	,648
	N de Casos Válidos		55	

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

## H2

## Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * País de residência do visitante * Ano da visita	53	49,1%	55	50,9%	108	100,0%

**Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* País de residência do visitante \* Ano da visita**

Ano da visita				País de residência do visitante		Total
				Brasileiro	Estrangeiro	
2012	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	0	1	1
			% do Total	0,0%	50,0%	50,0%
	excelente	Contagem	1	0	1	
		% do Total	50,0%	0,0%	50,0%	
	Total	Contagem	1	1	2	
		% do Total	50,0%	50,0%	100,0%	
2013	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	1		1
			% do Total	50,0%		50,0%
	muito boa	Contagem	1		1	
		% do Total	50,0%		50,0%	
	Total	Contagem	2		2	
		% do Total	100,0%		100,0%	
2014	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	1		1
			% do Total	11,1%		11,1%
	muito boa	Contagem	6		6	
		% do Total	66,7%		66,7%	
	excelente	Contagem	2		2	
		% do Total	22,2%		22,2%	
Total	Contagem	9		9		
	% do Total	100,0%		100,0%		
2015	Qual a nota atribuída ao atrativo	ruim	Contagem	1		1
			% do Total	9,1%		9,1%
	razoável	Contagem	2		2	
		% do Total	18,2%		18,2%	
	muito boa	Contagem	5		5	
		% do Total	45,5%		45,5%	
excelente	Contagem	3		3		
	% do Total					

		% do Total	27,3%		27,3%	
	Total	Contagem	11		11	
		% do Total	100,0%		100,0%	
2016	Qual a nota atribuída ao horrível atrativo	Contagem	1		1	
		% do Total	6,3%		6,3%	
		razoável	Contagem	1		1
			% do Total	6,3%		6,3%
		muito boa	Contagem	9		9
			% do Total	56,3%		56,3%
		excelente	Contagem	5		5
			% do Total	31,3%		31,3%
		Total	Contagem	16		16
		% do Total	100,0%		100,0%	
2017	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1	0	1	
		% do Total	14,3%	0,0%	14,3%	
		muito boa	Contagem	1	0	1
			% do Total	14,3%	0,0%	14,3%
		excelente	Contagem	4	1	5
			% do Total	57,1%	14,3%	71,4%
		Total	Contagem	6	1	7
		% do Total	85,7%	14,3%	100,0%	
2018	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1		1	
		% do Total	25,0%		25,0%	
		muito boa	Contagem	1		1
			% do Total	25,0%		25,0%
		excelente	Contagem	2		2
			% do Total	50,0%		50,0%
	Total	Contagem	4		4	
		% do Total	100,0%		100,0%	
2021	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	1		1	
		% do Total	50,0%		50,0%	
		excelente	Contagem	1		1
			% do Total	50,0%		50,0%
		Total	Contagem	2		2
		% do Total	100,0%		100,0%	
Total	Qual a nota atribuída ao horrível atrativo	Contagem	1	0	1	
		% do Total	1,9%	0,0%	1,9%	
		ruim	Contagem	1	0	1
			% do Total	1,9%	0,0%	1,9%
		razoável	Contagem	7	0	7
			% do Total	13,2%	0,0%	13,2%



	muito boa	Contagem	24	1	25
		% do Total	45,3%	1,9%	47,2%
	excelente	Contagem	18	1	19
		% do Total	34,0%	1,9%	35,8%
Total		Contagem	51	2	53
		% do Total	96,2%	3,8%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Ano da visita		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
2012	Qui-quadrado de Pearson	2,000 <sup>b</sup>	1	,157		
	Correção de continuidade <sup>c</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	2,773	1	,096		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,500
	Associação Linear por Linear	1,000	1	,317		
	N de Casos Válidos	2				
2013	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>				
	N de Casos Válidos	2				
2014	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>				
	N de Casos Válidos	9				
2015	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>				
	N de Casos Válidos	11				
2016	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>				
	N de Casos Válidos	16				
2017	Qui-quadrado de Pearson	,467 <sup>e</sup>	2	,792		
	Razão de verossimilhança	,738	2	,692		
	Associação Linear por Linear	,346	1	,556		
	N de Casos Válidos	7				
2018	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>				
	N de Casos Válidos	4				
2021	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>				
	N de Casos Válidos	2				
Total	Qui-quadrado de Pearson	,473 <sup>a</sup>	4	,976		
	Razão de verossimilhança	,800	4	,938		
	Associação Linear por Linear	,384	1	,535		
	N de Casos Válidos	53				

a. 7 células (70,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,04.

b. 4 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.

c. Computado apenas para uma tabela 2x2

d. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

e. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,14.

### Medidas Simétricas

Ano da visita			Valor	Significância Aproximada
2012	Nominal por Nominal	Fi	-1,000	,157
		V de Cramer	1,000	,157
	N de Casos Válidos		2	
2013	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		2	
2014	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		9	
2015	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		11	
2016	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		16	
2017	Nominal por Nominal	Fi	,258	,792
		V de Cramer	,258	,792
	N de Casos Válidos		7	
2018	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		4	
2021	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		2	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,094	,976
		V de Cramer	,094	,976
	N de Casos Válidos		53	

c. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

### H3

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Mês da visita	55	50,9%	53	49,1%	108	100,0%

**Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Mês da visita**

Mês da visita		Tipo de visita					Total								
		negócios	casal	família	amigos	solo									
janeiro	Qual a nota atribuída ao atrativo	nota muito boa						Contagem	1	1					
								% do Total	100,0%	100,0%					
	Total								Contagem	1	1				
									% do Total	100,0%	100,0%				
fevereiro	Qual a nota atribuída ao atrativo	nota muito boa						Contagem	1	2	4	1	0	8	
								% do Total	5,9%	11,8%	23,5%	5,9%	0,0%	47,1%	
	excelente								Contagem	0	2	4	2	1	9
									% do Total	0,0%	11,8%	23,5%	11,8%	5,9%	52,9%
	Total								Contagem	1	4	8	3	1	17
									% do Total	5,9%	23,5%	47,1%	17,6%	5,9%	100,0%
março	Qual a nota atribuída ao atrativo	nota horrível						Contagem	0	0	1	0	0	1	
								% do Total	0,0%	0,0%	12,5%	0,0%	0,0%	12,5%	
	razoável								Contagem	1	0	0	0	1	2
									% do Total	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	12,5%	25,0%
	muito boa								Contagem	1	1	0	0	0	2
									% do Total	12,5%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%
	excelente								Contagem	0	2	0	1	0	3
									% do Total	0,0%	25,0%	0,0%	12,5%	0,0%	37,5%
Total								Contagem	2	3	1	1	1	8	
								% do Total	25,0%	37,5%	12,5%	12,5%	12,5%	100,0%	
abril	Qual a nota atribuída ao atrativo	nota muito boa						Contagem		2	3	2		7	
								% do Total		18,2%	27,3%	18,2%		63,6%	
	excelente								Contagem		0	3	1	4	
									% do Total		0,0%	27,3%	9,1%	36,4%	
Total								Contagem		2	6	3	11		
								% do Total		18,2%	54,5%	27,3%	100,0%		
maio	Qual a nota atribuída ao atrativo	nota muito boa						Contagem					1	1	
								% do Total					100,0%	100,0%	
	Total								Contagem				1	1	
							% do Total				100,0%	100,0%			
julho	Qual a nota atribuída ao atrativo	nota razoável						Contagem	1					1	
								% do Total	100,0%					100,0%	
	Total								Contagem	1				1	
							% do Total	100,0%				100,0%			
agosto		nota razoável						Contagem		1	0			1	

	Qual a nota atribuída ao atrativo	nota muito boa	% do Total		14,3%	0,0%			14,3%
			Contagem		1	2			3
			% do Total		14,3%	28,6%			42,9%
		excelente	Contagem		0	3			3
			% do Total		0,0%	42,9%			42,9%
	Total		Contagem		2	5			7
			% do Total		28,6%	71,4%			100,0%
setembro	Qual a nota atribuída ao atrativo	nota excelente	Contagem		1				1
			% do Total		100,0%				100,0%
	Total		Contagem		1				1
			% do Total		100,0%				100,0%
novembro	Qual a nota atribuída ao atrativo	nota razoável	Contagem			1	1		2
			% do Total			50,0%	50,0%		100,0%
	Total		Contagem			1	1		2
			% do Total			50,0%	50,0%		100,0%
dezembro	Qual a nota atribuída ao atrativo	nota ruim	Contagem		1	0	0		1
			% do Total		16,7%	0,0%	0,0%		16,7%
		razoável	Contagem		1	0	0		1
			% do Total		16,7%	0,0%	0,0%		16,7%
		muito boa	Contagem		1	0	1		2
			% do Total		16,7%	0,0%	16,7%		33,3%
		excelente	Contagem		0	2	0		2
			% do Total		0,0%	33,3%	0,0%		33,3%
	Total		Contagem		3	2	1		6
			% do Total		50,0%	33,3%	16,7%		100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao atrativo	nota horrível	Contagem	0	0	1	0	0	1
			% do Total	0,0%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	1,8%
		ruim	Contagem	0	1	0	0	0	1
			% do Total	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%
		razoável	Contagem	2	2	1	1	1	7
			% do Total	3,6%	3,6%	1,8%	1,8%	1,8%	12,7%
		muito boa	Contagem	2	7	10	4	1	24
			% do Total	3,6%	12,7%	18,2%	7,3%	1,8%	43,6%
		excelente	Contagem	0	5	12	4	1	22
			% do Total	0,0%	9,1%	21,8%	7,3%	1,8%	40,0%
	Total		Contagem	4	15	24	9	3	55
			% do Total	7,3%	27,3%	43,6%	16,4%	5,5%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Mês da visita		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
janeiro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
fevereiro	Qui-quadrado de Pearson	2,282 <sup>c</sup>	4	,684
	Razão de verossimilhança	3,054	4	,549
	Associação Linear por Linear	1,618	1	,203
	N de Casos Válidos	17		
março	Qui-quadrado de Pearson	15,556 <sup>d</sup>	12	,212
	Razão de verossimilhança	14,543	12	,267
	Associação Linear por Linear	,148	1	,700
	N de Casos Válidos	8		
abril	Qui-quadrado de Pearson	1,637 <sup>e</sup>	2	,441
	Razão de verossimilhança	2,284	2	,319
	Associação Linear por Linear	,324	1	,569
	N de Casos Válidos	11		
maio	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
julho	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
agosto	Qui-quadrado de Pearson	3,733 <sup>f</sup>	2	,155
	Razão de verossimilhança	4,557	2	,102
	Associação Linear por Linear	3,025	1	,082
	N de Casos Válidos	7		
setembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
novembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>g</sup>		
	N de Casos Válidos	2		
dezembro	Qui-quadrado de Pearson	8,000 <sup>h</sup>	6	,238
	Razão de verossimilhança	9,364	6	,154
	Associação Linear por Linear	1,561	1	,212
	N de Casos Válidos	6		
Total	Qui-quadrado de Pearson	13,339 <sup>a</sup>	16	,648
	Razão de verossimilhança	13,516	16	,635
	Associação Linear por Linear	1,469	1	,225
	N de Casos Válidos	55		

a. 21 células (84,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,05.

b. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

c. 10 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,47.

d. 20 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,13.

e. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,73.

f. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,29.

g. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo é um constante.

h. 12 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,17.

### Medidas Simétricas

Mês da visita		Valor	Significância Aproximada
janeiro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>
	N de Casos Válidos	1	
fevereiro	Nominal por Nominal	Fi	,366
		V de Cramer	,366
	N de Casos Válidos	17	,684
março	Nominal por Nominal	Fi	1,394
		V de Cramer	,805
	N de Casos Válidos	8	,212
abril	Nominal por Nominal	Fi	,386
		V de Cramer	,386
	N de Casos Válidos	11	,441
maio	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>
	N de Casos Válidos	1	
julho	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>
	N de Casos Válidos	1	
agosto	Nominal por Nominal	Fi	,730
		V de Cramer	,730
	N de Casos Válidos	7	,155
setembro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>
	N de Casos Válidos	1	
novembro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>
	N de Casos Válidos	2	
dezembro	Nominal por Nominal	Fi	1,155
		V de Cramer	,816
			,238

	N de Casos Válidos		6	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,492	,648
		V de Cramer	,246	,648
	N de Casos Válidos		55	

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

d. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo é um constante.

#### H4

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * País de residência do visitante * Mês da visita	53	49,1%	55	50,9%	108	100,0%

### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* País de residência do visitante \* Mês da visita

Mês da visita				País de residência do visitante		Total
				Brasileiro	Estrangeiro	
janeiro	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	1		1	
		% do Total	100,0%		100,0%	
	Total	Contagem	1		1	
		% do Total	100,0%		100,0%	
fevereiro	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1		1	
		% do Total	6,7%		6,7%	
	muito boa	Contagem	8		8	
		% do Total	53,3%		53,3%	
	excelente	Contagem	6		6	
		% do Total	40,0%		40,0%	
	Total	Contagem	15		15	
		% do Total	100,0%		100,0%	
março	Qual a nota atribuída ao horrível atrativo	Contagem	1	0	1	
		% do Total	11,1%	0,0%	11,1%	
	razoável	Contagem	2	0	2	
		% do Total	22,2%	0,0%	22,2%	
	muito boa	Contagem	2	0	2	
		% do Total	22,2%	0,0%	22,2%	

		% do Total	22,2%	0,0%	22,2%
	excelente	Contagem	3	1	4
		% do Total	33,3%	11,1%	44,4%
	Total	Contagem	8	1	9
		% do Total	88,9%	11,1%	100,0%
abril	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	7		7
		% do Total	70,0%		70,0%
	excelente	Contagem	3		3
		% do Total	30,0%		30,0%
	Total	Contagem	10		10
		% do Total	100,0%		100,0%
maio	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	1		1
		% do Total	100,0%		100,0%
	Total	Contagem	1		1
		% do Total	100,0%		100,0%
julho	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1		1
		% do Total	100,0%		100,0%
	Total	Contagem	1		1
		% do Total	100,0%		100,0%
agosto	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1		1
		% do Total	16,7%		16,7%
	muito boa	Contagem	3		3
		% do Total	50,0%		50,0%
	excelente	Contagem	2		2
		% do Total	33,3%		33,3%
	Total	Contagem	6		6
		% do Total	100,0%		100,0%
setembro	Qual a nota atribuída ao excelente atrativo	Contagem	1		1
		% do Total	100,0%		100,0%
	Total	Contagem	1		1
		% do Total	100,0%		100,0%
novembro	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1	0	1
		% do Total	50,0%	0,0%	50,0%
	muito boa	Contagem	0	1	1
		% do Total	0,0%	50,0%	50,0%
	Total	Contagem	1	1	2
		% do Total	50,0%	50,0%	100,0%
dezembro	Qual a nota atribuída ao ruim atrativo	Contagem	1		1
		% do Total	14,3%		14,3%
	razoável	Contagem	1		1
		% do Total	14,3%		14,3%



		muito boa	Contagem	2		2
			% do Total	28,6%		28,6%
		excelente	Contagem	3		3
			% do Total	42,9%		42,9%
	<b>Total</b>		Contagem	7		7
			% do Total	100,0%		100,0%
<b>Total</b>	Qual a nota atribuída ao atrativo	horrível	Contagem	1	0	1
			% do Total	1,9%	0,0%	1,9%
	ruim	Contagem	1	0	1	
		% do Total	1,9%	0,0%	1,9%	
	razoável	Contagem	7	0	7	
		% do Total	13,2%	0,0%	13,2%	
	muito boa	Contagem	24	1	25	
		% do Total	45,3%	1,9%	47,2%	
	excelente	Contagem	18	1	19	
		% do Total	34,0%	1,9%	35,8%	
	<b>Total</b>	Contagem	51	2	53	
		% do Total	96,2%	3,8%	100,0%	

### Testes qui-quadrado

Mês da visita		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
janeiro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
fevereiro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>				
	N de Casos Válidos	15				
março	Qui-quadrado de Pearson	1,406 <sup>d</sup>	3	,704		
	Razão de verossimilhança	1,780	3	,619		
	Associação Linear por Linear	,746	1	,388		
	N de Casos Válidos	9				
abril	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>				
	N de Casos Válidos	10				
maio	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
julho	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
agosto	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>				
	N de Casos Válidos	6				
setembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>				

	N de Casos Válidos	1				
novembro	Qui-quadrado de Pearson	2,000 <sup>e</sup>	1	,157		
	Correção de continuidade <sup>f</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	2,773	1	,096		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,500
	Associação Linear por Linear	1,000	1	,317		
	N de Casos Válidos	2				
dezembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>				
	N de Casos Válidos	7				
Total	Qui-quadrado de Pearson	,473 <sup>a</sup>	4	,976		
	Razão de verossimilhança	,800	4	,938		
	Associação Linear por Linear	,384	1	,535		
	N de Casos Válidos	53				

a. 7 células (70,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,04.

b. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e País de residência do visitante são constantes.

c. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

d. 8 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,11.

e. 4 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.

f. Computado apenas para uma tabela 2x2

### Medidas Simétricas

Mês da visita			Valor	Significância Aproximada
janeiro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
fevereiro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		15	
março	Nominal por Nominal	Fi	,395	,704
		V de Cramer	,395	,704
	N de Casos Válidos		9	
abril	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		10	
maio	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
julho	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
agosto	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		6	
setembro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
novembro	Nominal por Nominal	Fi	1,000	,157

		V de Cramer	1,000	,157
		N de Casos Válidos	2	
dezembro	Nominal por Nominal	Fi	.	.
		N de Casos Válidos	7	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,094	,976
		V de Cramer	,094	,976
		N de Casos Válidos	53	

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e País de residência do visitante são constantes.

d. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

## H5

### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Estado de residência do visitante	69	63,9%	39	36,1%	108	100,0%

### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Estado de residência do visitante

Estado de residência do visitante		Tipo de visita					Total	
		negócios	casal	família	amigos	solo		
Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem		0	0	1	0	1
		% do Total		0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	6,7%
	muito boa	Contagem		3	4	0	0	7
		% do Total		20,0%	26,7%	0,0%	0,0%	46,7%
	excelente	Contagem		2	3	1	1	7
		% do Total		13,3%	20,0%	6,7%	6,7%	46,7%
Total	Contagem		5	7	2	1	15	
	% do Total		33,3%	46,7%	13,3%	6,7%	100,0%	
DF	Qual a nota atribuída ao atrativo	excelente	Contagem		1			1
			% do Total			100,0%		
	Total	Contagem			1			1
		% do Total			100,0%			100,0%
MA	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem		1			1
			% do Total			100,0%		

Total			Contagem				1			1
			% do Total				100,0%			100,0%
PR	Qual a nota atribuída ao atrativo	horrível	Contagem	0	1	0				1
			% do Total	0,0%	16,7%	0,0%				16,7%
	muito boa	Contagem	1	0	1				2	
		% do Total	16,7%	0,0%	16,7%				33,3%	
	excelente	Contagem	1	2	0				3	
		% do Total	16,7%	33,3%	0,0%				50,0%	
Total			Contagem	2	3	1			6	
			% do Total	33,3%	50,0%	16,7%			100,0%	
RJ	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	1		0				1
			% do Total	50,0%		0,0%				50,0%
	excelente	Contagem	0		1				1	
		% do Total	0,0%		50,0%				50,0%	
Total			Contagem	1		1			2	
			% do Total	50,0%		50,0%			100,0%	
RS	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	1						1
			% do Total	100,0%						100,0%
	Total			Contagem	1					1
			% do Total	100,0%					100,0%	
SC	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	0	2	1	0	0		3
			% do Total	0,0%	6,1%	3,0%	0,0%	0,0%		9,1%
	muito boa	Contagem	2	4	8	2	1		17	
		% do Total	6,1%	12,1%	24,2%	6,1%	3,0%		51,5%	
	excelente	Contagem	1	1	5	6	0		13	
		% do Total	3,0%	3,0%	15,2%	18,2%	0,0%		39,4%	
Total			Contagem	3	7	14	8	1	33	
			% do Total	9,1%	21,2%	42,4%	24,2%	3,0%	100,0%	
SP	Qual a nota atribuída ao atrativo	ruim	Contagem	0	1	0	0	0		1
			% do Total	0,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%		10,0%
	razoável	Contagem	2	0	0	0	1		3	
		% do Total	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%		30,0%	
	muito boa	Contagem	0	0	1	1	0		2	
		% do Total	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%	0,0%		20,0%	
	excelente	Contagem	0	1	2	0	1		4	
		% do Total	0,0%	10,0%	20,0%	0,0%	10,0%		40,0%	
Total			Contagem	2	2	3	1	2	10	
			% do Total	20,0%	20,0%	30,0%	10,0%	20,0%	100,0%	
Total	Qual a nota atribuída ao atrativo	horrível	Contagem	0	0	1	0	0		1
			% do Total	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%		1,4%
				Contagem	0	1	0	0	0	1

		% do Total	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%
	razoável	Contagem	2	2	1	1	1	7
		% do Total	2,9%	2,9%	1,4%	1,4%	1,4%	10,1%
	muito boa	Contagem	2	10	14	4	1	31
		% do Total	2,9%	14,5%	20,3%	5,8%	1,4%	44,9%
	excelente	Contagem	1	5	13	8	2	29
		% do Total	1,4%	7,2%	18,8%	11,6%	2,9%	42,0%
Total		Contagem	5	18	29	13	4	69
		% do Total	7,2%	26,1%	42,0%	18,8%	5,8%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Estado de residência do visitante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
	Qui-quadrado de Pearson	8,939 <sup>b</sup>	6	,177		
	Razão de verossimilhança	7,693	6	,261		
	Associação Linear por Linear	,037	1	,848		
	N de Casos Válidos	15				
DF	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
MA	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
PR	Qui-quadrado de Pearson	4,167 <sup>d</sup>	4	,384		
	Razão de verossimilhança	5,545	4	,236		
	Associação Linear por Linear	,147	1	,701		
	N de Casos Válidos	6				
RJ	Qui-quadrado de Pearson	2,000 <sup>e</sup>	1	,157		
	Correção de continuidade <sup>f</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	2,773	1	,096		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,500
	Associação Linear por Linear	1,000	1	,317		
	N de Casos Válidos	2				
RS	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
SC	Qui-quadrado de Pearson	10,047 <sup>g</sup>	8	,262		
	Razão de verossimilhança	10,435	8	,236		
	Associação Linear por Linear	2,804	1	,094		
	N de Casos Válidos	33				
SP	Qui-quadrado de Pearson	15,833 <sup>h</sup>	12	,199		
	Razão de verossimilhança	16,233	12	,181		
	Associação Linear por Linear	1,049	1	,306		

	N de Casos Válidos	10			
Total	Qui-quadrado de Pearson	15,076 <sup>a</sup>	16	,519	
	Razão de verossimilhança	13,804	16	,613	
	Associação Linear por Linear	3,147	1	,076	
	N de Casos Válidos	69			

- a. 19 células (76,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,06.
- b. 12 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,07.
- c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.
- d. 9 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,17.
- e. 4 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.
- f. Computado apenas para uma tabela 2x2
- g. 13 células (86,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,09.
- h. 20 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,10.

### Medidas Simétricas

Estado de residência do visitante		Valor	Significância Aproximada
	Nominal por Nominal	Fi	,772
		V de Cramer	,546
	N de Casos Válidos	15	
DF	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>
		N de Casos Válidos	1
MA	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>
		N de Casos Válidos	1
PR	Nominal por Nominal	Fi	,833
		V de Cramer	,589
		N de Casos Válidos	6
RJ	Nominal por Nominal	Fi	1,000
		V de Cramer	1,000
		N de Casos Válidos	2
RS	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>
		N de Casos Válidos	1
SC	Nominal por Nominal	Fi	,552
		V de Cramer	,390
		N de Casos Válidos	33
SP	Nominal por Nominal	Fi	1,258
		V de Cramer	,726
		N de Casos Válidos	10
Total	Nominal por Nominal	Fi	,467
		V de Cramer	,234
		N de Casos Válidos	69

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

## MORRO DA BOA VISTA

TABELA 30 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO MORRO DA BOA VISTA

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Não

FONTE: Elaboração própria, 2023.

### H1

#### Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Ano da visita	88	93,6%	6	6,4%	94	100,0%

#### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Ano da visita

Ano da visita			Tipo de visita					Total
			negócios	casal	família	amigos	solo	
2013	Qual a nota atribuída ao atrativo	ruim	Contagem	0	1	0	0	1
		% do Total		0,0%	12,5%	0,0%	0,0%	12,5%
	razoável	Contagem	1	0	0	0	1	
		% do Total		12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	12,5%
	muito boa	Contagem	0	2	0	1	3	
		% do Total		0,0%	25,0%	0,0%	12,5%	37,5%
	excelente	Contagem	0	1	1	1	3	
		% do Total		0,0%	12,5%	12,5%	12,5%	37,5%
	Total		Contagem	1	4	1	2	8
			% do Total		12,5%	50,0%	12,5%	25,0%
2014	razoável	Contagem	1		0	0	1	

	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	% do Total	25,0%		0,0%	0,0%		25,0%
			Contagem	0		1	1		2
	excelente	% do Total	0,0%		25,0%	25,0%		50,0%	
		Contagem	0		1	0		1	
	Total	% do Total	0,0%		25,0%	0,0%		25,0%	
		Contagem	1		2	1		4	
			% do Total	25,0%		50,0%	25,0%		100,0%
2016	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	0		0	0	1	1
			% do Total	0,0%		0,0%	0,0%	5,0%	5,0%
	muito boa	Contagem	0		1	4	0	5	
		% do Total	0,0%		5,0%	20,0%	0,0%	25,0%	
	excelente	Contagem	1		6	7	0	14	
		% do Total	5,0%		30,0%	35,0%	0,0%	70,0%	
	Total	Contagem	1		7	11	1	20	
		% do Total	5,0%		35,0%	55,0%	5,0%	100,0%	
2017	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem		0	0	1	1	2
			% do Total		0,0%	0,0%	3,6%	3,6%	7,1%
	muito boa	Contagem		2	5	2	0	9	
		% do Total		7,1%	17,9%	7,1%	0,0%	32,1%	
	excelente	Contagem		4	6	4	3	17	
		% do Total		14,3%	21,4%	14,3%	10,7%	60,7%	
	Total	Contagem		6	11	7	4	28	
		% do Total		21,4%	39,3%	25,0%	14,3%	100,0%	
2018	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	1	1	0	2		4
			% do Total	5,3%	5,3%	0,0%	10,5%		21,1%
	excelente	Contagem	0	4	4	7		15	
		% do Total	0,0%	21,1%	21,1%	36,8%		78,9%	
	Total	Contagem	1	5	4	9		19	
		% do Total	5,3%	26,3%	21,1%	47,4%		100,0%	
2019	Qual a nota atribuída ao atrativo	horrrível	Contagem		0	1	0	0	1
			% do Total		0,0%	11,1%	0,0%	0,0%	11,1%
	razoável	Contagem		1	0	1	0	2	
		% do Total		11,1%	0,0%	11,1%	0,0%	22,2%	
	muito boa	Contagem		2	0	0	0	2	
		% do Total		22,2%	0,0%	0,0%	0,0%	22,2%	
	excelente	Contagem		2	0	0	2	4	
		% do Total		22,2%	0,0%	0,0%	22,2%	44,4%	
	Total	Contagem		5	1	1	2	9	
		% do Total		55,6%	11,1%	11,1%	22,2%	100,0%	
Total	Qual a nota atribuída ao atrativo	horrrível	Contagem	0	0	1	0	0	1
			% do Total	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%



	ruim	Contagem	0	0	1	0	0	1
		% do Total	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%
	razoável	Contagem	1	2	0	2	2	7
		% do Total	1,1%	2,3%	0,0%	2,3%	2,3%	8,0%
	muito boa	Contagem	1	5	9	9	1	25
		% do Total	1,1%	5,7%	10,2%	10,2%	1,1%	28,4%
	excelente	Contagem	1	10	18	19	6	54
		% do Total	1,1%	11,4%	20,5%	21,6%	6,8%	61,4%
Total		Contagem	3	17	29	30	9	88
		% do Total	3,4%	19,3%	33,0%	34,1%	10,2%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Ano da visita		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
2013	Qui-quadrado de Pearson	10,667 <sup>b</sup>	9	,299
	Razão de verossimilhança	8,997	9	,438
	Associação Linear por Linear	1,750	1	,186
	N de Casos Válidos	8		
2014	Qui-quadrado de Pearson	5,000 <sup>c</sup>	4	,287
	Razão de verossimilhança	5,545	4	,236
	Associação Linear por Linear	1,263	1	,261
	N de Casos Válidos	4		
2016	Qui-quadrado de Pearson	21,529 <sup>d</sup>	6	,001
	Razão de verossimilhança	9,679	6	,139
	Associação Linear por Linear	3,858	1	,050
	N de Casos Válidos	20		
2017	Qui-quadrado de Pearson	5,676 <sup>e</sup>	6	,460
	Razão de verossimilhança	7,277	6	,296
	Associação Linear por Linear	,313	1	,576
	N de Casos Válidos	28		
2018	Qui-quadrado de Pearson	4,827 <sup>f</sup>	3	,185
	Razão de verossimilhança	5,018	3	,170
	Associação Linear por Linear	,647	1	,421
	N de Casos Válidos	19		
2019	Qui-quadrado de Pearson	15,300 <sup>g</sup>	9	,083
	Razão de verossimilhança	12,365	9	,193
	Associação Linear por Linear	,154	1	,695
	N de Casos Válidos	9		
Total	Qui-quadrado de Pearson	13,022 <sup>a</sup>	16	,671

Razão de verossimilhança	14,176	16	,586
Associação Linear por Linear	,471	1	,492
N de Casos Válidos	88		

- a. 19 células (76,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,03.
- b. 16 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,13.
- c. 9 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,25.
- d. 11 células (91,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,05.
- e. 11 células (91,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,29.
- f. 7 células (87,5%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,21.
- g. 16 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,11.

### Medidas Simétricas

Ano da visita			Valor	Significância Aproximada
2013	Nominal por Nominal	Fi	1,155	,299
		V de Cramer	,667	,299
	N de Casos Válidos		8	
2014	Nominal por Nominal	Fi	1,118	,287
		V de Cramer	,791	,287
	N de Casos Válidos		4	
2016	Nominal por Nominal	Fi	1,038	,001
		V de Cramer	,734	,001
	N de Casos Válidos		20	
2017	Nominal por Nominal	Fi	,450	,460
		V de Cramer	,318	,460
	N de Casos Válidos		28	
2018	Nominal por Nominal	Fi	,504	,185
		V de Cramer	,504	,185
	N de Casos Válidos		19	
2019	Nominal por Nominal	Fi	1,304	,083
		V de Cramer	,753	,083
	N de Casos Válidos		9	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,385	,671
		V de Cramer	,192	,671
	N de Casos Válidos		88	

## H2

## Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * País de residência do visitante * Ano da visita	72	76,6%	22	23,4%	94	100,0%

**Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* País de residência do visitante \* Ano da visita**

Ano da visita		País de residência do visitante		Total	
		Brasileiro	Estrangeiro		
2012	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	1	1	
		% do Total	100,0%	100,0%	
	Total	Contagem	1	1	
		% do Total	100,0%	100,0%	
2013	Qual a nota atribuída ao ruim atrativo	Contagem	1	0	1
		% do Total	12,5%	0,0%	12,5%
	razoável	Contagem	1	0	1
		% do Total	12,5%	0,0%	12,5%
	muito boa	Contagem	2	1	3
		% do Total	25,0%	12,5%	37,5%
	excelente	Contagem	3	0	3
		% do Total	37,5%	0,0%	37,5%
Total	Contagem	7	1	8	
	% do Total	87,5%	12,5%	100,0%	
2014	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	0	1	1
		% do Total	0,0%	25,0%	25,0%
	muito boa	Contagem	2	0	2
		% do Total	50,0%	0,0%	50,0%
	excelente	Contagem	1	0	1
		% do Total	25,0%	0,0%	25,0%
	Total	Contagem	3	1	4
		% do Total	75,0%	25,0%	100,0%
2016	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1	0	1
		% do Total	6,7%	0,0%	6,7%
	muito boa	Contagem	3	0	3
		% do Total	20,0%	0,0%	20,0%

		excelente	Contagem	10	1	11	
			% do Total	66,7%	6,7%	73,3%	
	Total		Contagem	14	1	15	
			% do Total	93,3%	6,7%	100,0%	
2017	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	2	0	2	
			% do Total	11,1%	0,0%	11,1%	
		muito boa	Contagem	6	0	6	
			% do Total	33,3%	0,0%	33,3%	
		excelente	Contagem	9	1	10	
			% do Total	50,0%	5,6%	55,6%	
	Total		Contagem	17	1	18	
			% do Total	94,4%	5,6%	100,0%	
2018	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	4		4	
			% do Total	22,2%		22,2%	
		excelente	Contagem	14		14	
			% do Total	77,8%		77,8%	
	Total		Contagem	18		18	
			% do Total	100,0%		100,0%	
2019	Qual a nota atribuída ao atrativo	horrível	Contagem	1		1	
			% do Total	12,5%		12,5%	
		razoável	Contagem	2		2	
			% do Total	25,0%		25,0%	
		muito boa	Contagem	2		2	
			% do Total	25,0%		25,0%	
		excelente	Contagem	3		3	
			% do Total	37,5%		37,5%	
		Total		Contagem	8		8
				% do Total	100,0%		100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao atrativo	horrível	Contagem	1	0	1	
			% do Total	1,4%	0,0%	1,4%	
		ruim	Contagem	1	0	1	
			% do Total	1,4%	0,0%	1,4%	
		razoável	Contagem	6	1	7	
			% do Total	8,3%	1,4%	9,7%	
		muito boa	Contagem	20	1	21	
			% do Total	27,8%	1,4%	29,2%	
		excelente	Contagem	40	2	42	
			% do Total	55,6%	2,8%	58,3%	
		Total	Contagem	68	4	72	
			% do Total	94,4%	5,6%	100,0%	

### Testes qui-quadrado

Ano da visita		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
2012	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
2013	Qui-quadrado de Pearson	1,905 <sup>c</sup>	3	,592
	Razão de verossimilhança	2,209	3	,530
	Associação Linear por Linear	,000	1	1,000
	N de Casos Válidos	8		
2014	Qui-quadrado de Pearson	4,000 <sup>d</sup>	2	,135
	Razão de verossimilhança	4,499	2	,105
	Associação Linear por Linear	2,000	1	,157
	N de Casos Válidos	4		
2016	Qui-quadrado de Pearson	,390 <sup>e</sup>	2	,823
	Razão de verossimilhança	,646	2	,724
	Associação Linear por Linear	,313	1	,576
	N de Casos Válidos	15		
2017	Qui-quadrado de Pearson	,847 <sup>f</sup>	2	,655
	Razão de verossimilhança	1,222	2	,543
	Associação Linear por Linear	,658	1	,417
	N de Casos Válidos	18		
2018	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>g</sup>		
	N de Casos Válidos	18		
2019	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>g</sup>		
	N de Casos Válidos	8		
Total	Qui-quadrado de Pearson	1,210 <sup>a</sup>	4	,876
	Razão de verossimilhança	1,033	4	,905
	Associação Linear por Linear	,169	1	,681
	N de Casos Válidos	72		

a. 7 células (70,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,06.

b. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e País de residência do visitante são constantes.

c. 8 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,13.

d. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,25.

e. 5 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,07.

f. 4 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,11.

g. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

### Medidas Simétricas

Ano da visita			Valor	Significância Aproximada
2012	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
2013	Nominal por Nominal	Fi	,488	,592
		V de Cramer	,488	,592
	N de Casos Válidos		8	
2014	Nominal por Nominal	Fi	1,000	,135
		V de Cramer	1,000	,135
	N de Casos Válidos		4	
2016	Nominal por Nominal	Fi	,161	,823
		V de Cramer	,161	,823
	N de Casos Válidos		15	
2017	Nominal por Nominal	Fi	,217	,655
		V de Cramer	,217	,655
	N de Casos Válidos		18	
2018	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		18	
2019	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		8	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,130	,876
		V de Cramer	,130	,876
	N de Casos Válidos		72	

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e País de residência do visitante são constantes.

d. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

### H3

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Mês da visita	88	93,6%	6	6,4%	94	100,0%

### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Mês da visita

Mês da visita			Tipo de visita					Total	
			negócios	casal	família	amigos	solo		
janeiro	Qual a nota atribuída ao atrativo	horrível	Contagem	0	0	1	0	0	1
			% do Total	0,0%	0,0%	4,5%	0,0%	0,0%	4,5%
	razoável	Contagem	1	1	0	2	0	4	
		% do Total	4,5%	4,5%	0,0%	9,1%	0,0%	18,2%	
	muito boa	Contagem	0	3	2	0	0	5	
		% do Total	0,0%	13,6%	9,1%	0,0%	0,0%	22,7%	
	excelente	Contagem	0	4	4	2	2	12	
		% do Total	0,0%	18,2%	18,2%	9,1%	9,1%	54,5%	
	Total	Contagem	1	8	7	4	2	22	
		% do Total	4,5%	36,4%	31,8%	18,2%	9,1%	100,0%	
abril	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem				1	1	
			% do Total				100,0%	100,0%	
	Total	Contagem				1	1		
		% do Total				100,0%	100,0%		
maio	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	0	0	0		1	1
			% do Total	0,0%	0,0%	0,0%		14,3%	14,3%
	muito boa	Contagem	0	0	2		0	2	
		% do Total	0,0%	0,0%	28,6%		0,0%	28,6%	
	excelente	Contagem	1	1	0		2	4	
		% do Total	14,3%	14,3%	0,0%		28,6%	57,1%	
	Total	Contagem	1	1	2		3	7	
		% do Total	14,3%	14,3%	28,6%		42,9%	100,0%	
junho	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	0	0	0	0	1	1
			% do Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,8%	4,8%
	muito boa	Contagem	1	0	1	2	0	4	
		% do Total	4,8%	0,0%	4,8%	9,5%	0,0%	19,0%	
	excelente	Contagem	0	4	5	7	0	16	
		% do Total	0,0%	19,0%	23,8%	33,3%	0,0%	76,2%	
	Total	Contagem	1	4	6	9	1	21	
		% do Total	4,8%	19,0%	28,6%	42,9%	4,8%	100,0%	
julho	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem		1			0	1
			% do Total		50,0%			0,0%	50,0%
	excelente	Contagem		0			1	1	
		% do Total		0,0%			50,0%	50,0%	
	Total	Contagem		1			1	2	
		% do Total		50,0%			50,0%	100,0%	
agosto	razoável	Contagem		1	0			1	

	Qual a nota atribuída ao atrativo	Qual a nota muito boa	% do Total		33,3%	0,0%			33,3%
			Contagem		0	1			1
			% do Total		0,0%	33,3%			33,3%
		excelente	Contagem		0	1			1
			% do Total		0,0%	33,3%			33,3%
	Total		Contagem		1	2			3
			% do Total		33,3%	66,7%			100,0%
setembro	Qual a nota atribuída ao atrativo	Qual a nota muito boa	Contagem		0		1		1
			% do Total		0,0%		20,0%		20,0%
		excelente	Contagem		1		3		4
			% do Total		20,0%		60,0%		80,0%
	Total		Contagem		1		4		5
			% do Total		20,0%		80,0%		100,0%
outubro	Qual a nota atribuída ao atrativo	Qual a nota ruim	Contagem			1	0	0	1
			% do Total			7,7%	0,0%	0,0%	7,7%
		Qual a nota muito boa	Contagem		0	3	1		4
			% do Total		0,0%	23,1%	7,7%		30,8%
		excelente	Contagem		4	4	0		8
			% do Total		30,8%	30,8%	0,0%		61,5%
	Total		Contagem		5	7	1		13
			% do Total		38,5%	53,8%	7,7%		100,0%
novembro	Qual a nota atribuída ao atrativo	Qual a nota muito boa	Contagem		1	2	2	0	5
			% do Total		9,1%	18,2%	18,2%	0,0%	45,5%
		excelente	Contagem		0	4	1	1	6
			% do Total		0,0%	36,4%	9,1%	9,1%	54,5%
	Total		Contagem		1	6	3	1	11
			% do Total		9,1%	54,5%	27,3%	9,1%	100,0%
dezembro	Qual a nota atribuída ao atrativo	Qual a nota muito boa	Contagem			1	0		1
			% do Total			33,3%	0,0%		33,3%
		excelente	Contagem		0	2			2
			% do Total		0,0%	66,7%			66,7%
	Total		Contagem		1	2			3
			% do Total			33,3%	66,7%		100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao atrativo	Qual a nota horrível	Contagem	0	0	1	0	0	1
			% do Total	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%
		Qual a nota ruim	Contagem	0	0	1	0	0	1
			% do Total	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%
		razoável	Contagem	1	2	0	2	2	7
			% do Total	1,1%	2,3%	0,0%	2,3%	2,3%	8,0%
		Qual a nota muito boa	Contagem	1	5	9	9	1	25
			% do Total	1,1%	5,7%	10,2%	10,2%	1,1%	28,4%



	excelente	Contagem	1	10	18	19	6	54
		% do Total	1,1%	11,4%	20,5%	21,6%	6,8%	61,4%
Total		Contagem	3	17	29	30	9	88
		% do Total	3,4%	19,3%	33,0%	34,1%	10,2%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Mês da visita		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
janeiro	Qui-quadrado de Pearson	13,652 <sup>b</sup>	12	,323		
	Razão de verossimilhança	14,669	12	,260		
	Associação Linear por Linear	,441	1	,507		
	N de Casos Válidos	22				
abril	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
maio	Qui-quadrado de Pearson	8,167 <sup>d</sup>	6	,226		
	Razão de verossimilhança	9,561	6	,144		
	Associação Linear por Linear	,537	1	,464		
	N de Casos Válidos	7				
junho	Qui-quadrado de Pearson	26,323 <sup>e</sup>	8	,001		
	Razão de verossimilhança	13,115	8	,108		
	Associação Linear por Linear	1,062	1	,303		
	N de Casos Válidos	21				
julho	Qui-quadrado de Pearson	2,000 <sup>f</sup>	1	,157		
	Correção de continuidade <sup>g</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	2,773	1	,096		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,500
	Associação Linear por Linear	1,000	1	,317		
	N de Casos Válidos	2				
agosto	Qui-quadrado de Pearson	3,000 <sup>h</sup>	2	,223		
	Razão de verossimilhança	3,819	2	,148		
	Associação Linear por Linear	1,500	1	,221		
	N de Casos Válidos	3				
setembro	Qui-quadrado de Pearson	,313 <sup>i</sup>	1	,576		
	Correção de continuidade <sup>g</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	,505	1	,477		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,800
	Associação Linear por Linear	,250	1	,617		
	N de Casos Válidos	5				
outubro	Qui-quadrado de Pearson	5,943 <sup>j</sup>	4	,203		
	Razão de verossimilhança	7,763	4	,101		

	Associação Linear por Linear	,006	1	,936		
	N de Casos Válidos	13				
novembro	Qui-quadrado de Pearson	2,933 <sup>k</sup>	3	,402		
	Razão de verossimilhança	3,701	3	,296		
	Associação Linear por Linear	,375	1	,540		
	N de Casos Válidos	11				
dezembro	Qui-quadrado de Pearson	3,000 <sup>l</sup>	1	,083		
	Correção de continuidade <sup>g</sup>	,188	1	,665		
	Razão de verossimilhança	3,819	1	,051		
	Teste Exato de Fisher				,333	,333
	Associação Linear por Linear	2,000	1	,157		
	N de Casos Válidos	3				
Total	Qui-quadrado de Pearson	13,022 <sup>a</sup>	16	,671		
	Razão de verossimilhança	14,176	16	,586		
	Associação Linear por Linear	,471	1	,492		
	N de Casos Válidos	88				

- a. 19 células (76,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,03.
- b. 20 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,05.
- c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.
- d. 12 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,14.
- e. 14 células (93,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,05.
- f. 4 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.
- g. Computado apenas para uma tabela 2x2
- h. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,33.
- i. 4 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,20.
- j. 9 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,08.
- k. 8 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,45.
- l. 4 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,33.

### Medidas Simétricas

Mês da visita			Valor	Significância Aproximada
janeiro	Nominal por Nominal	Fi	,788	,323
		V de Cramer	,455	,323
		N de Casos Válidos	22	
abril	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
		N de Casos Válidos	1	
maio	Nominal por Nominal	Fi	1,080	,226
		V de Cramer	,764	,226
		N de Casos Válidos	7	
junho	Nominal por Nominal	Fi	1,120	,001
		V de Cramer	,792	,001

N de Casos Válidos			21	
julho	Nominal por Nominal	Fi	1,000	,157
		V de Cramer	1,000	,157
N de Casos Válidos			2	
agosto	Nominal por Nominal	Fi	1,000	,223
		V de Cramer	1,000	,223
N de Casos Válidos			3	
setembro	Nominal por Nominal	Fi	-,250	,576
		V de Cramer	,250	,576
N de Casos Válidos			5	
outubro	Nominal por Nominal	Fi	,676	,203
		V de Cramer	,478	,203
N de Casos Válidos			13	
novembro	Nominal por Nominal	Fi	,516	,402
		V de Cramer	,516	,402
N de Casos Válidos			11	
dezembro	Nominal por Nominal	Fi	1,000	,083
		V de Cramer	1,000	,083
N de Casos Válidos			3	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,385	,671
		V de Cramer	,192	,671
N de Casos Válidos			88	

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

#### H4

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * País de residência do visitante * Mês da visita	72	76,6%	22	23,4%	94	100,0%

### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* País de residência do visitante \* Mês da visita

Mês da visita		País de residência do visitante		Total	
		Brasileiro	Estrangeiro		
janeiro	Qual a nota atribuída ao horrível	Contagem	1	0	1
	atrativo	% do Total	6,3%	0,0%	6,3%

	razoável	Contagem	3	1	4
		% do Total	18,8%	6,3%	25,0%
	muito boa	Contagem	5	0	5
		% do Total	31,3%	0,0%	31,3%
	excelente	Contagem	6	0	6
		% do Total	37,5%	0,0%	37,5%
	Total	Contagem	15	1	16
		% do Total	93,8%	6,3%	100,0%
abril	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	1		1
		% do Total	100,0%		100,0%
	Total	Contagem	1		1
		% do Total	100,0%		100,0%
maio	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1		1
		% do Total	25,0%		25,0%
	excelente	Contagem	3		3
		% do Total	75,0%		75,0%
	Total	Contagem	4		4
		% do Total	100,0%		100,0%
junho	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1		1
		% do Total	6,3%		6,3%
	muito boa	Contagem	2		2
		% do Total	12,5%		12,5%
	excelente	Contagem	13		13
		% do Total	81,3%		81,3%
	Total	Contagem	16		16
		% do Total	100,0%		100,0%
julho	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	1		1
		% do Total	50,0%		50,0%
	excelente	Contagem	1		1
		% do Total	50,0%		50,0%
	Total	Contagem	2		2
		% do Total	100,0%		100,0%
agosto	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1	0	1
		% do Total	33,3%	0,0%	33,3%
	muito boa	Contagem	0	1	1
		% do Total	0,0%	33,3%	33,3%
	excelente	Contagem	1	0	1
		% do Total	33,3%	0,0%	33,3%
	Total	Contagem	2	1	3
		% do Total	66,7%	33,3%	100,0%
setembro	muito boa	Contagem	1		1

	Qual a nota atribuída ao atrativo	excelente	% do Total	25,0%		25,0%
			Contagem	3		3
			% do Total	75,0%		75,0%
	Total		Contagem	4		4
			% do Total	100,0%		100,0%
outubro	Qual a nota atribuída ao atrativo	ruim	Contagem	1	0	1
			% do Total	7,1%	0,0%	7,1%
		muito boa	Contagem	5	0	5
			% do Total	35,7%	0,0%	35,7%
		excelente	Contagem	7	1	8
			% do Total	50,0%	7,1%	57,1%
	Total		Contagem	13	1	14
			% do Total	92,9%	7,1%	100,0%
novembro	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	4	0	4
			% do Total	44,4%	0,0%	44,4%
		excelente	Contagem	4	1	5
			% do Total	44,4%	11,1%	55,6%
	Total		Contagem	8	1	9
			% do Total	88,9%	11,1%	100,0%
dezembro	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	1		1
			% do Total	33,3%		33,3%
		excelente	Contagem	2		2
			% do Total	66,7%		66,7%
	Total		Contagem	3		3
			% do Total	100,0%		100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao atrativo	horível	Contagem	1	0	1
			% do Total	1,4%	0,0%	1,4%
		ruim	Contagem	1	0	1
			% do Total	1,4%	0,0%	1,4%
		razoável	Contagem	6	1	7
			% do Total	8,3%	1,4%	9,7%
		muito boa	Contagem	20	1	21
			% do Total	27,8%	1,4%	29,2%
		excelente	Contagem	40	2	42
			% do Total	55,6%	2,8%	58,3%
	Total		Contagem	68	4	72
			% do Total	94,4%	5,6%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Mês da visita		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
janeiro	Qui-quadrado de Pearson	3,200 <sup>b</sup>	3	,362		
	Razão de verossimilhança	2,983	3	,394		
	Associação Linear por Linear	,743	1	,389		
	N de Casos Válidos	16				
abril	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
maio	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>				
	N de Casos Válidos	4				
junho	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>				
	N de Casos Válidos	16				
julho	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>				
	N de Casos Válidos	2				
agosto	Qui-quadrado de Pearson	3,000 <sup>e</sup>	2	,223		
	Razão de verossimilhança	3,819	2	,148		
	Associação Linear por Linear	,000	1	1,000		
	N de Casos Válidos	3				
setembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>				
	N de Casos Válidos	4				
outubro	Qui-quadrado de Pearson	,808 <sup>f</sup>	2	,668		
	Razão de verossimilhança	1,177	2	,555		
	Associação Linear por Linear	,485	1	,486		
	N de Casos Válidos	14				
novembro	Qui-quadrado de Pearson	,900 <sup>g</sup>	1	,343		
	Correção de continuidade <sup>h</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	1,275	1	,259		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,556
	Associação Linear por Linear	,800	1	,371		
	N de Casos Válidos	9				
dezembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>d</sup>				
	N de Casos Válidos	3				
Total	Qui-quadrado de Pearson	1,210 <sup>a</sup>	4	,876		
	Razão de verossimilhança	1,033	4	,905		
	Associação Linear por Linear	,169	1	,681		
	N de Casos Válidos	72				

a. 7 células (70,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,06.

b. 7 células (87,5%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,06.

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e País de residência do visitante são constante s.

- d. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.
- e. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,33.
- f. 5 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,07.
- g. 4 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,44.
- h. Computado apenas para uma tabela 2x2

### Medidas Simétricas

Mês da visita			Valor	Significância Aproximada
janeiro	Nominal por Nominal	Fi	,447	,362
		V de Cramer	,447	,362
	N de Casos Válidos		16	
abril	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
maio	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		4	
junho	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		16	
julho	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		2	
agosto	Nominal por Nominal	Fi	1,000	,223
		V de Cramer	1,000	,223
	N de Casos Válidos		3	
setembro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		4	
outubro	Nominal por Nominal	Fi	,240	,668
		V de Cramer	,240	,668
	N de Casos Válidos		14	
novembro	Nominal por Nominal	Fi	,316	,343
		V de Cramer	,316	,343
	N de Casos Válidos		9	
dezembro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		3	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,130	,876
		V de Cramer	,130	,876
	N de Casos Válidos		72	

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e País de residência do visitante são constantes.

d. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

## H5

## Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Estado de residência do visitante	88	93,6%	6	6,4%	94	100,0%

**Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Estado de residência do visitante**

Estado de residência do visitante		Tipo de visita					Total	
		negócios	casal	família	amigos	solo		
	Qual a nota razoável atribuída ao atrativo	Contagem	1	0	0	0	0	1
		% do Total	4,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%
	muito boa	Contagem	1	0	5	1	0	7
		% do Total	4,2%	0,0%	20,8%	4,2%	0,0%	29,2%
	excelente	Contagem	0	3	8	4	1	16
		% do Total	0,0%	12,5%	33,3%	16,7%	4,2%	66,7%
	Total	Contagem	2	3	13	5	1	24
		% do Total	8,3%	12,5%	54,2%	20,8%	4,2%	100,0%
AM	Qual a nota excelente atribuída ao atrativo	Contagem				1	1	
		% do Total				100,0%	100,0%	
	Total	Contagem				1	1	
		% do Total				100,0%	100,0%	
DF	Qual a nota muito boa atribuída ao atrativo	Contagem		1			1	
		% do Total		100,0%			100,0%	
	Total	Contagem		1			1	
		% do Total		100,0%			100,0%	
ES	Qual a nota muito boa atribuída ao atrativo	Contagem		1			1	
		% do Total		100,0%			100,0%	
	Total	Contagem		1			1	
		% do Total		100,0%			100,0%	
GO	excelente	Contagem				1	1	



	Qual a nota atribuída ao atrativo	excelente	% do Total					100,0%		100,0%
	Total		Contagem					1		1
			% do Total					100,0%		100,0%
MG	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem		1					1
			% do Total		100,0%					100,0%
	Total		Contagem		1					1
			% do Total		100,0%					100,0%
PE	Qual a nota atribuída ao atrativo	excelente	Contagem			1				1
			% do Total			100,0%				100,0%
	Total		Contagem			1				1
			% do Total			100,0%				100,0%
PR	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem		0	0	0	1		1
			% do Total		0,0%	0,0%	0,0%	14,3%		14,3%
		muito boa	Contagem		0	2	0	1		3
			% do Total		0,0%	28,6%	0,0%	14,3%		42,9%
		excelente	Contagem		1	1	1	0		3
			% do Total		14,3%	14,3%	14,3%	0,0%		42,9%
	Total		Contagem		1	3	1	2		7
			% do Total		14,3%	42,9%	14,3%	28,6%		100,0%
RJ	Qual a nota atribuída ao atrativo	excelente	Contagem			1	1			2
			% do Total			50,0%	50,0%			100,0%
	Total		Contagem			1	1			2
			% do Total			50,0%	50,0%			100,0%
RS	Qual a nota atribuída ao atrativo	excelente	Contagem					1		1
			% do Total					100,0%		100,0%
	Total		Contagem					1		1
			% do Total					100,0%		100,0%
SC	Qual a nota atribuída ao atrativo	horível	Contagem		0	0	1	0	0	1
			% do Total		0,0%	0,0%	2,8%	0,0%	0,0%	2,8%
		razoável	Contagem		0	1	0	2	0	3
			% do Total		0,0%	2,8%	0,0%	5,6%	0,0%	8,3%
		muito boa	Contagem		0	1	2	5	0	8
			% do Total		0,0%	2,8%	5,6%	13,9%	0,0%	22,2%
		excelente	Contagem		1	5	6	10	2	24
			% do Total		2,8%	13,9%	16,7%	27,8%	5,6%	66,7%

Total		Contagem	1	7	9	17	2	36	
		% do Total	2,8%	19,4%	25,0%	47,2%	5,6%	100,0%	
SP	Qual a nota atribuída ao atrativo	Contagem		0	1	0	0	1	
		% do Total		0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	8,3%	
	razoável	Contagem		0	0	0	1	1	
		% do Total		0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%	
	muito boa	Contagem		2	0	3	0	5	
		% do Total		16,7%	0,0%	25,0%	0,0%	41,7%	
	excelente	Contagem		1	1	2	1	5	
		% do Total		8,3%	8,3%	16,7%	8,3%	41,7%	
	Total		Contagem		3	2	5	2	12
			% do Total		25,0%	16,7%	41,7%	16,7%	100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao atrativo	Contagem	0	0	1	0	0	1	
		% do Total	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%	
	ruim	Contagem	0	0	1	0	0	1	
		% do Total	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%	
	razoável	Contagem	1	2	0	2	2	7	
		% do Total	1,1%	2,3%	0,0%	2,3%	2,3%	8,0%	
	muito boa	Contagem	1	5	9	9	1	25	
		% do Total	1,1%	5,7%	10,2%	10,2%	1,1%	28,4%	
	excelente	Contagem	1	10	18	19	6	54	
		% do Total	1,1%	11,4%	20,5%	21,6%	6,8%	61,4%	
Total		Contagem	3	17	29	30	9	88	
		% do Total	3,4%	19,3%	33,0%	34,1%	10,2%	100,0%	

### Testes qui-quadrado

Estado de residência do visitante		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
	Qui-quadrado de Pearson	15,178 <sup>b</sup>	8	,056
	Razão de verossimilhança	11,481	8	,176
	Associação Linear por Linear	3,770	1	,052
	N de Casos Válidos	24		
AM	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
DF	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
ES	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
GO	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>		
	N de Casos Válidos	1		

MG	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
PE	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
PR	Qui-quadrado de Pearson	6,222 <sup>d</sup>	6	,399
	Razão de verossimilhança	7,468	6	,280
	Associação Linear por Linear	2,241	1	,134
	N de Casos Válidos	7		
RJ	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>e</sup>		
	N de Casos Válidos	2		
RS	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>		
	N de Casos Válidos	1		
SC	Qui-quadrado de Pearson	6,479 <sup>f</sup>	12	,890
	Razão de verossimilhança	7,769	12	,803
	Associação Linear por Linear	,000	1	1,000
	N de Casos Válidos	36		
SP	Qui-quadrado de Pearson	12,640 <sup>g</sup>	9	,180
	Razão de verossimilhança	11,355	9	,252
	Associação Linear por Linear	,000	1	1,000
	N de Casos Válidos	12		
Total	Qui-quadrado de Pearson	13,022 <sup>a</sup>	16	,671
	Razão de verossimilhança	14,176	16	,586
	Associação Linear por Linear	,471	1	,492
	N de Casos Válidos	88		

a. 19 células (76,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,03.

b. 14 células (93,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,04.

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

d. 12 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,14.

e. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo é um constante.

f. 18 células (90,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,03.

g. 16 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,17.

### Medidas Simétricas

Estado de residência do visitante			Valor	Significância Aproximada
	Nominal por Nominal	Fi	,795	,056
		V de Cramer	,562	,056
	N de Casos Válidos		24	
AM	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
DF	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
ES	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
GO	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
MG	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
PE	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
PR	Nominal por Nominal	Fi	,943	,399
		V de Cramer	,667	,399
	N de Casos Válidos		7	
RJ	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos		2	
RS	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
SC	Nominal por Nominal	Fi	,424	,890
		V de Cramer	,245	,890
	N de Casos Válidos		36	
SP	Nominal por Nominal	Fi	1,026	,180
		V de Cramer	,593	,180
	N de Casos Válidos		12	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,385	,671
		V de Cramer	,192	,671
	N de Casos Válidos		88	

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

d. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo é um constante.

## PARQUE ZOOBOTÂNICO

TABELA 31 – HIPÓTESES E RESULTADOS NO PARQUE ZOOBOTÂNICO

PERGUNTA INICIAL	VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	RESPOSTA
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	nos anos das visitas	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	na nacionalidade dos visitantes	entre os meses do ano?	Não
Existem diferenças	nos tipos de visitantes	entre os estados brasileiros?	Não

FONTE: Elaboração própria, 2023.

### H1

#### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Ano da visita	37	86,0%	6	14,0%	43	100,0%

#### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Ano da visita

Ano da visita			Tipo de visita				Total
			casal	família	amigos	solo	
2015	Qual a nota atribuída ao atrativo	ao muito boa			1		1
			Contagem			1	
		% do Total			33,3%		33,3%
	excelente				2		2
			Contagem			2	
		% do Total			66,7%		66,7%
Total				3		3	
		Contagem			3		3
	% do Total			100,0%		100,0%	
2016	Qual a nota atribuída ao atrativo	ao razoável	0	1	1	0	2
			Contagem	0	1	1	0
		% do Total	0,0%	5,0%	5,0%	0,0%	10,0%
	muito boa		1	5	1	0	7
			Contagem	1	5	1	0
		% do Total	5,0%	25,0%	5,0%	0,0%	35,0%
	excelente		2	6	2	1	11
			Contagem	2	6	2	1
		% do Total	10,0%	30,0%	10,0%	5,0%	55,0%
	Total		3	12	4	1	20
		Contagem	3	12	4	1	20
	% do Total	15,0%	60,0%	20,0%	5,0%	100,0%	

2017	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	2	0	0		2	
		% do Total	22,2%	0,0%	0,0%		22,2%	
	muito boa	Contagem	2	1	1		4	
		% do Total	22,2%	11,1%	11,1%		44,4%	
	excelente	Contagem	1	1	1		3	
		% do Total	11,1%	11,1%	11,1%		33,3%	
Total		Contagem	5	2	2		9	
		% do Total	55,6%	22,2%	22,2%		100,0%	
2019	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem		1		2	3	
		% do Total		20,0%		40,0%	60,0%	
	excelente	Contagem		2		0	2	
		% do Total		40,0%		0,0%	40,0%	
	Total		Contagem		3		2	5
			% do Total		60,0%		40,0%	100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	2	1	1	0	4	
		% do Total	5,4%	2,7%	2,7%	0,0%	10,8%	
	muito boa	Contagem	3	7	3	2	15	
		% do Total	8,1%	18,9%	8,1%	5,4%	40,5%	
	excelente	Contagem	3	9	5	1	18	
		% do Total	8,1%	24,3%	13,5%	2,7%	48,6%	
Total		Contagem	8	17	9	3	37	
		% do Total	21,6%	45,9%	24,3%	8,1%	100,0%	

### Testes qui-quadrado

Ano da visita	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
2015	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>			
	N de Casos Válidos	3			
2016	Qui-quadrado de Pearson	2,468 <sup>c</sup>	6	,872	
	Razão de verossimilhança	2,881	6	,824	
	Associação Linear por Linear	,025	1	,875	
	N de Casos Válidos	20			
2017	Qui-quadrado de Pearson	2,250 <sup>d</sup>	4	,690	
	Razão de verossimilhança	3,001	4	,558	
	Associação Linear por Linear	1,485	1	,223	
	N de Casos Válidos	9			
2019	Qui-quadrado de Pearson	2,222 <sup>e</sup>	1	,136	
	Correção de continuidade <sup>f</sup>	,313	1	,576	
	Razão de verossimilhança	2,911	1	,088	

	Teste Exato de Fisher				,400	,300
	Associação Linear por Linear	1,778	1	,182		
	N de Casos Válidos	5				
Total	Qui-quadrado de Pearson	3,339 <sup>a</sup>	6	,765		
	Razão de verossimilhança	3,288	6	,772		
	Associação Linear por Linear	,431	1	,512		
	N de Casos Válidos	37				

a. 10 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,32.

b. Nenhuma estatística foi calculada porque Tipo de visita é um constante.

c. 11 células (91,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,10.

d. 9 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,44.

e. 4 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,80.

f. Computado apenas para uma tabela 2x2

### Medidas Simétricas

Ano da visita			Valor	Significância Aproximada
2015	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		3	
2016	Nominal por Nominal	Fi	,351	,872
		V de Cramer	,248	,872
	N de Casos Válidos		20	
2017	Nominal por Nominal	Fi	,500	,690
		V de Cramer	,354	,690
	N de Casos Válidos		9	
2019	Nominal por Nominal	Fi	-,667	,136
		V de Cramer	,667	,136
	N de Casos Válidos		5	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,300	,765
		V de Cramer	,212	,765
	N de Casos Válidos		37	

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Tipo de visita é um constante.

## H2

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * País de residência do visitante * Ano da visita	33	76,7%	10	23,3%	43	100,0%

### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* País de residência do visitante \* Ano da visita

Ano da visita				País de residência do visitante	Total	
				Brasileiro		
2015	Qual a nota atribuída ao atrativo	muito boa	Contagem	1	1	
			% do Total	33,3%	33,3%	
		excelente	Contagem	2	2	
			% do Total	66,7%	66,7%	
	Total			Contagem	3	3
				% do Total	100,0%	100,0%
2016	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	1	1	
			% do Total	6,3%	6,3%	
		muito boa	Contagem	6	6	
			% do Total	37,5%	37,5%	
		excelente	Contagem	9	9	
			% do Total	56,3%	56,3%	
Total			Contagem	16	16	
			% do Total	100,0%	100,0%	
2017	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	3	3	
			% do Total	33,3%	33,3%	
		muito boa	Contagem	3	3	
			% do Total	33,3%	33,3%	
		excelente	Contagem	3	3	
			% do Total	33,3%	33,3%	
Total			Contagem	9	9	
			% do Total	100,0%	100,0%	
2019	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	1	1	
			% do Total	20,0%	20,0%	



		muito boa	Contagem	2	2
			% do Total	40,0%	40,0%
		excelente	Contagem	2	2
			% do Total	40,0%	40,0%
	Total		Contagem	5	5
			% do Total	100,0%	100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao	razoável	Contagem	5	5
	atrativo		% do Total	15,2%	15,2%
		muito boa	Contagem	12	12
			% do Total	36,4%	36,4%
		excelente	Contagem	16	16
			% do Total	48,5%	48,5%
	Total		Contagem	33	33
			% do Total	100,0%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Ano da visita		Valor
2015	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	3
2016	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	16
2017	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	9
2019	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	5
Total	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	33

a. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

### Medidas Simétricas

Ano da visita		Valor
2015	Nominal por Nominal    Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	3
2016	Nominal por Nominal    Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	16
2017	Nominal por Nominal    Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	9
2019	Nominal por Nominal    Fi	. <sup>a</sup>

N de Casos Válidos			5
Total	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>a</sup>
N de Casos Válidos			33

a. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

### H3

#### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Mês da visita	37	86,0%	6	14,0%	43	100,0%

#### Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Mês da visita

Mês da visita				Tipo de visita				Total
				casal	família	amigos	solo	
janeiro	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	0	1			1
			% do Total	0,0%	14,3%			14,3%
	muito boa	Contagem	1	3			4	
		% do Total	14,3%	42,9%			57,1%	
	excelente	Contagem	1	1			2	
		% do Total	14,3%	14,3%			28,6%	
Total	Contagem	2	5			7		
% do Total		28,6%	71,4%			100,0%		
fevereiro	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	0		1		1
			% do Total	0,0%		33,3%		33,3%
	excelente	Contagem	1		1		2	
		% do Total	33,3%		33,3%		66,7%	
Total	Contagem	1		2		3		
% do Total		33,3%		66,7%		100,0%		
maio	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	1				1
			% do Total	100,0%				100,0%
Total	Contagem	1				1		
% do Total		100,0%				100,0%		
junho	Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	1	0	0		1
			% do Total	16,7%	0,0%	0,0%		16,7%
	muito boa	Contagem	1	0	1		2	
		% do Total	16,7%	0,0%	16,7%		33,3%	

	excelente	Contagem	1	1	1		3
		% do Total	16,7%	16,7%	16,7%		50,0%
	Total	Contagem	3	1	2		6
		% do Total	50,0%	16,7%	33,3%		100,0%
julho	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	1	3		2	6
		% do Total	8,3%	25,0%		16,7%	50,0%
	excelente	Contagem	0	6		0	6
		% do Total	0,0%	50,0%		0,0%	50,0%
	Total	Contagem	1	9		2	12
		% do Total	8,3%	75,0%		16,7%	100,0%
agosto	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem		1	1	0	2
		% do Total		20,0%	20,0%	0,0%	40,0%
	excelente	Contagem		1	1	1	3
		% do Total		20,0%	20,0%	20,0%	60,0%
	Total	Contagem		2	2	1	5
		% do Total		40,0%	40,0%	20,0%	100,0%
outubro	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem			1		1
		% do Total			50,0%		50,0%
	excelente	Contagem			1		1
		% do Total			50,0%		50,0%
	Total	Contagem			2		2
		% do Total			100,0%		100,0%
novembro	Qual a nota atribuída ao excelente atrativo	Contagem			1		1
		% do Total			100,0%		100,0%
	Total	Contagem			1		1
		% do Total			100,0%		100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	2	1	1	0	4
		% do Total	5,4%	2,7%	2,7%	0,0%	10,8%
	muito boa	Contagem	3	7	3	2	15
		% do Total	8,1%	18,9%	8,1%	5,4%	40,5%
	excelente	Contagem	3	9	5	1	18
		% do Total	8,1%	24,3%	13,5%	2,7%	48,6%
	Total	Contagem	8	17	9	3	37
		% do Total	21,6%	45,9%	24,3%	8,1%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Mês da visita		Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
janeiro	Qui-quadrado de Pearson	,875 <sup>b</sup>	2	,646		
	Razão de verossimilhança	1,105	2	,576		

	Associação Linear por Linear	,750	1	,386		
	N de Casos Válidos	7				
fevereiro	Qui-quadrado de Pearson	,750 <sup>c</sup>	1	,386		
	Correção de continuidade <sup>d</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	1,046	1	,306		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,667
	Associação Linear por Linear	,500	1	,480		
	N de Casos Válidos	3				
maio	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>e</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
junho	Qui-quadrado de Pearson	2,167 <sup>f</sup>	4	,705		
	Razão de verossimilhança	2,773	4	,597		
	Associação Linear por Linear	,552	1	,458		
	N de Casos Válidos	6				
julho	Qui-quadrado de Pearson	4,000 <sup>g</sup>	2	,135		
	Razão de verossimilhança	5,178	2	,075		
	Associação Linear por Linear	1,000	1	,317		
	N de Casos Válidos	12				
agosto	Qui-quadrado de Pearson	,833 <sup>h</sup>	2	,659		
	Razão de verossimilhança	1,185	2	,553		
	Associação Linear por Linear	,429	1	,513		
	N de Casos Válidos	5				
outubro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>i</sup>				
	N de Casos Válidos	2				
novembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>e</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
Total	Qui-quadrado de Pearson	3,339 <sup>a</sup>	6	,765		
	Razão de verossimilhança	3,288	6	,772		
	Associação Linear por Linear	,431	1	,512		
	N de Casos Válidos	37				

a. 10 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,32.

b. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,29.

c. 4 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,33.

d. Computado apenas para uma tabela 2x2

e. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

f. 9 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,17.

g. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.

h. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,40.

i. Nenhuma estatística foi calculada porque Tipo de visita é um constante.

### Medidas Simétricas

Mês da visita			Valor	Significância Aproximada
janeiro	Nominal por Nominal	Fi	,354	,646
		V de Cramer	,354	,646
	N de Casos Válidos			7
fevereiro	Nominal por Nominal	Fi	-,500	,386
		V de Cramer	,500	,386
	N de Casos Válidos			3
maio	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos			1
junho	Nominal por Nominal	Fi	,601	,705
		V de Cramer	,425	,705
	N de Casos Válidos			6
julho	Nominal por Nominal	Fi	,577	,135
		V de Cramer	,577	,135
	N de Casos Válidos			12
agosto	Nominal por Nominal	Fi	,408	,659
		V de Cramer	,408	,659
	N de Casos Válidos			5
outubro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>d</sup>	
	N de Casos Válidos			2
novembro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos			1
Total	Nominal por Nominal	Fi	,300	,765
		V de Cramer	,212	,765
	N de Casos Válidos			37

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

d. Nenhuma estatística foi calculada porque Tipo de visita é um constante.

### H4

### Resumo de processamento de casos

	Válidos		Casos Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * País de residência do visitante * Mês da visita	33	76,7%	10	23,3%	43	100,0%

**Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* País de residência do visitante \* Mês da visita**

Mês da visita				País de residência do visitante	
				Brasileiro	Total
janeiro	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	3	3	
		% do Total	60,0%	60,0%	
	excelente	Contagem	2	2	
		% do Total	40,0%	40,0%	
	Total	Contagem	5	5	
		% do Total	100,0%	100,0%	
fevereiro	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1	1	
		% do Total	33,3%	33,3%	
	excelente	Contagem	2	2	
		% do Total	66,7%	66,7%	
	Total	Contagem	3	3	
		% do Total	100,0%	100,0%	
maio	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1	1	
		% do Total	100,0%	100,0%	
	Total	Contagem	1	1	
		% do Total	100,0%	100,0%	
junho	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1	1	
		% do Total	20,0%	20,0%	
	muito boa	Contagem	1	1	
		% do Total	20,0%	20,0%	
	excelente	Contagem	3	3	
		% do Total	60,0%	60,0%	
	Total	Contagem	5	5	
		% do Total	100,0%	100,0%	
julho	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1	1	
		% do Total	12,5%	12,5%	
	muito boa	Contagem	4	4	
		% do Total	50,0%	50,0%	
	excelente	Contagem	3	3	
		% do Total	37,5%	37,5%	
	Total	Contagem	8	8	
		% do Total	100,0%	100,0%	
agosto	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem	3	3	
		% do Total	42,9%	42,9%	
	excelente	Contagem	4	4	
		% do Total	42,9%	42,9%	

		% do Total	57,1%	57,1%
	Total	Contagem	7	7
		% do Total	100,0%	100,0%
outubro	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1	1
		% do Total	33,3%	33,3%
	muito boa	Contagem	1	1
		% do Total	33,3%	33,3%
	excelente	Contagem	1	1
		% do Total	33,3%	33,3%
	Total	Contagem	3	3
		% do Total	100,0%	100,0%
novembro	Qual a nota atribuída ao excelente atrativo	Contagem	1	1
		% do Total	100,0%	100,0%
	Total	Contagem	1	1
		% do Total	100,0%	100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	5	5
		% do Total	15,2%	15,2%
	muito boa	Contagem	12	12
		% do Total	36,4%	36,4%
	excelente	Contagem	16	16
		% do Total	48,5%	48,5%
	Total	Contagem	33	33
		% do Total	100,0%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Mês da visita		Valor
janeiro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	5
fevereiro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	3
maio	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos	1
junho	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	5
julho	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	8
agosto	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	7
outubro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	3
novembro	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>b</sup>

	N de Casos Válidos	1
Total	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos	33

a. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

b. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e País de residência do visitante são constantes.

### Medidas Simétricas

Mês da visita			Valor
janeiro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos		5
fevereiro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos		3
maio	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos		1
junho	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos		5
julho	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos		8
agosto	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos		7
outubro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos		3
novembro	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>b</sup>
	N de Casos Válidos		1
Total	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>a</sup>
	N de Casos Válidos		33

a. Nenhuma estatística foi calculada porque País de residência do visitante é um constante.

b. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e País de residência do visitante são constantes.



## H5

## Resumo de processamento de casos

	Casos					
	Válidos		Omissos		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual a nota atribuída ao atrativo * Tipo de visita * Estado de residência do visitante	37	86,0%	6	14,0%	43	100,0%

**Tabulação cruzada Qual a nota atribuída ao atrativo \* Tipo de visita \* Estado de residência do visitante**

Estado de residência do visitante		Tipo de visita				Total
		casal	família	amigos	solo	
Qual a nota atribuída ao atrativo	razoável	Contagem	0	1	0	1
		% do Total	0,0%	14,3%	0,0%	14,3%
	muito boa	Contagem	1	1	1	3
		% do Total	14,3%	14,3%	14,3%	42,9%
	excelente	Contagem	0	3	0	3
		% do Total	0,0%	42,9%	0,0%	42,9%
Total	Contagem	1	5	1	7	
% do Total	14,3%	71,4%	14,3%	100,0%		
CE	Qual a nota atribuída ao atrativo	Contagem	1			1
		% do Total	100,0%			100,0%
	Total	Contagem	1			1
		% do Total	100,0%			100,0%
PA	Qual a nota atribuída ao atrativo	Contagem	1			1
		% do Total	100,0%			100,0%
	Total	Contagem	1			1
		% do Total	100,0%			100,0%
PB	Qual a nota atribuída ao atrativo	Contagem		1		1
		% do Total		100,0%		100,0%
	Total	Contagem		1		1
		% do Total		100,0%		100,0%
PR	Qual a nota atribuída ao atrativo	Contagem	1		0	1
		% do Total	25,0%		0,0%	25,0%
	muito boa	Contagem	1		1	2
		% do Total	25,0%		25,0%	50,0%
	excelente	Contagem	0		1	1
		% do Total	0,0%		25,0%	25,0%

Total		Contagem	2		2		4
		% do Total	50,0%		50,0%		100,0%
RR	Qual a nota atribuída ao excelente atrativo	Contagem			1		1
		% do Total			100,0%		100,0%
	Total	Contagem			1		1
		% do Total			100,0%		100,0%
SC	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	1	0	1	0	2
		% do Total	5,9%	0,0%	5,9%	0,0%	11,8%
	muito boa	Contagem	0	3	2	0	5
		% do Total	0,0%	17,6%	11,8%	0,0%	29,4%
	excelente	Contagem	2	4	3	1	10
		% do Total	11,8%	23,5%	17,6%	5,9%	58,8%
	Total	Contagem	3	7	6	1	17
		% do Total	17,6%	41,2%	35,3%	5,9%	100,0%
SP	Qual a nota atribuída ao muito boa atrativo	Contagem		2		1	3
		% do Total		40,0%		20,0%	60,0%
	excelente	Contagem		2		0	2
		% do Total		40,0%		0,0%	40,0%
	Total	Contagem		4		1	5
		% do Total		80,0%		20,0%	100,0%
Total	Qual a nota atribuída ao razoável atrativo	Contagem	2	1	1	0	4
		% do Total	5,4%	2,7%	2,7%	0,0%	10,8%
	muito boa	Contagem	3	7	3	2	15
		% do Total	8,1%	18,9%	8,1%	5,4%	40,5%
	excelente	Contagem	3	9	5	1	18
		% do Total	8,1%	24,3%	13,5%	2,7%	48,6%
	Total	Contagem	8	17	9	3	37
		% do Total	21,6%	45,9%	24,3%	8,1%	100,0%

### Testes qui-quadrado

Estado de residência do visitante	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
	Qui-quadrado de Pearson	3,733 <sup>b</sup>	4	,443	
	Razão de verossimilhança	4,557	4	,336	
	Associação Linear por Linear	,029	1	,864	
	N de Casos Válidos	7			
CE	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>			
	N de Casos Válidos	1			
PA	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>			
	N de Casos Válidos	1			

PB	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
PR	Qui-quadrado de Pearson	2,000 <sup>d</sup>	2	,368		
	Razão de verossimilhança	2,773	2	,250		
	Associação Linear por Linear	1,500	1	,221		
	N de Casos Válidos	4				
RR	Qui-quadrado de Pearson	. <sup>c</sup>				
	N de Casos Válidos	1				
SC	Qui-quadrado de Pearson	4,290 <sup>e</sup>	6	,637		
	Razão de verossimilhança	5,894	6	,435		
	Associação Linear por Linear	,071	1	,791		
	N de Casos Válidos	17				
SP	Qui-quadrado de Pearson	,833 <sup>f</sup>	1	,361		
	Correção de continuidade <sup>g</sup>	,000	1	1,000		
	Razão de verossimilhança	1,185	1	,276		
	Teste Exato de Fisher				1,000	,600
	Associação Linear por Linear	,667	1	,414		
	N de Casos Válidos	5				
Total	Qui-quadrado de Pearson	3,339 <sup>a</sup>	6	,765		
	Razão de verossimilhança	3,288	6	,772		
	Associação Linear por Linear	,431	1	,512		
	N de Casos Válidos	37				

a. 10 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,32.

b. 9 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,14.

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

d. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,50.

e. 12 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,12.

f. 4 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,40.

g. Computado apenas para uma tabela 2x2

### Medidas Simétricas

Estado de residência do visitante			Valor	Significância Aproximada
	Nominal por Nominal	Fi	,730	,443
		V de Cramer	,516	,443
		N de Casos Válidos	7	
CE	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
		N de Casos Válidos	1	
PA	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
		N de Casos Válidos	1	
PB	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	

	N de Casos Válidos		1	
PR	Nominal por Nominal	Fi	,707	,368
		V de Cramer	,707	,368
	N de Casos Válidos		4	
RR	Nominal por Nominal	Fi	. <sup>c</sup>	
	N de Casos Válidos		1	
SC	Nominal por Nominal	Fi	,502	,637
		V de Cramer	,355	,637
	N de Casos Válidos		17	
SP	Nominal por Nominal	Fi	-,408	,361
		V de Cramer	,408	,361
	N de Casos Válidos		5	
Total	Nominal por Nominal	Fi	,300	,765
		V de Cramer	,212	,765
	N de Casos Válidos		37	

c. Nenhuma estatística foi calculada porque Qual a nota atribuída ao atrativo e Tipo de visita são constantes.

## APÊNDICE 4 – SCRIPT UTILIZADO NA PESQUISA

- 1 - Jardim Botânico - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303441-d1493739-Reviews-Jardim\\_Botanico\\_de\\_Curitiba-Curitiba\\_State\\_of\\_Parana.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303441-d1493739-Reviews-Jardim_Botanico_de_Curitiba-Curitiba_State_of_Parana.html)
- 2 - Parque Tanguá - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303441-d1493739-Reviews-Jardim\\_Botanico\\_de\\_Curitiba-Curitiba\\_State\\_of\\_Parana.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303441-d1493739-Reviews-Jardim_Botanico_de_Curitiba-Curitiba_State_of_Parana.html)
- 3 - Estrada da Graciosa - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303441-d2325466-Reviews-Estrada\\_Da\\_Graciosa-Curitiba\\_State\\_of\\_Parana.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303441-d2325466-Reviews-Estrada_Da_Graciosa-Curitiba_State_of_Parana.html)
- 4 - Parque Barigui - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303441-d553398-Reviews-Parque\\_Barigui-Curitiba\\_State\\_of\\_Parana.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303441-d553398-Reviews-Parque_Barigui-Curitiba_State_of_Parana.html)
- 5 - Museu Oscar Niemeyer - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303441-d1872890-Reviews-Museu\\_Oscar\\_Niemeyer-Curitiba\\_State\\_of\\_Parana.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303441-d1872890-Reviews-Museu_Oscar_Niemeyer-Curitiba_State_of_Parana.html)
  
- 6 - Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303546-d1985431-Reviews-Museu\\_de\\_Ciencias\\_e\\_Tecnologia\\_da\\_PUCRS-Porto\\_Alegre\\_State\\_of\\_Rio\\_Grande\\_do\\_Sul.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303546-d1985431-Reviews-Museu_de_Ciencias_e_Tecnologia_da_PUCRS-Porto_Alegre_State_of_Rio_Grande_do_Sul.html)
- 7 - Arena do Grêmio - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303546-d4178617-Reviews-Arena\\_do\\_Gremio-Porto\\_Alegre\\_State\\_of\\_Rio\\_Grande\\_do\\_Sul.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303546-d4178617-Reviews-Arena_do_Gremio-Porto_Alegre_State_of_Rio_Grande_do_Sul.html)
- 8 - Estádio Beira-Rio - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303546-d2365562-Reviews-Estadio\\_Beira\\_Rio-Porto\\_Alegre\\_State\\_of\\_Rio\\_Grande\\_do\\_Sul.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303546-d2365562-Reviews-Estadio_Beira_Rio-Porto_Alegre_State_of_Rio_Grande_do_Sul.html)
- 9 - Lago Guaíba - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303546-d554751-Reviews-Guaiba\\_Lake\\_River-Porto\\_Alegre\\_State\\_of\\_Rio\\_Grande\\_do\\_Sul.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303546-d554751-Reviews-Guaiba_Lake_River-Porto_Alegre_State_of_Rio_Grande_do_Sul.html)
- 10 - Parque Moinhos de Vento - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303546-d555092-Reviews-Parque\\_Moinhos\\_de\\_Vento-Porto\\_Alegre\\_State\\_of\\_Rio\\_Grande\\_do\\_Sul.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303546-d555092-Reviews-Parque_Moinhos_de_Vento-Porto_Alegre_State_of_Rio_Grande_do_Sul.html)
  
- 11 - Morro da Boa Vista - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303584-d2402845-Reviews-Morro\\_da\\_Boa\\_Vista\\_Viewpoint-Joinville\\_State\\_of\\_Santa\\_Catarina.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303584-d2402845-Reviews-Morro_da_Boa_Vista_Viewpoint-Joinville_State_of_Santa_Catarina.html)
- 12 - Estrada Bonita - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303584-d2402832-Reviews-Estrada\\_Bonita-Joinville\\_State\\_of\\_Santa\\_Catarina.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303584-d2402832-Reviews-Estrada_Bonita-Joinville_State_of_Santa_Catarina.html)

13 - Agrícola da Ilha - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303584-d12251737-Reviews-Agricola\\_da\\_Ilha-Joinville\\_State\\_of\\_Santa\\_Catarina.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303584-d12251737-Reviews-Agricola_da_Ilha-Joinville_State_of_Santa_Catarina.html)

14 - Parque Zoobotânico - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303584-d8766158-Reviews-Parque\\_Zoobotanico-Joinville\\_State\\_of\\_Santa\\_Catarina.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303584-d8766158-Reviews-Parque_Zoobotanico-Joinville_State_of_Santa_Catarina.html)

15 - Gutbrau - [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g303584-d15218503-Reviews-Gutbrau-Joinville\\_State\\_of\\_Santa\\_Catarina.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303584-d15218503-Reviews-Gutbrau-Joinville_State_of_Santa_Catarina.html)

```
# carrega o pacote rvest
```

```
library('rvest')
```

```
#Specifying the url for desired website to be scraped
```

```
link_next <- 'https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g303441-d2325466-Reviews-Estrada_Da_Graciosa-Curitiba_State_of_Parana.html'
```

```
t_captura_pagina <- c()
```

```
while(link_next != "https://www.tripadvisor.com.br"){
```

```
#Reading the HTML code from the website
```

```
webpage <- read_html(link_next)
```

```
#captura lugar da pessoa
```

```
lugar <- html_nodes(webpage,'#tab-data-qa-reviews-0 .bQCoY span:nth-child(1)')
```

```
lugar <- html_text(lugar)
```

```
#captura data de postagem
```

```
data_exp <- html_nodes(webpage, '.eRduX')
```

```
data_exp <- html_text(data_exp)
```

```
# vetor com todos data de experiencia
```

```
t_data_exp <- append(t_data_exp, data_exp)
```

```
# captura data de postagem
data_post <- html_nodes(webpage, '.cspKb.bQCoY')

#transforma de html em texto
data_post <- html_text(data_post)

# captura os comentarios
review <- html_nodes(webpage, '.dDKKM .NejBf')

# transforma de html em texto
review <- html_text(review)

#mostra a quantidade de informacoes que foram capturadas de lugar, data_exp,
data_post e review
qt <- paste(length(lugar),length(data_exp),length(data_post),length(review))

captura_pagina <- cbind(link_next, qt, lugar, data_exp, data_post, review)

t_captura_pagina <- rbind(t_captura_pagina, captura_pagina)

Sys.sleep(5)

# captura link da proxima pagina
link_next <- html_nodes(webpage, '.cCnaz .emPJr')

# transforma os link html em formato texto
link_next <- html_attr(link_next, name = "href")

link_next <- paste("https://www.tripadvisor.com.br",link_next, sep = "")

}
```