



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA,  
CONTABILIDADE E SECRETARIADO EXECUTIVO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E  
CONTROLADORIA**

**EMANUELA MOTA SILVA**

**QUALIDADE DOS MEIOS DE HOSPEDAGEM CEARENSES: UM ESTUDO  
BASEADO NAS AVALIAÇÕES DO CONSUMIDOR EVIDENCIADAS NO SITE  
*TRIPADVISOR***

**FORTALEZA  
2019**

EMANUELA MOTA SILVA

QUALIDADE DOS MEIOS DE HOSPEDAGEM CEARENSES: UM ESTUDO  
BASEADO NAS AVALIAÇÕES DO CONSUMIDOR EVIDENCIADAS NO SITE  
*TRIPADVISOR*

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria – PPAC da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria.  
Área de concentração: Contabilidade, Controladoria e Finanças.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sílvia Maria Dias Pedro Rebouças.

FORTALEZA  
2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- S579q Silva, Emanuela Mota.  
Qualidade dos meios de hospedagem cearenses : um estudo baseado nas avaliações do consumidor evidenciadas no site TripAdvisor / Emanuela Mota Silva. – 2019.  
80 f. : il.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, Fortaleza, 2019.  
Orientação: Profa. Dra. Sílvia Maria Dias Pedro Rebouças.
1. Qualidade dos meios de hospedagem. 2. Satisfação do consumidor. 3. TripAdvisor. I. Título.  
CDD 658
-

EMANUELA MOTA SILVA

QUALIDADE DOS MEIOS DE HOSPEDAGEM CEARENSES: UM ESTUDO  
BASEADO NAS AVALIAÇÕES DO CONSUMIDOR EVIDENCIADAS NO SITE  
*TRIPADVISOR*

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria – PPAC da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria.  
Área de concentração: Contabilidade, Controladoria e Finanças.

Aprovada em: 26/08/2019.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sílvia Maria Dias Pedro Rebouças (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Diego de Queiroz Machado  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Fabrício Siqueira Benevides  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

## AGRADECIMENTOS

Muitas foram as dificuldades para a conclusão deste mestrado, assim como o aprendizado e as descobertas. Descobri o prazer da pesquisa e que, mesmo diante do cansaço, posso chegar longe. À vista disso, agradeço primeiramente a Deus, pelo dia a dia e por todas as oportunidades que Ele tem colocado no meu caminho.

A toda minha família, em especial aos meus pais, Sr. Francisco e Sra. Verônica, por serem exatamente como são. Por terem me criado exatamente como me criaram. Por terem me dado toda estrutura possível. Por fazerem com que eu possa sentir de tudo, tentar caminhos, voar para longe, sabendo que tenho, sempre tive e sempre terei o suporte deles. Por me darem a chance rara, o quase luxo, de apenas viver, porque todo o resto vocês fizeram por mim. Amor gratuito e gratidão eterna a vocês!

Ao meu esposo, George A. de Freitas, por ser a pessoa que está comigo em todos os momentos importantes do cotidiano, inclusive nos mais difíceis. Na vida acadêmica, por sempre ter me impulsionado a querer crescer intelectualmente, por ter me ajudado com todas as dificuldades desse mestrado, por repetir que sou capaz de enfrentar meus medos e por ser meu maior exemplo de determinação. Minha admiração por você como ser humano, profissional e professor vai muito além do nosso relacionamento, pois você para mim é inspiração. Amo você!

À minha orientadora, professora doutora Sílvia Pedro Rebouças, a quem chamo de amiga, e que durante todo o processo foi uma verdadeira mestre, motivando-me a trabalhar, produzir, refletir sobre a dissertação e a vida, e quando necessário utilizava-se da sua voz de orientadora. Agradeço, professora, por despertar em mim a vontade de crescer, de amadurecer, além, claro, de construir uma consciência científica que eu não imaginava ter, e a quem, sem sombra de dúvidas, encontrarei muitas vezes no itinerário acadêmico de minha vida.

Ao amigo e professor doutor Fabrício Siqueira Benevides, pela participação na Banca Examinadora, pelas contribuições para a melhoria deste trabalho e pela valiosa ajuda na coleta do banco de dados.

Ao professor doutor Diego de Queiroz Machado, pela participação na Banca Examinadora e pelas valiosas e construtivas sugestões para o engrandecimento desta dissertação.

À Geciane Almeida, da Universidade Federal do Espírito Santo, pela atenção afável na fase embrionária dessa pesquisa.

A todos os amigos, do Programa de Mestrado Acadêmico em Administração e Controladoria - UFC (Turma 2017), que colaboraram para o meu engrandecimento como pessoa através de seus incentivos e ajuda nos momentos em que precisei.

A todos os professores que tive nesses dois anos de mestrado; àqueles que foram amigos e mestres; àqueles que não foram nem amigos e nem mestres, mas que ainda assim tiveram participação na minha jornada acadêmica, o meu respeito, o meu afeto.

Aos funcionários do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria (PPAC/UFC).

E a todos que, mesmo não citados, sempre lembrarei como pessoas de fundamental importância em toda esta trajetória.

“Para ser grande, sê inteiro  
Nada teu exagera ou exclui  
Sê todo em cada coisa  
Põe o quanto és no mínimo que fazes  
Assim em cada lago a lua toda brilha  
Porque alta vive”

Fernando Pessoa

## RESUMO

Os *sites* de busca de hotéis, como o *TripAdvisor* e o *Booking.com*, tornaram-se uma fonte relevante de informações para viajantes e prestadores de serviços. Há evidências de que os viajantes que procuram informações sobre os meios de hospedagem consideram as referências de outros usuários mais importantes do que o material fornecido pelos próprios estabelecimentos. Nesse contexto, o objetivo geral do presente estudo é analisar a influência dos atributos da qualidade do serviço (custo-benefício, localização, qualidade do sono, quartos, limpeza e atendimento) evidenciadas pelo *site TripAdvisor*, na satisfação geral do consumidor. De maneira complementar, foram desenvolvidos os seguintes objetivos específicos: caracterizar os meios de hospedagem dos municípios cearenses avaliados no *TripAdvisor*; comparar a satisfação, a qualidade percebida e a relação entre elas, segundo o tipo de viagem em que se enquadra a hospedagem; determinar quais os aspectos que mais contribuem para que o hóspede avalie o estabelecimento com a nota máxima e segmentar os hotéis tendo em conta as (dis)similaridades nas avaliações recebidas. Metodologicamente, a pesquisa tem natureza quantitativa utilizando-se de dados secundários. A amostra é composta pelos meios de hospedagem dispostos nos 43 municípios cearenses que participam do *ranking* de destinos mais procurados pelos turistas no Ceará, divulgados pelo *site TripAdvisor*, constituindo um total de 2.293 estabelecimentos. Dessa amostra foram considerados apenas os hotéis e pousadas com, pelo menos, uma avaliação e que tiveram todos os atributos avaliados pelos hóspedes, reduzindo a amostra para 588 estabelecimentos e 27.094 avaliações entre janeiro de 2010 e abril de 2019. As páginas *Web* do *TripAdvisor* foram capturadas por meio de um *crawler* e, em seguida, os dados das avaliações foram extraídos com uso de um *parser*. Esses dois *scripts* foram executados em linguagem *Python*, versão 3.7.2. Os resultados sugerem que investimentos na estrutura dos quartos, no atendimento e na limpeza poderiam aumentar a satisfação dos clientes, tendo em vista que são esses atributos, respectivamente, que têm a maior probabilidade de influenciar um cliente a atribuir nota máxima ao estabelecimento. Outro achado mostra que a maioria dos estabelecimentos avaliados com nota máxima estão localizados principalmente no litoral, com destaque para os de Jericoacoara. Nesse sentido, encontra-se evidências de que as hospedagens situadas em municípios mais extensos e populosos têm, em média, menos chances de serem avaliadas com notas máximas de satisfação geral. Vê-se, ademais, que os hóspedes tendem a ficar mais rigorosos com o passar do tempo, levando a atribuir notas menores de satisfação geral. Na comparação entre os grupos segundo ao tipo de viagem, verificou-se que as notas atribuídas por hóspedes que viajam em casal ou com os amigos são relativamente maiores comparadas aos demais tipos de viajantes e os que viajam a trabalho tendem a atribuir uma nota menor à satisfação geral. Além disso, quem viaja em família ou sem companhia tem, respectivamente, 26,66% e 52,19% mais chances de atribuir nota máxima de satisfação comparados aos hóspedes que viajam a trabalho (grupo-base). Identificou-se a existência de uma relação significativa e positiva entre as notas atribuídas aos meios de hospedagem e a satisfação geral do cliente e que essa relação é afetada conforme o tipo de viagem. Por fim, a escolaridade, o IDH e o PIB per capita dos municípios onde se situam os meios de hospedagem não foram significantes para explicar a nota de satisfação geral.

**Palavras-chave:** Qualidade dos meios de hospedagem. Satisfação do consumidor. *TripAdvisor*.

## ABSTRACT

Hotel search sites such as TripAdvisor and Booking.com have become a relevant source of information for travelers and service providers. There is evidence that travelers seeking information about lodging consider the reviews of other users more important than the material provided by the establishments themselves. In this context, the general goal of the present study is to analyze the influence of quality of service attributes (cost-benefit, location, sleep quality, rooms, cleanliness and service) evidenced by the TripAdvisor website, on overall consumer satisfaction. In addition, the following specific goal were developed: to characterize lodging facilities of the municipalities Ceará evaluated on TripAdvisor; compare satisfaction, perceived quality and the relationship between them, according to the type of trip in which the accommodation fits; determine which aspects contribute most to the guest rating the property with the highest rating and segment the hotels taking into account the (dis)similarities in the ratings received. Methodologically, the research is quantitative in nature using secondary data. The sample is made up of the lodging facilities arranged in the 43 municipalities of Ceará that appeared in the ranking of destinations most sought after by tourists in Ceará, disclosed by the TripAdvisor website, constituting a total of 2,293 establishments. Of this sample, only hotels and guesthouses with at least one review that had all attributes rated by a guest were considered, reducing the sample to 588 properties and 27,094 reviews between January 2010 and July 2019. TripAdvisor's web pages were captured by a crawler and then the ratings data was extracted using a parser. These two scripts were executed in Python language, version 3.7.2. The results suggest that investments in room structure, service and cleanliness could increase customer satisfaction, given that these attributes, respectively, are most likely to influence a customer to give the property the highest rating. Another finding shows that most of the establishments rated with the highest grade are located mainly on the coast, many of them in Jericoacoara. In this sense, there is evidence that accommodations located in larger and more populous municipalities are, on average, less likely to be evaluated with maximum scores of general satisfaction. In addition, guests tend to become more demanding over time, leading to lower overall satisfaction scores. Comparing the groups according to type of trip, it was found that the ratings given by guests traveling in couples or with friends are relatively higher compared to other types of travelers and those traveling for work tend to give a lower rating to overall satisfaction. In addition, those who travel with family or without a company are, respectively, 26.66% and 52.19% more likely to assign a maximum satisfaction score compared to guests traveling on business (base group). It was identified that there is a significant and positive relationship between the marks given to the lodging facilities and the general satisfaction of the customer and that this relationship is affected according to the type of trip. Finally, the educational level, the HDI and the per capita GDP of the municipalities where the hosting facilities are located were not significant to explain the overall satisfaction score.

**Keywords:** Quality of hosting media. Consumer satisfaction. *TripAdvisor*.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Estudos relativos à avaliação dos meios de hospedagem por dimensão.....	19
Quadro 2 -	Estudos relativos à avaliação dos meios de hospedagem por atributo do <i>TripAdvisor</i> .....	26
Quadro 3 -	Áreas temáticas dos estudos relacionados à Satisfação do cliente..	32
Quadro 4 -	Destinos mais procurados no Ceará segundo o <i>site TripAdvisor</i> ...	33
Quadro 5 -	Códigos das localidades no Ceará segundo o <i>site TripAdvisor</i> .....	35
Quadro 6 -	Descrição das variáveis.....	37

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Avaliação de um usuário do <i>site TripAdvisor</i> .....	35
------------	--	----

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Comparação atributo de qualidade dos serviços <i>versus</i> tipo de viagem.....	51
-------------	---	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	<i>Ranking</i> de notas máximas de satisfação geral por avaliação.....	41
Tabela 2 -	Notas médias atribuídas segundo o tipo de viagem.....	42
Tabela 3 -	<i>Ranking</i> de satisfação geral média por localidade.....	43
Tabela 4 -	Matriz de correlação de <i>Pearson</i> e de <i>Spearman</i> .....	44
Tabela 5 -	Teste de normalidade da amostra total e por grupos segundo o tipo de viagem.....	45
Tabela 6 -	Teste de homogeneidade da variância (Teste de Levene).....	46
Tabela 7 -	Análise de Variância (ANOVA).....	46
Tabela 8 -	Testes robustos de comparação de grupos.....	47
Tabela 9 -	Comparações múltiplas.....	48
Tabela 10 -	Análise de regressão ajustada por tipo de viagem.....	52
Tabela 11 -	Estimação do modelo logístico.....	54
Tabela 12 -	Procedimento <i>Stepwise</i> .....	55
Tabela 13 -	Centros de <i>clusters</i> iniciais e finais.....	58
Tabela 14 -	Distâncias entre os centros de <i>cluster</i> finais.....	58
Tabela 15 -	ANOVA para análise de <i>clusters</i> .....	58
Tabela 16 -	Número de observações em cada <i>cluster</i> .....	59
Tabela 17 -	Modelo de regressão múltipla.....	59

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	15
2.1	QUALIDADE DO SERVIÇO DOS MEIOS DE HOSPEDAGEM .....	15
2.1.1	<b>Tangibilidade</b> .....	15
2.1.2	<b>Confiabilidade</b> .....	16
2.1.3	<b>Capacidade de Resposta</b> .....	17
2.1.4	<b>Segurança</b> .....	18
2.1.5	<b>Empatia</b> .....	18
2.1.6	<b>Outros achados na Literatura</b> .....	19
2.2	SATISFAÇÃO DO CLIENTE .....	26
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	33
3.1	TIPOLOGIA DE PESQUISA .....	33
3.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	33
3.3	COLETA DE DADOS .....	34
3.4	DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS .....	37
3.5	ANÁLISE DOS DADOS .....	38
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	41
4.1	CARACTERÍSTICAS DOS ESTABELECIMENTOS HOTELEIROS .....	41
4.2	COMPARANDO GRUPOS SEGUNDO O TIPO DE VIAGEM .....	44
4.3	FATORES DETERMINANTES DA SATISFAÇÃO MÁXIMA .....	53
4.4	ANÁLISE DE AGRUPAMENTO .....	57
4.5	MODELO GERAL DE REGRESSÃO MÚLTIPLA .....	59
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO E CONCLUSÕES</b> .....	62
5.1	LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....	65
5.2	SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS .....	65
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	66
	<b>APÊNDICES</b> .....	75
	APÊNDICE A - <i>SCRIPT</i> AJUSTADO REFERENTE AO CRAWLER .....	75
	APÊNDICE B – <i>SCRIPT</i> DE EXTRAÇÃO DOS DADOS RELEVANTES PELO <i>PARSER</i> .....	79

## 1 INTRODUÇÃO

A atividade turística cresce em ritmo acelerado e o turista se utiliza cada vez mais das novas tecnologias para atingir seus objetivos de informação, planejamento, compra, preferência ou reclamações, entre outros (SILVA, 2018).

Os *sites* de análise de hotéis, como o *TripAdvisor* e o *Booking.com*, tornaram-se uma fonte de informações vital para viajantes independentes e prestadores de serviços (FILIERI; ALGUEZAU; MCLEAY, 2015). Há evidências de que os viajantes que procuram informações sobre várias ofertas consideram o boca-a-boca eletrônico de seus colegas mais relevante e informativo do que o material fornecido pelos fornecedores (SPARKS; PERKINS; BUCKLEY, 2013).

Na atualidade, a qualidade de serviços está diretamente ligada com o mercado altamente competitivo; a qualidade influencia o cliente a optar pela empresa que oferece um produto melhor. Aliado ao fácil acesso à informação, o indivíduo constantemente avalia o custo x benefício e vantagens para a tomada de decisão (VIANA, 2017).

Existem diferentes parâmetros amplamente divulgados que têm o objetivo de orientar as investigações sobre a qualidade dos serviços. Destacam-se na literatura 5 dimensões: tangibilidade, confiabilidade, garantia, presteza e empatia (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988; XU; LI, 2016).

No contexto dos serviços de hospedagem, surgem diversos atributos relacionados com essas dimensões (EKINCI, 2001; GETTY; GETTY, 2003; PETRY; PICKLER; TOMELIN, 2016; XU; LI, 2016), dentre eles: atendimento, custo-benefício, limpeza, localização, qualidade do sono e quarto. Esses atributos são os aspectos avaliados pelos usuários do *TripAdvisor*, sendo este um *site* para compartilhamento de sentimentos e experiências com viagens e hospedagens.

O uso do *TripAdvisor* como ferramenta de avaliação da qualidade ampara os gestores a supervisionarem os serviços de suas instituições no que concerne às instalações, ao atendimento e aos produtos ofertados (KUCUKUSTA, 2017; YE et al., 2014; ZHOU et al., 2014). Os comentários e as avaliações dos usuários do *TripAdvisor* possuem não só componentes quantitativos (posições em *rankings*, reputação do estabelecimento, número de comentários), como também informações qualitativas (experiências pessoais do usuário), possibilitando ao proprietário de um estabelecimento identificar pontos fortes e corrigir pontos fracos de seu negócio de forma rápida e precisa. Enfim, os pontos de vista expostos pelos consumidores no *TripAdvisor* têm sido peça de

diversos estudos nacionais e internacionais (BANERJEE; CHUA, 2016; RHEE; YANG, 2015; YANG; MAO; TANG, 2018).

Diante do exposto, a pergunta de pesquisa que se pretende responder é: qual a influência dos atributos da qualidade do serviço na satisfação do consumidor, segundo as avaliações postadas no *TripAdvisor* por consumidores dos meios de hospedagem cearenses?

Buscando responder este questionamento, o objetivo geral deste estudo é analisar a influência dos atributos da qualidade do serviço na satisfação do consumidor, segundo as avaliações postadas no *TripAdvisor* por consumidores dos meios de hospedagem cearenses. Para o alcance do objetivo geral, foram formulados os seguintes objetivos específicos:

- 1- Caracterizar os meios de hospedagem dos 36 municípios cearenses avaliados no *TripAdvisor*;
- 2- Comparar a satisfação, a qualidade percebida e a relação entre elas, segundo o tipo de viagem em que se enquadra a hospedagem;
- 3- Determinar quais os aspectos que mais contribuem para que o hóspede avalie o estabelecimento com a nota máxima;
- 4- Segmentar os hotéis tendo em conta as (dis)similaridades nas avaliações recebidas.

Logo, é de suma importância entender cada contribuição mais detalhadamente, possibilitando que os gestores identifiquem quais atributos da qualidade do serviço são mais importantes para a satisfação dos consumidores, de maneira que as empresas cearenses possam focar no desenvolvimento das dimensões mais significativas.

O site *TripAdvisor* foi escolhido como fonte de dados para a pesquisa por disponibilizar os dados requeridos e por sua reputação, visto que é a maior comunidade de troca de informações sobre viagens do mundo, tendo recebido mais de 661 milhões de avaliações nos últimos 15 anos e estando presente em mais de 49 mercados que juntos formam a maior comunidade de viagens do mundo com visitantes mensais em busca de aproveitar cada viagem ao máximo (TRIPADVISOR, 2017).

Dada a inexistência de pesquisas que tenham analisado similar e minuciosamente o cenário cearense, reconhecidamente um polo turístico nacional e internacional, e devido ao crescente aumento no fluxo dos turistas (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2019) que cerca o setor hoteleiro da região, este estudo tem relevância significativa para

fins acadêmicos. Adicionalmente, para fins gerenciais, a análise de um grande volume de dados é uma estratégia que ajuda a otimizar processos e a entender padrões de comportamento de clientes e do mercado para tornar serviços e produtos mais lucrativos.

A presente pesquisa busca, deste modo, contribuir para a construção de um panorama da qualidade dos meios de hospedagem cearenses, por meio dos dados publicados no *TripAdvisor* acerca dos serviços prestados por diferentes hotéis e pousadas localizados no Estado.

Esta dissertação está estruturada em cinco seções: introdução, revisão de literatura, metodologia, análise de resultados e conclusões.

## 1 REVISÃO DE LITERATURA

Esta seção visa resgatar as discussões centrais a respeito da qualidade do serviço dos meios de hospedagem e análise de avaliações do consumidor evidenciadas pelo *TripAdvisor*, que consistem no arcabouço teórico necessário para ser atingido o objetivo desta pesquisa.

### 1.1 QUALIDADE DO SERVIÇO DOS MEIOS DE HOSPEDAGEM

A abordagem relacionada à qualidade dos serviços dos meios de hospedagem vem sendo instrumento de diversos estudos atualmente. Muitos pesquisadores a confrontam com a satisfação dos hóspedes: (BLESIC et al., 2011; CURAKOVIC et al., 2013; MARKOVIC, JANKOVIC, 2013), outros com a fidelidade: (KUO et al., 2013; WILKINS, MERRILEES, HERINGTON, 2010), existem ainda os que defendem a utilização da qualidade como ferramenta empresarial (ALONSO-ALMEIDA, RODRÍGUEZ-ANTÓN, RUBIO-ANDRADA, 2012), ou como vantagem competitiva (HOCAYEN-DA-SILVA, TEIXEIRA, 2007; ZHONG, CHEN, XIE, 2010). O comportamento do hóspede também é relacionado constantemente com a qualidade dos serviços hoteleiros (KUO et al., 2012; LU, FENG, 2010) e com as suas experiências. (GROBELNA, MARCISZEWSKA, 2013; JOHANN et al., 2014; PETRY, PICKLER, TOMELIN, 2016; STUPARIU, JOSAN, 2014).

Um instrumento usualmente utilizado para julgar a qualidade dos serviços prestados pelos meios de hospedagem é a escala SERVQUAL, elaborada por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), que realiza a aferição do nível de satisfação relacionado ao grau de expectativa. De acordo com os autores, essa escala serve para mensurar os pontos fortes e fracos através de cinco dimensões: tangibilidade, confiabilidade, capacidade de resposta, segurança e empatia. Os pesquisadores aduzem que as expectativas dos clientes exercem um papel imprescindível na avaliação dos serviços prestados pela empresa, os quais impactam na satisfação dos mesmos.

#### 1.1.1 Tangibilidade

A tangibilidade relaciona-se aos aspectos físicos, tanto do local, quanto dos funcionários (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988) e sua vinculação com a

qualidade do serviço de hospedagem já foi confirmada por Getty e Getty (2003) e por Xu e Li (2016).

Essa dimensão pode acrescentar a limpeza geral do local, a área de descanso (BARBOZA et al., 2013), os quartos (RHEE; YANG, 2015), a vista do quarto e a decoração, um atrativo importante para os casais (WINCHESTER; WINCHESTER; ALVEY, 2011), a localização e o café da manhã (PETRY; PICKLER; TOMELIN, 2016). Consoante a pesquisa de Ren et al. (2016), os atributos sensoriais do meio de hospedagem (omitidos na escala SERVQUAL) ligados ao odor, barulho ou silêncio e temperatura do meio, similarmente, estão relacionados à dimensão tangibilidade.

Segundo Kucukusta (2017), a reputação dos atributos referentes a tangibilidade pode mudar em conformidade com a renda, a categoria do hotel, a frequência de viagens, entre outros. Em sua pesquisa com 445 consumidores chineses, demonstrou que esses aspectos eram capazes de interferir na importância dada pelos consumidores à internet *wireless* (incluindo a oferecida no quarto), ao café da manhã, ao chá e à disponibilidade de transporte entre o hotel e o aeroporto. Dos resultados obtidos, sobressaem-se: o *wireless* que foi mais importante para quem se hospedou em hotéis de luxo (5 estrelas); o café da manhã e o transporte que foram mais importantes entre quem se hospedou em hotéis superiores (4 estrelas) e o chá que foi o mais importante entre os hóspedes de hotéis econômicos.

Rhee e Yang (2015) sugerem que os aspectos relacionados a tangibilidade também podem variar de acordo com o “Tipo do viajante”. Por meio de avaliações retiradas do *TripAdvisor*, os pesquisadores apontaram que o quarto foi o aspecto mais importante da permanência apenas entre os casais, ao passo que a limpeza foi o menos relevante para pessoas acompanhadas por “Amigos”. A localização, por sua vez, foi o aspecto menos significativo para os viajantes elencados como “Negócios”, “Família” ou “Sozinho”. Ainda que a dimensão tangibilidade não seja a mais apreciada pelos consumidores (BARBOZA et al., 2013), ela pode ter papel determinante na intenção do hóspede ao recomendar os serviços do hotel a terceiros (TAYLAN DORTYOL; VARINLI; KITAPCI, 2014).

### **1.1.2 Confiabilidade**

Confiabilidade é a aptidão de prestar o serviço anunciado com exatidão, sem erros (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988), inserindo também a competência de

realizar as coisas segundo o prometido e a precisão no ganho dos serviços (LAI; HITCHCOCK, 2017).

No estudo de Lai e Hitchcock (2017), com 299 hóspedes de hotéis de luxo de Macau, a confiabilidade foi a dimensão que mais corroborou para a satisfação de quem se hospedou nos hotéis luxuosos. Pode-se adicionar o custo-benefício como um aspecto dessa dimensão da qualidade, pois segundo pontuado na pesquisa de Alexandris, Dimitriadis e Markata (2002), a confiabilidade está diretamente relacionada à sensibilidade ao preço. As pesquisas de Getty e Getty (2013) e Ladhari (2012), do mesmo modo, abordaram a necessidade do consumidor em usufruir exatamente do serviço pelo qual pagou como parcela da dimensão confiabilidade.

Por fim, ainda que Ekinci (2001) atribua nomenclatura diferente aos determinantes da Qualidade de Serviço (qualidade física, atitude e comportamento do empregado, qualidade do resultado e pontualidade), o autor reconhece que o custo-benefício percebido pelo consumidor é um atributo da qualidade do serviço de hospedagem.

### **1.1.3 Capacidade de Resposta**

A capacidade de resposta tem relação com o entusiasmo para auxiliar os clientes com comprometimento, ou seja, com a presteza (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988).

Na investigação de Stefanini, Yamashita e Souza (2012) com um grupo de 73 executivos brasileiros, averiguou-se que a presteza do funcionário e a rapidez com que os clientes tiveram os seus problemas solucionados pela equipe do hotel foram atributos importantes da Qualidade do Serviço.

O estudo de Kim-Soon, Rahman e Visvalingam (2014), com consumidores de hotéis de 3 e 4 estrelas da Malásia, reconheceu a presteza como a única dimensão da Qualidade do Serviço associada com a satisfação dos consumidores de ambos os segmentos, além de ser a única dimensão significativa entre os consumidores de hotéis 4 estrelas, enquanto a tangibilidade e a empatia foram capazes de interferir na satisfação somente dos consumidores do segmento 3 estrelas.

### **1.1.4 Segurança**

A segurança associa-se com a garantia que o cliente tem em decorrência do conhecimento do funcionário sobre o serviço (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988).

No diagnóstico de Lai e Hitchcock (2017) observou-se que entre os consumidores que se hospedaram acompanhados, o domínio do serviço, a experiência do funcionário e a sua capacidade de comunicação foram capazes de acarretar satisfação quando apresentados corretamente, e insatisfação, quando considerados imperfeitos ou insuficientes pelo consumidor.

Por meio da pesquisa de Bastič e Gojčič (2012) sobre hotéis ambientalmente sustentáveis, o conhecimento dos funcionários sobre o funcionamento dos equipamentos voltados a diminuição do consumo de energia, de água e o correto descarte dos resíduos gerados, foram os pontos que exerceram maior peso sobre a percepção dos consumidores quanto a Qualidade do Serviço dessa categoria de hotéis.

### **1.1.5 Empatia**

Por fim, a dimensão da empatia que é a atenção individualizada dedicada a cada consumidor (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988) e tem como principal razão a comunicação entre o consumidor e o funcionário (SUKI, 2014).

A análise de Xu e Li (2016) aponta que a atitude amigável foi um dos aspectos que mais influenciou a satisfação dos consumidores dos hotéis analisados e de maneira contrária, o comportamento descortês dos funcionários foi um dos aspectos que mais contribuiu para a insatisfação e reclamações.

Os achados de Ladhari (2012) ao pesquisar a contribuição da Qualidade do Serviço sobre a satisfação de 200 hóspedes de hotéis canadenses, atestou que ofertar atenção individualizada ao cliente, explicar acertadamente as cobranças praticadas e a prontidão em prever as necessidades do mesmo eram relevantes para a sua satisfação. Além disso, na inquirição de Lai e Hitchcock (2017) os clientes revelaram que ser invocado pelo nome influenciava bastante em sua satisfação com o serviço.

O quadro a seguir apresenta um resumo das dimensões consideradas na avaliação de meios de hospedagem:

Quadro 1 - Estudos relativos à avaliação dos meios de hospedagem por dimensão

Dimensões	Estudos
D1 Tangibilidade	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988); Getty e Getty (2003); Winchester; Winchester; Alvey (2011); Barboza <i>et al.</i> , (2013); Rhee e Yang (2014); Taylan, Dortyol, Varinli e Kitapci (2014); Xu e Li (2016); Petry; Pickler; Tomelin (2016); Ren et al. (2016); Kucukusta (2017).
D2 Confiabilidade	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988); Ekinci (2001); Alexandris, Dimitriadis e Markata (2002); Ladhari (2012); Getty e Getty (2013); Lai e Hitchcock (2017).
D3 Capacidade de Resposta	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988); Stefanini, Yamashita e Souza (2012); Kim-Soon, Rahman e Visvalingam (2014).
D4 Segurança	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988); Bastič e Gojčić (2012); Lai e Hitchcock (2017).
D5 Empatia	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988); Ladhari (2012); Suki, (2014); Xu e Li (2016); Lai e Hitchcock (2017).

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

### 1.1.6 Outros achados da literatura

A graduação SERVQUAL vem passando por algumas adaptações no decorrer dos anos, levada a situações específicas, com o intuito de ser utilizada da melhor forma pelos diversos setores da economia. Pode-se citar como modelo a escala SERVFERF (CRONIN; TAYLOR, 1992) que mede a qualidade por meio das percepções dos consumidores com relação aos serviços prestados.

O LODGSERV (KNUTSON et al., 1990), o HOTELSERV (WONG OOI MEI; DEAN; WHITE, 1999) e o HOTELQUAL (DÍEZ, 1999) que são outros três exemplos de modificações da SERVQUAL, os mesmos foram traçados especialmente para o setor de hotelaria. Não obstante a escala SERVQUAL ainda seja a mais utilizada, os modelos foram elaborados com o foco de fazer com que as peculiaridades dos meios de hospedagem sejam atendidas de modo otimizado, haja vista a competitividade do mercado (SOUZA; DE SOUZA MEIRA; MASKE, 2012).

As pesquisas citadas anteriormente obtiveram os dados por meio de levantamentos, perguntando ao consumidor quanto a Qualidade de Serviço, de modo pessoal e por meio eletrônico, entretanto existem pesquisas recentes (KIM et al., 2017; LIMBERGER; BOARIA; ANJOS, 2014; RHEE; YANG, 2015; YE et al., 2014) ocupando-se das avaliações que os consumidores evidenciam em *sites* como o *TripAdvisor*, para mensurar a qualidade dos serviços prestados pelos meios de hospedagem. As conclusões dessas investigações têm repetido a indispensabilidade de

ofertar um serviço apropriado aos perfis dos clientes e dos meios de hospedagens, já que a relevância atribuída aos atributos da qualidade tende a se diversificar de acordo com esses aspectos.

Os estudos relacionados à qualidade dos serviços hoteleiros por meio da utilização dos comentários postados em *sites* de viagens, como por exemplo: *TripAdvisor*; *Booking.com* e Decolar têm despertado o interesse de cientistas da área do turismo, entre as quais destacam-se: Lee e Hu (2005); Jeong e Jeon (2008); Fernández-Barcala, González-Díaz e Prieto-Rodríguez (2009); Black e Kelley (2009); Zheng, Youn e Kincaid (2009); O'Connor (2010); Stringam e Gerdes Jr. (2010); Stringam, Gerdes Jr. e Vanleeuwen (2010); Zehrer, Crotts e Magnini (2011); Ong (2012); Chaves, Gomes e Pedron (2012); Browning, So e Sparks (2013); Bulchand-Gidumal, Melián-González e Lopez-Valcarcel (2013); Melián-González, Bulchand-Gidumal e González López-Valcárcel (2013); Levy, Duan e Boo (2013); Li, Ye e Law (2013); Liu et al. (2013); Noone e McGuire (2014); Jiang, Gretzel e Law (2014); Limberger et al. (2014); Linnes et al. (2014); Gémar e Jiménez-Quintero (2015) e Petry, De Medeiros Pickler e Tomelin (2016).

Os viajantes que usufruem dos comentários postados por outros usuários do meio habitam-se a confiar nessas avaliações segundo os achados obtidos na pesquisa de Linnes et al. (2014). Zehrer, Crotts e Magnini (2011) afirmam que os comentários refletem confiança e normalmente são repletos de detalhes, porém avaliações que apontam melhorias em relação a insatisfações relatadas anteriormente são consideradas mais úteis (BLACK; KELLEY, 2009). Os usuários das avaliações *online* também optam por prestar atenção no perfil do avaliador e na data do comentário postado (ONG, 2012).

O número de avaliações publicadas tem uma relação positiva com as avaliações do hotel, de acordo com a investigação de Melián-González, Bulchand-Gidumal e González López-Valcárcel (2013), em vista disso a inclinação é de que quanto maior a quantidade de comentários, mais positiva será a avaliação.

Ye et al. (2014) investigaram a percepção da Qualidade do Serviço por meio da análise das notas atribuídas pelos clientes referentes ao conforto, localização, limpeza e serviço de 774 hotéis da China, evidenciadas no *site Daodao.com* (uma versão chinesa do *TripAdvisor*). Os achados da pesquisa apontaram que esses itens explicavam 62% da variação na percepção da Qualidade do Serviço, realçando-se entre eles a característica conforto.

Já na análise de Kim et al. (2017) identificou-se através das avaliações de hóspedes de 128 diferentes hotéis norte-americanos divulgadas no *site TripAdvisor*, que a limpeza e a localização eram as características mais importantes para a satisfação, seguidos do quarto e do atendimento, ao passo que o custo-benefício não foi significativo.

A análise da qualidade dos serviços prestados pelos meios de hospedagem associa a satisfação dos viajantes com os atributos de avaliação: quarto, serviços (funcionários), conforto, limpeza, custo-benefício, localização e comodidades.

O item quarto fomentou a satisfação na hotelaria nas seguintes pesquisas: Jeong e Jeon (2008), O'Connor (2010), Ong (2012), Chaves, Gomes e Pedron (2012), Levy, Duan e Boo (2013), Liu et al. (2013), Jiang, Gretzel e Law (2014), Limberger et al. (2014) e Petry, De Medeiros Pickler e Tomelin (2016).

Zhou et al. (2014) manusearam 1345 opiniões de clientes de hotéis 4 e 5 estrelas chineses a fim de reconhecer os atributos principais do serviço prestados pelos meios hoteleiros. Os autores constataram a presença de 6 (seis) categorias de serviço, aos quais intitularam: configuração física do quarto, configuração do hotel, configuração da comida, custo-benefício, localização e equipe. É salutar observar que incluso em cada categoria existiam aspectos tidos como básicos, de excitação e de desempenho. Foram tidos como básicos os aspectos capazes de fornecer insatisfação quando executados de modo inapropriado, contudo quando alcançam um patamar adequado, não detêm a capacidade de gerar satisfação. A limpeza, o tamanho do quarto e o barulho foram apontados como aspectos básicos.

Ainda, segundo Zhou et al. (2014), o *lobby*, a piscina e a academia foram classificados como fatores de excitação, visto que deixaram o consumidor satisfeito com o serviço recebido, e ainda serviços ofertados de modo incompleto não possuíam a característica de deixá-los insatisfeitos. Destarte, os acessórios do quarto e do banheiro, a cortesia dos funcionários e a qualidade da comida, foram alguns dos elementos de desempenho, visto que quando empreendidos de forma a atender as demandas dos clientes, esses ficaram contentes com o serviço, contudo quando foram empreendidos de maneira incompleta, contribuíram para a insatisfação desses com o serviço disponibilizado.

O critério “serviço” foi considerado relevante nos seguintes estudos: Jeong e Jeon (2008); Lee e Hu (2008); Fernández-Barcala, González-Díaz e Prieto-Rodríguez (2009); Zheng, Youn e Kincaid (2009); O'Connor (2010); Stringam, Gerdes Jr. e Vanleeuwen,

(2010); Ong (2012), Chaves, Gomes e Pedron (2013); Levy, Duan e Boo (2013), Liu et al. (2013); Li, Ye e Law (2013); Jiang, Gretzel e Law (2014) e Limberger et al. (2014).

A investigação de Jeong e Jeon (2008) apontou o item “quarto” como sendo um dos principais aspectos de avaliação positiva nos meios de hospedagem e identificaram que a prestação do serviço explica 97% da variância na satisfação dos hóspedes. Por meio dos achados de Ong (2012) constatou-se que 66% dos leitores dos comentários postados nos *sites* de viagem consideraram relevantes as opiniões relativas aos serviços oferecidos pelos empregados do hotel.

Rhee e Yang (2015) examinando 501 notas atribuídas por hóspedes a um único hotel situado em Nova York, identificaram que para a amostra total o custo-benefício, o quarto e a qualidade do sono eram os aspectos mais importantes. Todavia, ao decompor a amostra por “Tipo de viajante”, constatou-se que: entre os consumidores do grupo “Negócios” os aspectos mais importantes foram a qualidade do sono e o custo-benefício; para o grupo “Família” foram o custo-benefício e o quarto; já para o grupo “Amigos” foram o custo-benefício e a qualidade do sono; para o “Casal” foram o quarto e o custo-benefício, e por fim, quem viajou “Sozinho” valorizou mais a qualidade do sono e o quarto. Alerta-se para o fato do atendimento não se apresenta entre os atributos mais valorizados.

Em contraponto as descobertas de Rhee e Yang (2015), Radojevic, Stanisic e Stanic (2015) fizeram uma investigação com 2.071.007 avaliações, referentes a 4.310 hotéis de capitais europeias. Os achados dos autores apontaram que os clientes do grupo “Sozinho” enalteciam hotéis baratos e bem localizados, com acesso grátis à internet, que o grupo “Amigos” também se apresentou sensível ao preço, procurando hotéis baratos, bem localizados e com *lobby bar*. O grupo “Casal” não mostrou preocupação com a localização, contudo com a marca do hotel e com o acesso gratuito à internet e, em oposição, o grupo “Família” prezou também pela marca do hotel, pelo ar-condicionado do quarto e o *lobby bar*, mas não valorizou o acesso à internet.

Com objetivo a fim, Yang et al. (2018) buscaram averiguar os determinantes da satisfação dos hóspedes com a localização dos hotéis urbanos e quais tipos de meios eram favoritos pelos hóspedes. Utilizando informações de 8.185 avaliações *online* de 220 hotéis em Los Angeles registrados durante o período de um ano, aplicaram um modelo *logit* ordenado de efeito misto para verificar os fatores que determinavam as pontuações de avaliação do local. Os resultados sugeriram que a acessibilidade de uma propriedade a atrações, aeroportos, universidades e transporte público, bem como espaços verdes,

espaços com água e empresas locais são essenciais e significativos. Diferentes tipos de usuários demonstraram preferências de localização heterogêneas relacionadas a diferentes atrações turísticas.

Os pesquisadores que investigaram o aspecto custo-benefício foram: Jeong e Jeon (2008); Lee e Hu (2005); Fernández-Barcala, González-Díaz e Prieto-Rodríguez (2009); Ong (2012); Liu et al. (2013); Noone e McGuire (2014) e Jiang, Gretzel e Law (2014).

O atributo custo-benefício é tido como um dos principais critérios de avaliação e simboliza, junto com o serviço, o quarto e a limpeza, 97% da variância, sendo considerado o custo-benefício o principal critério para o contentamento (JEONG; JEON, 2008). Para 69% dos leitores, o custo-benefício é apontado como um critério importante (ONG, 2012). Em oposição, o estudo de Noone e McGuire (2014) não encontrou uma relação significativa entre o preço e a avaliação da satisfação na fase que antecede à compra. Porém, na análise de Lee e Hu (2005), a cobrança acima do acertado foi uma das principais causas de reivindicações.

O atributo conforto foi considerado relevante para a satisfação nos meios de hospedagens nas seguintes pesquisas: O'Connor (2010); Stringam e Gerdes Jr. (2010); Stringam, Gerdes Jr. e Vanleeuwen (2010); Chaves, Gomes e Pedron (2012); Liu et al. (2013); Jiang, Gretzel e Law (2014) e Limberger et al. (2014). Para Stringam, Gerdes Jr e Vanleeuwen (2010), o aspecto conforto, juntamente com os serviços, são tidos como os principais guias para a satisfação geral. O conforto é um atributo que normalmente é avaliado positivamente, segundo O'Connor (2010). Contrapondo esta ideia, Stringam e Gerdes Jr. (2010) apontaram em sua pesquisa que existem comentários negativos relacionados a este critério. A análise de Chaves, Gomes e Pedron (2012), corroborando com Stringam e Gerdes Jr. (2010), apontou o item conforto como o mais usualmente associado aos comentários desfavoráveis.

A limpeza é observada como um critério de avaliação da satisfação no setor hoteleiro para os seguintes investigadores: Jeong e Jeon (2008); O'Connor (2010); Stringam, Gerdes Jr. e Vanleeuwen (2008); Liu et al. (2013); Jiang, Gretzel e Law (2014) e Limberger et al. (2014).

A investigação de Jeong e Jeon (2008) pontua a limpeza como um dos principais aspectos da avaliação. É relevante enaltecer que, quando a limpeza é avaliada com uma avaliação baixa, é quase improvável que o hotel receba uma avaliação geral alta (STRINGAM; GERDES Jr.; VANLEEUVEN, 2010).

Os cômodos foram considerados itens relevantes na avaliação da satisfação geral nas pesquisas desenvolvidas por Fernández-Barcala, González-Díaz e Prieto-Rodríguez (2009); Stringam, Gerdes Jr. e Valeeuwén (2010); Levy, Duan e Boo (2013); Li, Ye e Law (2013) e Jiang, Gretzel e Law (2014).

Na investigação de Stringam, Gerdes Jr. e Valeeuwén (2010) foi encontrada uma relação positiva entre os cômodos e a satisfação geral. Contribuindo com este desfecho, o estudo de (FERNÁNDEZ-BARCALA; GONZÁLEZ-DÍAZ; PRIETO-RODRIGUEZ, 2009) evidenciou que quanto mais obsoletos forem os cômodos, mais esperada é a insatisfação dos hóspedes.

A localização foi o atributo considerado mais relevante para o alcance da satisfação nos meios de hospedagem segundo os pesquisadores, como: Jeong e Jeon (2008); O'Connor (2010); Ong (2012); Chaves, Gomes e Pedron (2012); Liu et al. (2013); Jiang, Gretzel e Law (2014); Limberger et al. (2014) e Petry, De Medeiros e Tomelin (2016). Foi enfatizado por O'Connor (2010) que o atributo localização para a satisfação com o serviço é o mais ressaltado dentre as avaliações positivas. Na apuração de Jeong e Jeon (2008) e Limberger et al. (2014) a localização não apresentou relação forte com a satisfação geral.

A análise de Limberger, Boaria e Dos Anjos (2014) com avaliações de 22 hotéis de diferentes países, encontrou que nas categorias “Melhores Hotéis” e “Pequeno Porte” o atendimento foi o aspecto mais importante para a satisfação, já para a categoria “Mais Baratos” o quarto foi mais apreciado, e a limpeza foi o principal atributo para as “Pousadas”.

Já a pesquisa de Limberger et al. (2014) apontou que os autores buscaram relacionar as notas das avaliações dos seguintes atributos: funcionários, conforto, limpeza, custo-benefício, localização, comodidades e *wi-fi* gratuito, à nota da satisfação geral. Os achados evidenciaram que somente a comodidade e o conforto influenciavam diretamente na satisfação. Contudo, os hotéis pesquisados (localizados na cidade de Florianópolis e listados no *site* Booking.com, parceiro do *TripAdvisor*) receberam as menores notas justamente nesses atributos, apontando que os aspectos mais importantes para a formação da satisfação não estavam sendo atendidos, mostrando a necessidade dos hotéis em investir nesses fatores.

Banerjee e Chua (2016), utilizando dados do *TripAdvisor*, analisaram 37.747 avaliações com o objetivo de verificar se existia diferença entre as notas dadas para hotéis independentes e hotéis pertencentes a alguma rede, além de considerar possíveis

diferenças de acordo com o “Tipo de viajante” (“Negócios”, “Casal”, “Família”, “Amigos” e “Sozinho”) e o local da hospedagem (América, Europa, Ásia e Oriente Médio). Os resultados apontaram diferenças entre os grupos, visto que a média das notas atribuídas aos hotéis independentes (Média= 4,33) foi maior do que a média das notas atribuídas a hotéis de redes (Média= 4,15), indicando assim que os diferentes grupos analisados avaliaram a qualidade do serviço de maneira diferente.

Viana (2017) identificou a percepção de qualidade dos hóspedes no que diz respeito aos serviços prestados por um resort localizado na Ilha de Santa Catarina através dos comentários postados no *TripAdvisor*. Para a amostra foram levantadas um total de 133 avaliações de hóspedes que utilizaram os serviços do meio de hospedagem entre os meses de janeiro, fevereiro e março de 2016, sendo todas as avaliações no idioma português e coletadas no mês de maio de 2016. A pesquisa indicou limitações no meio de hospedagem, destacando o treinamento e capacitação do elemento humano e a manutenção da estrutura física das unidades habitacionais e da área social.

Outro estudo equivalente foi o de Almeida (2018). A autora avaliou a contribuição dos atributos atendimento, custo-benefício, limpeza, localização, qualidade do sono e quarto para a satisfação dos consumidores de meios de hospedagem localizados no Espírito Santo. Os resultados mostraram que os atributos quarto, atendimento, custo-benefício e limpeza têm capacidade de contribuir para a satisfação do consumidor presente na amostra geral de consumidores; contudo, a significância e a influência exercida pelos 6 atributos podem variar de acordo com o “Tipo de viajante” informado pelo consumidor (“Amigos”, “Casal”, “Família”, “Negócios” e “Sozinho”) e de acordo com a categoria de preços mínimos dos quartos *standard*.

Assim, destaca-se a riqueza de informações que podem ser obtidas através das avaliações postadas pelos viajantes no *site TripAdvisor*, o acesso fácil e rápido as mesmas e a possibilidade de averiguação da Qualidade de Serviço quanto ao nível de satisfação deles com o serviço prestado pelos hotéis e pousadas.

De modo resumido, o quadro 2 a seguir apresenta os principais estudos científicos encontrados na literatura sobre os atributos avaliados pelo *site TripAdvisor*.

Quadro 2 - Estudos relativos à avaliação dos meios de hospedagem por atributo do *TripAdvisor*

Atributos <i>TripAdvisor</i>	Estudos científicos
Quarto	Jeong e Jeon (2008); Fernández-Barcala, González-Díaz e Pietro-Rodríguez (2009); O'Connor (2010); Stringam, Gerdes Jr., Valleeuwen (2010); Ong (2012); Chaves, Gomes e Pedron (2012); Levy, Duan e Boo (2013); Liu et al. (2013); Li, Ye, Law (2013); Ye et al. (2014); Jiang, Gretzel e Law (2014), Limberger et al. (2014); Zhou et al. (2014); Rhee e Yang (2015); Petry, De Medeiros Pickler e Tomelin (2016).
Atendimento	Jeong e Jeon (2008); Lee e Hu (2008); Fernández-Barcala, González-Díaz e Prieto Rodriguez (2009); Zheng, Youn e Kincaid (2009); O'Connor, (2010); Stringam, Gerdes Jr. e Vanleeuwen (2010); Ong (2012); Chaves, Gomes e Pedron (2013); Levy, Duan e Boo (2013); Liu et al.(2013); Li, Ye e Law (2013); Jiang, Gretzel e Law (2014); Limberger et al. (2014); Limberger, Boaria e Dos Anjos (2014).
Custo-benefício	Lee e Hu (2005); Jeong e Jeon (2008); Fernández-Barcala, González-Díaz e Prieto-Rodríguez (2009); Ong (2012); Liu et al. (2013); Noone e McGuire (2014); Jiang, Gretzel e Law (2014); Rhee e Yang (2015).
Limpeza	Jeong e Jeon (2008); O'Connor (2010); Stringam, Gerdes Jr. e Vanleeuwen (2010); Liu et al. (2013); Zhou et al. (2014); Jiang, Gretzel e Law (2014); Limberger et al. (2014); Ye et al. (2014); Kim et al. (2017).
Qualidade do Sono	O'Connor (2010); Stringam e Gerdes Jr. (2010); Stringam, Gerdes Jr. e Vanleeuwen (2010); Chaves, Gomes e Pedron (2012); Liu et al. (2013); Jiang, Gretzel e Law (2014) e Limberger et al. (2014); Rhee e Yang (2015).
Localização	Jeong e Jeon (2008); O'Connor (2010); Ong (2012); Chaves, Gomes e Pedron (2012); Liu et al. (2013); Jiang, Gretzel e Law (2014); Limberger et al. (2014); Ye et al. (2014); Rhee e Yang (2015), Radojevic, Stanisc e Stanic (2015); Petry, De Medeiros Pickler e Tomelin (2016); Kim et al. (2017); Yang et al. (2018).

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

## 2.2 SATISFAÇÃO DO CLIENTE

A satisfação dos clientes é o termo frequentemente usado em *marketing*, é uma medida de como os produtos e serviços fornecidos por uma empresa atendem ou superam as expectativas dos clientes.

A satisfação do cliente pode ser definida na medida em que uma empresa satisfaz as necessidades e desejos de um cliente em relação às suas expectativas, antes de receber os produtos ou serviços (PERREAULT; MCCARTHY, 2002).

Ela também é definida como “o número de clientes ou a porcentagem total de clientes, cuja experiência relatada com uma empresa, seus produtos ou seus serviços (categorias) excede as satisfações específicas (ADESINA; CHINONSO, 2015).

Conforme Sheeran (2002), a satisfação do cliente é uma intenção comportamental que indica a motivação do mesmo para exprimir determinado comportamento. Destacam-se: a intenção de pagar um preço *premium* pelo serviço (HOMBURG; KOSCHATE; HOYER, 2006; CASIDY; WYMER, 2016); a intenção para fazer negócios com outras empresas (LAI et al., 2011; EAST et al., 2012; LEHTO; PARK; GORDON, 2015); a intenção de recomprar determinado serviço ou produto (JONES; MOTHERSBAUGH; BEATTY, 2000); e a intenção de recomendar positivamente a empresa a outras pessoas (LIAT; MANSORI; HUEI, 2014; LIAT; CHIAU, 2015; SUH et al., 2015; SU et al., 2016; SU; SWANSON; CHEN, 2016).

Assim, a expectativa do cliente é a diferença entre as expectativas dos clientes antes de receber os serviços e percepções dos clientes depois de receber os serviços. A satisfação do cliente depende principalmente do acúmulo do valor percebido que os clientes têm em relação a um produto ou serviço (KOTLER; ARMSTRONG, 2004).

A importância do cliente é aparente quando a empresa percebe que, sem clientes, não faz negócios. O cliente insatisfeito pode afastar os negócios para longe da empresa. Portanto, é imperativo satisfazer os clientes. Quanto mais a empresa se concentrar na retenção de clientes e no suporte ao cliente, mais negócios de longo prazo obterá. É relevante focar nas estratégias de satisfação do cliente, não importa quão grande ou pequena seja a empresa (PARASURAMAN et al., 2006).

Homburg, Koschate e Hoyer (2006), verificaram por meio de um experimento com universitários alemães, que tais indivíduos estavam dispostos a pagar um preço maior pelos serviços de restaurantes que satisfaziam as suas necessidades.

Casidy e Wymer (2016), recentemente, fizeram uma pesquisa com 364 consumidores, residentes nos Estados Unidos, e que haviam utilizado serviços de hospedagem nos 2 anos anteriores, o estudo confirmou que os consumidores que ficaram muito satisfeitos com o serviço estavam dispostos a pagar um preço mais elevado para ficarem hospedados no mesmo hotel ou em hotéis da mesma marca, mesmo que a concorrência oferecesse preços mais baixos.

Reforçando esta ideia, Fournier e Mick (1999) concluíram que o conceito de satisfação só se mantém quando a expectativa é positiva. Expectativas do ponto de vista do cliente são os pontos de referência sobre os quais um cliente faz um julgamento sobre

um serviço ou produto. A satisfação do cliente começa com o primeiro contato da empresa com o mesmo e continua durante toda a vida útil do relacionamento (REICHHELD; TEAL, 1996).

A satisfação do cliente é uma filosofia empresarial que tende à criação de valor para os clientes, antecipando e gerenciando suas expectativas e demonstrando capacidade e responsabilidade para satisfazer suas necessidades. Qualidades de serviço e satisfação do cliente são fatores críticos para o sucesso de qualquer negócio (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988; GRONROOS, 1990).

Consoante Jones, Mothersbaugh e Beatty (2000), quando os consumidores estão satisfeitos com os serviços contratados, sua intenção em buscar um novo ofertante é reduzida e a influência da satisfação na intenção de recompra aumenta.

O estudo de East et al. (2012) com consumidores britânicos mostra a situação inversa, pois assegura que consumidores insatisfeitos com os serviços tendem a valorizar outras opções do mercado, trocando de ofertante quando possível. Entretanto, nem todo consumidor insatisfeito abandona a empresa, seja por causa de sua inércia (LAI et al., 2011), ou pelos custos de mudança percebidos (LEHTO; PARK; GORDON, 2015).

Inicialmente, pode parecer benéfico ao fornecedor possuir barreiras relacionadas a custos de mudanças, porém esses custos podem levar o consumidor a um comportamento negativo em relação à empresa (JONES; MOTHERSBAUGH; BEATTY, 2000).

No ramo hoteleiro, a elaboração de contratos entre os consumidores e meios de hospedagem, ou entre esses e empresas que custeiam hospedagens para funcionários, pode caracterizar-se como barreiras de mudança (LEHTO; PARK; GORDON, 2015). Caso o consumidor seja obrigado a continuar usando os serviços mesmo estando pouco satisfeito, isso pode tornar-se um problema para o meio de hospedagem, visto que a insatisfação está associada com reclamações e com o boca-a-boca desfavorável (LADEIRA; SANTINI; FALCÃO, 2015).

O boca-a-boca é algo que não pode ser negligenciado no setor de serviços, pois é por meio de recomendações que muitos consumidores tomam decisões favoráveis ou desfavoráveis à compra (LEONG et al., 2019). Deste modo, torna-se relevante ofertar serviços que deixem os consumidores satisfeitos, pois eles terão motivos para realizarem recomendações positivas (SUH et al., 2015).

Clifford (2013) enumerou as estratégias que podem ser usadas para melhorar a satisfação do cliente como ouvidos atentos (ou seja, procedimento ou técnica adequada

de atendimento ao cliente), política de preços adequada e razoável, provisão de segurança adequada e gestão de satisfação adequada, prestação de serviços de qualidade, a pronta entrega de serviços, equipe cortês, treinamento e reciclagem dos funcionários etc.

Embora a Qualidade do Serviço tenha poder de influenciar diretamente o boca-a-boca positivo (SWEENEY; SOUTAR; MAZZAROL, 2012), alguns estudos apontam que quando a satisfação do consumidor é considerada, pode-se entender melhor como se dá a relação entre a Qualidade do Serviço e a recomendação (OLORUNNIWO; HSU; UDO, 2006). Defronte da importância estratégica da satisfação para a sobrevivência das empresas, é relevante verificar os principais conceitos atribuídos a ela.

Anderson e Sullivan (1993) pontuam que a satisfação do consumidor é uma resposta derivada da Qualidade do Serviço, ou seja, o consumidor avalia que a Qualidade do Serviço superou as suas expectativas e fica satisfeito com o serviço posto ao seu alcance.

Homburg, Koschate e Hoyer (2006) verificaram esta lacuna entre as expectativas e percepções dos consumidores de restaurantes questionando-os se a performance do restaurante havia atendido às suas expectativas. A definição de Anderson e Sullivan (1993) restringe o entendimento da satisfação do consumidor à Qualidade do Serviço, e estudos como o de Jones, Mothersbaugh e Beatty (2000), Ladeira et al. (2013) e Prayag, Hosany e Odeh (2013) já atestam a associação da satisfação do consumidor com outros aspectos da organização, por exemplo, às emoções.

De acordo com Prayag, Hosany e Odeh (2013), a satisfação é conceituada como uma reação positiva resultante de uma avaliação favorável de uma experiência de consumo. Para medi-la os pesquisadores questionaram o consumidor quanto ao seu nível de satisfação com o consumo, cujas possíveis respostas estavam no intervalo de 1 a 7: muito insatisfeito e muito satisfeito; terrível e encantado; e não gostei muito e gostei muito. Prayag, Hosany e Odeh (2013) pontuaram que a satisfação era afetada pelos sentimentos de alegria, amor, surpresa positiva e desagrado.

Conforme Giese e Coute (2000), sentimentos e emoções são continuamente relacionados à satisfação do consumidor, contudo as emoções não são foco da presente pesquisa.

Diversas investigações (OLORUNNIWO; HSU; UDO, 2006; LIAT; MANSORI; HUEI, 2014; LEHTO; PARK; GORDON, 2015; LIAT; CHIAU, 2015; CASIDY; WYMER, 2016; SU et al., 2016; SU; SWANSON; CHEN, 2016) fizeram uso do conceito dado por Oliver (1999) que aborda a satisfação do consumidor como uma realização

prazerosa vivenciada por quem julga ter tido seus desejos atendidos ou superados pelos serviços prestados. Derivando dessa definição, Lehto, Park e Gordon (2015) acessaram a satisfação solicitando que os consumidores indicassem o grau de satisfação e prazer experimentado com a estadia.

Contraopondo, Su, Swanson e Chen (2016) e Su et al. (2016) conectaram a satisfação solicitando que o consumidor indicasse a sua satisfação geral com o hotel, com o serviço e com a experiência.

Casidy e Wymer (2016), por seu turno, pediram que os consumidores revelassem a satisfação geral com o hotel, com a experiência vivida, além de solicitarem que o consumidor indicasse o seu grau de satisfação comparando o serviço prestado pelo hotel com o serviço prestado por hotéis concorrentes.

Os estudos de Olorunniwo, Hsu e Udo (2006), Liat, Mansori e Huei (2014) e Liat e Chiau (2015) também acompanharam a descrição de Oliver (1999). Nos três trabalhos a satisfação foi medida por meio de uma escala que questionava o consumidor quanto à satisfação com sua decisão de ficar no hotel, se considerava sua escolha sábia, se a decisão foi correta e se a experiência foi divertida. É possível observar que apesar de basearem-se na mesma descrição, as investigações citadas não utilizaram exatamente as mesmas escalas.

A satisfação também pode ser entendida como um *feedback* que resulta de um julgamento, feito pelo consumidor, referente ao serviço, quanto ao atingimento de níveis agradáveis de desempenho, que variam em menor ou maior grau (OLIVER, 2014). Encontra-se essa forma de mensuração da satisfação nas avaliações geradas pelos consumidores em *sites* como *TripAdvisor*, *Expedia* e *Booking.com*. Apesar de diversas pesquisas terem utilizado as pontuações desses *sites* para verificar a satisfação do consumidor, nota-se que não há nelas a preocupação em determinar conceitualmente a satisfação do consumidor, em conformidade com o verificado nas pesquisas que realizam *surveys*.

Nos *sites* como o *TripAdvisor* e *Booking.com* existe um campo no qual o consumidor manifesta sua satisfação com o serviço prestado. No *TripAdvisor* a nota varia de 0 a 5, enquanto no *Booking.com* a nota varia de 0 a 10. Esta forma de medição da satisfação foi utilizada por Rhee e Yang (2015) para verificar a satisfação de 501 consumidores de hotéis norte-americanos, por Limberger et al. (2014) para verificar a satisfação de consumidores com hotéis brasileiros, por Limberger, Boaria e Dos Anjos (2014) para aferir a satisfação dos consumidores dos 22 principais hotéis do *site*

*TripAdvisor*, referentes ao ano de 2014, e por Banerjee e Chuá (2016) para quantificar a satisfação dos consumidores com hotéis localizados na América, Europa, Ásia e Oriente Médio.

Evidencia-se o estudo de Limberger, Boaria e Dos Anjos (2014) por ter utilizado a nota geral da satisfação como variável dependente e as notas dadas aos atributos da Qualidade do Serviço disponibilizados no *TripAdvisor* (custo-benefício, limpeza, atendimento, localização, qualidade do sono e quarto) como variáveis independentes no modelo de regressão. Os resultados sinalizam que as variáveis independentes foram responsáveis por explicar 27% da satisfação dos turistas que se hospedaram em hotéis de pequeno porte, 63% para aqueles que se hospedaram nos hotéis mais bem avaliados, 70% para os hotéis mais baratos e 72% para pousadas, demonstrando que esse conjunto de variáveis se ajusta a diferentes categorias de hotéis, embora não tenha se demonstrado eficiente para verificar a satisfação dos hóspedes de pequenos hotéis.

Segundo o exposto, é possível encontrar diferentes descrições e maneiras de quantificar a satisfação do consumidor entre as investigações que tratam do assunto no setor de hospedagem, todavia, há um ponto comum entre elas: o entendimento de que a satisfação resulta de um processo avaliativo realizado pelo consumidor. Essa diversidade de conceitos também é encontrada na literatura de *marketing* sobre satisfação do consumidor, conforme demonstrado na pesquisa de Giese e Cote (2000), ao encontrar mais de 20 definições diferentes publicadas em 30 anos. Tal variedade de definições dificulta a comparação entre os resultados de diversas pesquisas, pois nem sempre variáveis com a mesma nomenclatura (satisfação do consumidor) referem-se ao mesmo atributo (GIESE; COTE, 2000).

Na presença dos diferentes conceitos retratados, este estudo adota a definição de satisfação do consumidor atribuída a Oliver (2014), pois ela oferece o embasamento teórico para a maneira como a satisfação é mensurada pelos consumidores nas avaliações do *site TripAdvisor*. Considera-se relevante o exame da satisfação do consumidor por meios alternativos ao levantamento, já que a aplicação desse muitas vezes é dificultada pelo acesso aos consumidores dispostos a responder aos questionamentos.

As redes sociais, como o *TripAdvisor*, têm-se estabelecido como um instrumento de compartilhamento de informações importantes, geradas pelos próprios consumidores, que permitem o acesso rápido a um grande volume de informações sobre a satisfação dos consumidores, merecendo ser objeto da atenção dos pesquisadores. Os hotéis estão aumentando seus investimentos para melhorar a qualidade do serviço e o valor percebido

para os hóspedes, a fim de obter melhor satisfação e lealdade do cliente, resultando em melhores relacionamentos com cada cliente (JONES; MOTHERSBAUGH; BEATTY, 2000).

O quadro 3 adiante apresenta um resumo dos principais estudos e das respectivas temáticas que abordam os atributos da satisfação dos clientes.

Quadro 3 – Áreas temáticas dos estudos relacionados à Satisfação do cliente

<b>Temática</b>	<b>Estudos</b>
<i>Marketing</i>	Giese e Cote (2000); Perreault; McCarthy, (2002); Adesina; Chinonso (2015).
Comportamental/Expectativas/Emoções	Anderson e Sullivan (1993); Reichheld; Teal (1996); Fournier e Mick (1999); Oliver (1999); Giese e Cote (2000); Beatty (2000); Jones, Mothersbaugh; Beatty (2000); Sheeran (2002); Homburg; Koschate; Hoyer (2006); Olorunniwo, Hsu e Udo (2006); Lai et al., (2011); East et al. (2012); Ladeira et al. (2013); Prayag, Hosany e Odeh (2013); Jones; Mothersbaugh; Liat; Mansori; Hui (2014); Lehto; Park; Gordon (2015); Liat; Chiau (2015); Suh et al. (2015); Jones; Mothersbaugh; Su, Swanson e Chen (2016); Casidy; Wymer (2016); Su et al. (2016).
Valor percebido	Parasuraman; Zeithaml; Berry (1988); Gronroos (1990); Kotler; Armstrong (2004).
Estratégias	Parasuraman et al., (2006); Clifford (2013).
Preço	Homburg, Koschate e Hoyer (2006); Casidy e Wymer (2016).
Serviços contratados	Jones, Mothersbaugh e Beatty (2000); Lai et al. (2011); East et al. (2012); Oliver (2014); Lehto; Park; Gordon (2015); Ladeira; Santini; Falcão (2015); Suh et al. (2015); Leong et al. (2019).
Qualidade do serviço	Anderson e Sullivan (1993); Olorunniwo; Hsu; Udo, (2006); Sweeney; Soutar; Mazzarol, (2012).
Escala de notas	Jones; Mothersbaugh; Beatty (2000); Oliver (2014); Limberger, Boaria e Dos Anjos (2014); Limberger et al. (2014); Rhee e Yang (2015); Banerjee e Chuá (2016).

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Na próxima seção detalha-se os aspectos metodológicos da investigação que foram utilizados para que se alcançasse o objetivo geral traçado nesta análise.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 TIPOLOGIA DE PESQUISA

A pesquisa tem natureza quantitativa, pois utilizou-se de dados métricos e ferramentas estatísticas para analisar a influência das características da qualidade do serviço, evidenciadas pelo *site TripAdvisor*, na satisfação geral do consumidor.

#### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população é composta pelos meios de hospedagem dispostos nos 43 destinos cearenses, segundo divulgação do *site TripAdvisor*, dos quais 36 (trinta e seis) participam do *ranking* de destinos mais procurados pelos turistas no Ceará e 7 não participam, mas possuem hospedagens avaliadas. No total foram 2.293 estabelecimentos avaliados.

A amostra da pesquisa é composta por todos os hotéis e pousadas para os quais há pelo menos uma avaliação, perfazendo um total de 1.266 espaços de hospedagem localizados nos destinos dispostos no Quadro 4.

Quadro 4 – Destinos mais procurados no Ceará segundo o *site TripAdvisor*

Participantes do <i>ranking</i>			
1. Fortaleza	10. Sobral	19. Aracati	28. Itapipoca
2. Aquiraz	11. Caucaia	20. Fortim	29. Amontada
3. Paracuru	12. Trairi	21. Ubajara	30. Pecém
4. Icarai de Amontada	13. Preá	22. Crato	31. Quixeramobim
5. Paraipaba	14. Cascavel	23. Tianguá	32. Marco
6. Jijoca de Jericoacoara	15. Itarema	24. Canindé	33. Mombaça
7. Juazeiro do Norte	16. Canoa Quebrada	25. Barbalha	34. Varjota
8. Guaramiranga	17. Beberibe	26. Maracanaú	35. Meruoca
9. Taíba	18. Camocim	27. Quixadá	36. Redonda
Não participantes do <i>ranking</i>			
1. Águas Belas	3. Flecheiras	5. Majorlândia	7. Novas Russas
2. Acaraú	4. Guajiru	6. Mulungu	

Fonte: TripAdvisor (2019).

A partir dos estabelecimentos com pelo menos uma avaliação, foi obtida uma primeira amostra de 129.290 avaliações, da qual foram excluídas 17.615 avaliações que estavam duplicadas, restando 111.676 avaliações preenchidas.

No entanto, observou-se que em muitas avaliações não constavam notas para todos os quesitos. Desse modo, para alcançar o objetivo geral, optou-se por trabalhar com a amostra de avaliações completas, isto é, aquelas em que todos os quesitos foram devidamente preenchidos pelos clientes. Feito este filtro, chegou-se à amostra final da

pesquisa de 27.094 (vinte sete mil e noventa e quatro) avaliações completas, resultando nos mesmos 43 municípios, porém reduzindo a quantidade de meios de hospedagem para 588.

### 3.3 COLETA DE DADOS

Os dados utilizados na pesquisa foram coletados do *site TripAdvisor* durante o mês de abril de 2019. A amostra de hotéis e pousadas analisada é composta pelos meios de hospedagem localizados nas cidades listadas, na subseção 3.2. Essa região foi escolhida por conter a capital do estado, Fortaleza, e por ser a região do estado com o maior número de avaliações postadas. Além disso, essas cidades também eram as mais procuradas do Estado, segundo lista publicada pelo *site TripAdvisor* na data de 17 de abril de 2019.

Os dados foram coletados por meio de um *crawler*, isto é, “um programa que automaticamente coleta páginas *Web*”, criando uma coleção de páginas (CHO; GARCIA-MOLINA, 1999), cujas informações foram processadas e analisadas posteriormente. O *script* original referente ao *crawler* utilizado pode ser encontrado no *link* <<https://github.com/aesuli/trip-advisor-crawler>>. O *script* foi executado por meio da linguagem de programação *Python*, versão 3.7.2, no *prompt* de comando de um computador com sistema operacional *Windows 10 Home Single Language*, 64 bits. Na linha 137 do *script* original, na qual havia uma referência a hotéis e restaurantes, foi realizada uma alteração para que o programa coletasse apenas páginas referentes a hotéis, ou seja, tudo o que o *TripAdvisor* identificasse como meio de hospedagem. O *script* ajustado encontra-se no Apêndice A.

Os códigos (*location codes*) que identificam cada cidade foram coletados manualmente no *TripAdvisor*. Feito isso, por meio da linguagem de programação *Python*, versão 3.7.2, as avaliações de cada cidade foram coletadas separadamente, utilizando-se os seguintes códigos conforme Quadro 5.

Quadro 5 – Códigos das localidades no Ceará segundo o *site TripAdvisor*

Cidade	Código	Cidade	Código
1. Fortaleza	303293	23. Tianguá	2344192
2. Aquiraz	303285	24. Canindé	2344086
3. Paracuru	1720824	25. Barbalha	2344340
4. Icarai de Amontada	3584336	26. Maracanaú	2342831
5. Paraipaba	2348791	27. Quixadá	2343660
6. Jijoca de Jericoacoara	2572097	28. Itapipoca	2343005
7. Juazeiro do Norte	1733557	29. Amontada	1010192
8. Guaramiranga	2444722	30. Pecém	1191999
9. Taiba	1193283	31. Quixeramobim	2344171
10. Sobral	1231719	32. Marco	303294
11. Caucaia	1832990	33. Mombaça	2346588
12. Trairi	674251	34. Varjota	2577985
13. Preá	2527937	35. Meruoca	2578005
14. Cascavel	2344209	36. Redonda	13555252
15. Itarema	2108588	37. Águas Belas	2391839
16. Canoa Quebrada	635974	38. Acaraú	2344319
17. Beberibe	303286	39. Flecheiras	4080050
18. Camocim	676123	40. Guajiru	2144928
19. Aracati	1777204	41. Majorlândia	3847942
20. Fortim	2337676	42. Mulungu	3530430
21. Ubajara	858526	43. Novas Russas	2348692
22. Crato	2342964		

Fonte: TripAdvisor (2019).

Todas as avaliações existentes até o dia 17 de abril de 2019 foram coletadas, já que não havia nenhum filtro no *script* do *crawler* quanto à limitação das datas das postagens. Assim, todas as páginas coletadas foram armazenadas no computador e ocuparam 135 *gigabytes*.

Na Figura 1 é mostrada uma das avaliações coletadas automaticamente do *site TripAdvisor*.

Figura 1 – Avaliação de um usuário do *site TripAdvisor*

**Suites Beach Park Resort**

Avaliação sobre **Suites Beach Park Resort**

Publicada há 2 semanas

Membro do programa TripAdvisor

Ambiente super agradável para férias em família. A área de recreação para as crianças e adolescentes foi surpreendente. Há programação na área da Vila do Beach Park que completa a noite. Super recomendo, principalmente para quem tem crianças! [Mais](#)

**Data da estadia:** março de 2019

**Tipo de viagem:** Viajou com a família

●●●●○ Custo-benefício
 ●●●●● Quartos

●●●●● Localização
 ●●●●○ Limpeza

●●●●● Qualidade do sono
 ●●●●○ Atendimento

Avaliação recebida em parceria com RCI ©

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Na Figura 1 era possível identificar o usuário que realizou a avaliação (ocultado por questões de privacidade), aponta a nota que indica sua satisfação geral com o meio de hospedagem (obrigatória), o título da avaliação, a descrição detalhada da avaliação, a pontuação relacionada aos atributos pré-determinados do serviço (não é obrigatório responder esses itens), o “Tipo de viajante” (“Negócios”, “Casal”, “Família”, “Amigos” e “Sozinho”) e a data em que ocorreu a hospedagem.

A nota 1 indica que o consumidor classifica o serviço como “horrrível”, a nota 2 como “ruim”, a nota 3 como “razoável”, a nota 4 como “muito bom” e a nota 5 como “excelente”. Há ainda a opção para que outros usuários do *site* agradeçam a quem postou a avaliação, caso achem-na útil. No *site* são permitidas tanto avaliações positivas, quanto negativas, porém as críticas devem ser realizadas de forma respeitosa para não descumprir as regras do *TripAdvisor*. Como é possível perceber, nem todas as informações encontradas nas avaliações foram utilizadas na presente pesquisa, tornando-se necessário extrair apenas as informações relevantes.

Para extrair os dados relevantes foi utilizado um *parser*, cujo *script* encontra-se no Apêndice B. Ressalta-se que no *link* do *script* original do *crawler* também existe um *parser*, contudo o mesmo não foi utilizado pois extraia informações diferentes das que eram foco desta pesquisa. O *parser* utilizado aqui foi extraído do trabalho de Almeida (2018) e precisou ser refeito, pois já existiam mudanças na formatação das páginas do *site TripAdvisor*. O *parser* também foi utilizado por meio da linguagem de programação *Python*, versão 3.7.2. As seguintes informações foram extraídas de maneira automática e salvas em um arquivo *.csv*: nome do hotel, identificador do hotel, cidade, “Tipo de viajante”, nota referente a satisfação geral, data da avaliação, identificador do usuário, e as pontuações referentes aos atributos atendimento, custo-benefício, limpeza, localização, qualidade do sono e quartos. Por meio dos comandos determinados no *parser* foi criado 1 (um) arquivo: “nomeArquivoSaida.csv”. Após este arquivo ser salvo no computador, foi possível renomeá-lo para o título “ResultadosTripAdvisorCeara”. Logo em seguida, este arquivo *.csv*, foi aberto e importado para o *Excel*.

O arquivo “ResultadosTripAdvisorCeara” contém todos os dados das avaliações extraídas pelo *parser*, num total de 129.291 avaliações. Esse arquivo foi verificado posteriormente para computar a quantidade de avaliações duplicadas (17.615 avaliações), já que o *parser* buscou todas as avaliações presentes em uma página completa e as páginas do *TripAdvisor* geralmente trazem uma avaliação principal e outras avaliações mais

antigas. Por isso, ocorreu de o *crawler* coletar mais de uma vez a mesma avaliação, e avaliações incompletas, ou seja, aquelas avaliações que não possuíam as pontuações referentes aos 6 atributos da qualidade do serviço de hospedagem. Embora na visualização das páginas todas as notas fossem apresentadas em uma escala de 1 a 5, no código interno das páginas (HTML) constavam notas que variavam em uma escala de 10 a 50, sendo necessário padronizar essa informação também.

### 3.4 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Os dados coletados compõem as variáveis a serem utilizadas nas diversas análises subsequentes e são apresentadas no quadro 6. Ressalta-se, por oportuno, que a descrição corresponde a todas as variáveis, incluindo as de nível municipal que visam captar a influência das características do município nas notas atribuídas pelos clientes aos meios de hospedagem.

Quadro 6 – Descrição das variáveis

Variável	Descrição	Escala/Unidade	Natureza	Fonte
Satisfação geral	Nota atribuída à percepção da satisfação do cliente ao meio de hospedagem.	1 a 5	Quantitativa	<i>TripAdvisor</i>
Custo-benefício	Atributos (características ou quesitos) que medem a percepção dos clientes à qualidade dos serviços prestados pelo meio de hospedagem.			
Localização				
Qualidade do sono				
Quartos				
Limpeza				
Atendimento				
Área		Área territorial do município onde está localizado o meio de hospedagem.		Km <sup>2</sup> /1.000
População	População estimada do município onde está localizado o meio de hospedagem.	Nº habitantes/10 <sup>5</sup>		
Escolaridade	Percentual da população de 6 a 14 anos, do município matriculada na escola.	%		
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano do municipal.	0 a 1		
PIB per capita	Relação entre o Produto Interno Bruto do município e o total da população.	R\$		
Região	Variável dicotômica que assume o valor 1 se o município for litorâneo ou 0, caso contrário.	0 ou 1		
Ano da avaliação	Variável que indica quantos anos passaram desde aquela avaliação, assumindo valor 0 se a avaliação foi realizada em 2019, 1 se foi em 2018 e assim sucessivamente até 9, referente	0 a 9	<i>TripAdvisor</i>	

	ao ano de 2010 (primeiro registro da amostra).		
Nº de avaliações	Corresponde ao número de avaliações completas que cada meio de hospedagem recebeu.	Inteira, positiva e maior que 1.	
Tipo de viagem	Variável que indica o tipo de viagem registrado pelo hóspede: 1 – Trabalho, 2 – Família, 3 – Sem companhia, 4 – Amigos e 5 – Casal. A inclusão desta variável em modelos de regressão fez-se com a transformação nas seguintes variáveis dummy (considerando a viagem a trabalho como categoria de referência): D <sub>0</sub> : 1 se viagem a trabalho; ou 0, caso contrário. D <sub>1</sub> : 1 se viagem em família; ou 0, caso contrário. D <sub>2</sub> : 1 se viagem sem companhia; ou 0, caso contrário. D <sub>3</sub> : 1 se viagem com amigos; ou 0, caso contrário. D <sub>4</sub> : 1 se viagem em casal; ou 0, caso contrário.	1 a 5	Qualitativa

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

### 3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Para análise dos dados extraídos foi utilizada, inicialmente, a estatística descritiva com o objetivo de identificar o perfil da amostra. Posteriormente, os dados foram analisados através de técnicas de análise multivariada por meio do uso dos programas Stata, versão 14 e SPSS versão 22.

O uso da regressão múltipla é adequado quando se deseja investigar simultaneamente os efeitos que várias variáveis independentes poderão causar na variável dependente (GUJARATI, D. N.; PORTER, 2011). O modelo de regressão linear múltipla foi ajustado para analisar a influência das variáveis de qualidade de serviço na satisfação geral dos consumidores com os meios de hospedagem, alcançando, assim, o objetivo geral da pesquisa.

A satisfação geral do consumidor, representada pela nota geral informada na avaliação assume o papel de variável dependente e as variáveis de qualidade do serviço são representadas pelas notas de Atendimento, Custo-benefício, Limpeza, Localização, Qualidade do sono e Quarto, que correspondem às variáveis independentes do modelo de regressão linear múltipla.

De modo a captar o efeito de outros fatores sobre a satisfação geral, propõem-se as seguintes variáveis de controle: tipo de viagem (amigos, casal, família, sem companhia ou trabalho), anos que passaram desde a avaliação, número de avaliações e algumas características do município (área, população, escolaridade, IDH, PIB per capita e região).

As relações entre as variáveis são analisadas pelo modelo a seguir:

$$\begin{aligned} \text{Satisfação Geral}_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{CustoBenefício}_i + \beta_2 \text{Localização}_i + \beta_3 \text{Qualidade do Sono}_i + \beta_4 \text{Quarto}_i \\ & + \beta_5 \text{Limpeza}_i + \beta_6 \text{Atendimento}_i + \beta_7 \text{Ano}_i + \beta_8 N^a \text{ de avaliações}_j + \beta_9 \text{Área}_k + \beta_{10} \text{População}_k + \beta_{11} \\ & \text{Escolaridade}_k + \beta_{12} \text{IDH}_k + \beta_{13} \text{PIBpercapita}_k + \beta_{14} \text{Região}_k + \beta_{15} D_1 \text{Família}_i + \beta_{16} \\ & D_2 \text{Semcompanhia}_i + \beta_{17} D_3 \text{Amigos}_i + \beta_{18} D_4 \text{Casal}_i + \varepsilon_i \end{aligned}$$

Em que,

$\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_{18}$ : são os coeficientes do modelo;

$i$ : índice referente à avaliação;

$j$ : índice referente ao meio de hospedagem ;

$k$ : índice referente ao município onde o meio de hospedagem se situa;

$\varepsilon_i$ : erro estocástico associado à  $i$ -ésima avaliação;

De modo a alcançar o primeiro objetivo específico, foram caracterizados os meios de hospedagem com recurso a técnicas de estatística descritiva, univariadas e bivariadas.

Para atender ao segundo objetivo específico, foram comparadas as médias das variáveis referentes à satisfação geral do consumidor e à qualidade percebida, segundo o tipo de viagem, através da ANOVA, bem como foi comparada a satisfação, a qualidade percebida e a relação entre elas, segundo o tipo de viagem em que se enquadra a hospedagem. Por fim, foram ajustados modelos de regressão linear múltipla, separadamente, para cada tipo de viagem.

O terceiro objetivo foi atingido com recurso à regressão logística, que permitiu estimar a probabilidade de ser atribuída a nota máxima na satisfação, em cada avaliação. Trata-se de um método de regressão adequado quando a variável dependente é binária, que, neste caso, é ter ou não atingido a nota máxima na avaliação. O tipo de viagem, o ano da avaliação, o tamanho da população do município (por 100.000 habitantes) onde

está localizado o meio de hospedagem, o tamanho do município (por 1000 km<sup>2</sup>), a escolaridade do município medida pelo percentual de crianças matriculadas na escola, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município, Produto Interno Bruto (PIB) per capita do município (por R\$ 10.000) e a região (0, para município do interior e 1 para municípios do litoral) serão utilizadas como variáveis de controle.

Para atender ao quarto objetivo específico, aplicou-se análise de *clusters* não hierárquico *k-means*, que permitiu identificar grupos de meios de hospedagem homogêneos relativamente às variáveis consideradas, que foram as médias das avaliações de qualidade percebida com cada aspecto e da satisfação geral.

A seguir, apresenta-se as características da amostra, por meio da estatística descritiva dos dados, para posteriormente apresentar os resultados encontrados.

## 4 RESULTADOS

### 4.1 CARACTERÍSTICAS DOS ESTABELECIMENTOS HOTELEIROS

A nota média da satisfação geral, considerando todas as 27.094 avaliações dos meios de hospedagem cearenses no período abrangido pela pesquisa, é de 4,1127. Em relação aos atributos da qualidade, as notas médias ordenadas são: Localização (4,4116), Qualidade do sono (4,2559), Atendimento (4,2439), Limpeza (4,2100) e Quartos (4,0907). Esses resultados sugerem que o grande atrativo dos meios de hospedagem é a localização e que, por outro lado, investimento em atendimento, limpeza e estrutura dos quartos poderia aumentar a satisfação dos clientes em relação a esses atributos.

Dos 588 meios de hospedagem, o Comfort Hotel Fortaleza foi o que recebeu o maior número de avaliações (2.430), seguido do Quality Hotel Fortaleza (1.438) e do Hotel Ibis Fortaleza (1.056). No entanto, como sugeriram Melián-González, Bulchand-Gidumal e González López-Valcárcel (2013), o maior número de avaliações não indica notas maiores.

Os principais meios de hospedagem estão listados na Tabela 1 em ordem decrescente do percentual de nota máxima de Satisfação geral atribuída e que, para sua construção, foram considerados dois critérios: a) estabelecimentos que possuem um número igual ou superior a 50 avaliações na amostra; e b) seguindo o critério da coleta de dados, que todos os atributos tenham sido preenchidos na avaliação. Desse modo, buscou-se identificar os estabelecimentos com maior percentual de notas máximas de satisfação geral em relação ao número de avaliações.

Tabela 1 – *Ranking* de notas máximas de satisfação geral por avaliação

Pos.	Nome da hospedagem	Localização	Nº Notas Máximas	Nº de Avaliações	Notas Máx. por Avaliação (%)
1º	Pousada Jeribá	Jericoacoara	103	116	88,79
2º	The Chili Beach Private Resort & Villas	Jericoacoara	57	69	82,61
3º	Villa Mango Beach Bungalows	Icaraí de Amont.	60	75	80,00
4º	Vila Kalango	Jericoacoara	97	122	79,51
5º	Jeri Pousada	Jericoacoara	46	58	79,31
6º	Pousada Atlantis	Jericoacoara	60	76	78,95
7º	Pousada Castelinho	Canoa Quebrada	106	136	77,94
8º	Pousada Bella Jeri	Jericoacoara	76	100	76,00
9º	Pousada Vila Canoa	Canoa Quebrada	112	149	75,17
10º	Galoo - Pousada Concept Area	Jericoacoara	47	63	74,60
11º	Boutique Hotel & Restaurant	Cumbuco	44	59	74,58
12º	Casa na Praia	Jericoacoara	93	125	74,40
13º	Pousada Aqua	Jericoacoara	45	61	73,77
14º	Cumbuco Guesthouse	Cumbuco	41	57	71,93

15°	Pousada Araxá	Jericoacoara	42	59	71,19
16°	Pousada WindJeri	Jericoacoara	67	95	70,53

Fonte: dados da pesquisa (2019).

A líder desse *ranking* (Pousada Jeribá), por exemplo, foi avaliada 116 vezes, das quais 103 com nota máxima, indicando que em 88,79% das avaliações foi atribuída nota 5. Nesse *ranking* aparecem apenas os estabelecimentos com percentuais acima de 70%. Curiosamente, todos os 16 meios de hospedagem estão situados em praias, sendo 11 em Jericoacoara.

Filtrando as notas de satisfação geral e de cada um dos atributos da qualidade dos serviços segundo o tipo de viagem que o hóspede realizou, verifica-se que as notas médias atribuídas à satisfação geral e a todos os atributos de qualidade do serviço são menores quando o cliente viaja a trabalho. Apesar de não ter sido encontrada na literatura a razão para esse resultado, levanta-se duas suposições: os clientes que viajam a trabalho são mais exigentes comparativamente aos demais e/ou viajar a trabalho influencia negativamente a percepção dos serviços prestados, levando esse tipo de hóspede a atribuir, em média, notas mais baixas. Por outro lado, em geral, as notas atribuídas por hóspedes que viajam em casal ou com os amigos são relativamente maiores comparadas aos demais tipos de viajantes. Desse modo, o tipo de viagem parece influenciar não apenas aspectos relacionados a tangibilidade, conforme os achados de Rhee e Yang (2015), mas em todos os atributos analisados.

Tabela 2 – Notas médias atribuídas segundo o tipo de viagem

Tipo de Viagem	Código	N	Satisfação geral	Custo-benefício	Localização	Qualidade do sono	Quartos	Limpeza	Atendimento
Trabalho	1	4613	3,9046	3,7899	4,3677	4,1008	3,9553	4,1108	4,1242
Família	2	9674	4,1048	3,9471	4,3927	4,2543	4,0870	4,1792	4,2236
Sem companhia	3	1412	4,1218	4,0595	4,3980	4,2394	4,0382	4,2280	4,2663
Amigos	4	3504	4,1604	4,0973	4,4341	4,2922	4,0896	4,2186	4,2686
Casal	5	7891	4,2213	4,0530	4,4528	4,3352	4,1843	4,2987	4,3238
<b>Total</b>		<b>27094</b>							

Fonte: dados da pesquisa (2019).

Dos atributos de qualidade dos serviços, a Localização foi a característica mais bem avaliada, independentemente do tipo de viagem. Em segundo lugar, o Atendimento é mais bem avaliado pelos hóspedes que estão viajando a trabalho ou que estão sem companhia, enquanto a Qualidade do sono é mais bem avaliada pelos hóspedes que estão em Família, com Amigos ou em Casal. A Qualidade do sono e os Quartos são,

respectivamente, as características que receberam as piores notas independentemente do tipo de viagem.

Ao agregar, por localidade, os meios de hospedagem da amostra, considerando apenas os estabelecimentos que possuem no mínimo 50 avaliações e as localidades com no mínimo 5 estabelecimentos, de modo a evitar *outliers*, foi possível estabelecer o *ranking* da satisfação geral média dos clientes contido na Tabela 3. Vê-se que Icarai de Amontada (4,7237) foi a localidade que obteve a maior nota de Satisfação geral, seguido de Flecheiras (4,5534) e Canoa Quebrada (4,4151), destacando Jericoacoara que está quase empatada na terceira posição.

Das 43 localidades avaliadas, 28 estão localizadas em municípios do litoral do estado e 15 em municípios do interior. No entanto, Sobral (3,6610) foi o único município a figurar no *ranking* e, ainda assim, com uma nota bem abaixo em relação as demais localidades. Esses resultados apontam que os meios de hospedagem litorâneos têm uma satisfação geral percebida pelos clientes maior comparativamente àqueles situados no interior.

Tabela 3 – *Ranking* de satisfação geral média por localidade

Posição	Localidade	Município	Nº Avaliações	Nº de Estab.	Satisfação Geral	Região
1º	Icarai de Amontada	Amontada	152	5	4,7237	Litoral
2º	Flecheiras	Trairi	103	7	4,5534	Litoral
3º	Canoa Quebrada	Aracati	1783	64	4,4151	Litoral
4º	Jericoacoara	Jijoca	3834	107	4,4150	Litoral
5º	Paracuru	Paracuru	71	13	4,3662	Litoral
6º	Trairi	Trairi	92	11	4,3261	Litoral
7º	Lagoinha	Paraipaba	61	5	4,2295	Litoral
8º	Cumbuco	Caucaia	549	29	4,2149	Litoral
9º	Aquiraz	Aquiraz	1562	30	4,1498	Litoral
10º	Beberibe	Beberibe	1032	16	4,0892	Litoral
11º	Fortaleza	Fortaleza	17302	199	4,0017	Litoral
12º	Sobral	Sobral	59	7	3,6610	Interior
	Outros	Outros	494	95		
Representatividade do rol (em %)			98,18	83,84		
Total			27094	588		

Fonte: dados da pesquisa (2019).

A Tabela 4 mostra a matriz de correlação, gerada com intuito de evidenciar a relação entre as variáveis e identificar possíveis combinações lineares que resultem no problema de multicolinearidade.

A satisfação geral se correlaciona positivamente com todas as variáveis de qualidade do serviço, tanto pelo método de *Pearson* como de *Spearman*. Isso pode indicar

que variações na qualidade do serviço podem estar associadas a mudanças na satisfação geral dos clientes.

Tabela 4 – Matriz de correlação de *Pearson* e de *Spearman*

Spearman Pearson	Satisfação geral	Custo-benefício	Localização	Qualidade do sono	Quartos	Limpeza	Atendimento
Satisfação geral	1	0,595**	0,435**	0,633**	0,714**	0,674**	0,678**
Custo-benefício	0,682**	1	0,389**	0,514**	0,523**	0,528**	0,559**
Localização	0,476**	0,430**	1	0,388**	0,422**	0,407**	0,398**
Qualidade do sono	0,699**	0,583**	0,403**	1	0,662**	0,647**	0,567**
Quartos	0,763**	0,599**	0,443**	0,709**	1	0,691**	0,584**
Limpeza	0,729**	0,590**	0,420**	0,670**	0,724**	1	0,628**
Atendimento	0,747**	0,623**	0,422**	0,606**	0,620**	0,658**	1

\*\* A correlação é significativa no nível 0,01

\* A correlação é significativa no nível 0,05

Fonte: dados da pesquisa (2019).

As variáveis de qualidade do serviço (Custo-benefício, Localização, Qualidade do sono, Quartos, Limpeza e Atendimento), por sua vez, mostram elevadas correlações entre si. A correlação mínima foi de 0,388 entre Qualidade do sono e Localização, obtida pelo método de *Spearman* e a correlação máxima observada foi de 0,724 entre Quarto e Limpeza, valor obtido pelo método de *Pearson*. Espera-se que essas altas correlações não violem a hipótese de inexistência de multicolinearidade do modelo clássico de regressão linear e, portanto, não comprometam os resultados dos estimadores. A existência ou não de multicolinearidade será verificada adiante por meio do Fator de Inflação da Variância (FIV).

#### 4.2 COMPARANDO GRUPOS SEGUNDO O TIPO DE VIAGEM

A fim de alcançar o segundo objetivo específico, ou seja, testar estatisticamente a diferença entre as notas médias atribuídas pelos hóspedes divididos em grupos independentes conforme o tipo de viagem, utilizou-se a ferramenta paramétrica de Análise de Variância (ANOVA).

Para tanto, foram realizados os testes de normalidade e de homogeneidade das variâncias, mesmo sabendo que para grandes amostras, como é o caso desta pesquisa, os dados tendem a uma distribuição normal.

Antes disso, foram criados 5 grupos (ou categorias) de acordo com o Tipo de Viagem. A criação desses grupos seguiu uma ordem crescente de acordo com a nota

média de satisfação geral mostrada na tabela 2 e, portanto, foram identificados conforme a ordem da coluna “Códigos”: 1 – Trabalho, 2 – Família, 3 – Sem companhia, 4 – Amigos e 5 – Casal.

Com base no teste de Kolmogorov-Smirnov, a Tabela 5 mostra que as variáveis de satisfação geral e da qualidade dos serviços, sem exceções, não se distribuem normalmente. Pela estrutura do teste, a hipótese nula de que os dados seguem uma distribuição normal é rejeitada quando a significância, ou *p-value*, obtida no teste é inferior a 5%.

Tabela 5 – Teste de normalidade da amostra total e por grupos segundo o tipo de viagem

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estatística	N	Significância
<b>Satisfação geral (Amostra total)</b>	0,253	27094	0,000
Trabalho (grupo 1)	0,267	4613	0,000
Família (grupo 2)	0,261	9674	0,000
Sem companhia (grupo 3)	0,241	1412	0,000
Amigos (grupo 4)	0,245	3504	0,000
Casal (grupo 5)	0,260	7891	0,000
<b>Custo-benefício (Amostra total)</b>	0,235	27094	0,000
Trabalho (grupo 1)	0,243	4613	0,000
Família (grupo 2)	0,238	9674	0,000
Sem companhia (grupo 3)	0,228	1412	0,000
Amigos (grupo 4)	0,233	3504	0,000
Casal (grupo 5)	0,228	7891	0,000
<b>Qualidade do sono (Amostra total)</b>	0,293	27094	0,000
Trabalho (grupo 1)	0,239	4613	0,000
Família (grupo 2)	0,292	9674	0,000
Sem companhia (grupo 3)	0,290	1412	0,000
Amigos (grupo 4)	0,303	3504	0,000
Casal (grupo 5)	0,320	7891	0,000
<b>Localização (Amostra total)</b>	0,342	27094	0,000
Trabalho (grupo 1)	0,315	4613	0,000
Família (grupo 2)	0,337	9674	0,000
Sem companhia (grupo 3)	0,337	1412	0,000
Amigos (grupo 4)	0,353	3504	0,000
Casal (grupo 5)	0,361	7891	0,000
<b>Quartos (Amostra total)</b>	0,233	27094	0,000
Trabalho (grupo 1)	0,240	4613	0,000
Família (grupo 2)	0,244	9674	0,000
Sem companhia (grupo 3)	0,224	1412	0,000
Amigos (grupo 4)	0,236	3504	0,000
Casal (grupo 5)	0,265	7891	0,000
<b>Limpeza (Amostra total)</b>	0,269	27094	0,000
Trabalho (grupo 1)	0,247	4613	0,000
Família (grupo 2)	0,257	9674	0,000
Sem companhia (grupo 3)	0,276	1412	0,000
Amigos (grupo 4)	0,272	3504	0,000
Casal (grupo 5)	0,302	7891	0,000
<b>Atendimento (Amostra total)</b>	0,283	27094	0,000
Trabalho (grupo 1)	0,245	4613	0,000
Família (grupo 2)	0,278	9674	0,000
Sem companhia (grupo 3)	0,291	1412	0,000

Amigos (grupo 4)	0,291	3504	0,000
Casal (grupo 5)	0,309	7891	0,000

Fonte: dados da pesquisa (2019).

Adicionalmente, testou-se a hipótese da homogeneidade da variância, de modo a identificar se cada um dos grupos que se quer comparar possui a mesma variância.

Tabela 6 – Teste de homogeneidade da variância (Teste de Levene)

Variáveis	Estatística de Levene	df1	df2	Significância
Satisfação geral	18,234	4	27089	0,000
Custo-benefício	21,335	4	27089	0,000
Qualidade do sono	6,481	4	27089	0,000
Localização	4,982	4	27089	0,001
Quartos	14,162	4	27089	0,000
Limpeza	1,762	4	27089	0,133
Atendimento	3,332	4	27089	0,010

Fonte: dados da pesquisa (2019).

A Tabela 6 contém os resultados do teste de Levene, baseado na média, para cada uma das variáveis de satisfação geral e da qualidade dos serviços. Com exceção da variável Limpeza, todas as demais violam a hipótese da homogeneidade da variância.

Esse resultado (não normalidade e heterogeneidade da variância), em amostras pequenas, levaria à aplicação de uma ferramenta não-paramétrica de análise. No entanto, considerou-se que as 27.094 observações formam uma amostra relativamente grande e, portanto, autorizaria o uso de ferramentas paramétricas (Field, 2009).

A Tabela 7 mostra os resultados da ANOVA para as variáveis dependentes Satisfação geral e cada uma das variáveis de qualidade dos serviços, as quais foram comparadas com um único fator (Tipo de Viagem).

Tabela 7 – Análise de Variância (ANOVA)

		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig.
Satisfação geral	Entre Grupos	301,42	4	75,357	85,01	0,0000
	Nos grupos	24014,32	27089	0,886		
	Total	24315,75	27093			
Custo-benefício	Entre Grupos	275,94	4	68,98	71,62	0,0000
	Nos grupos	26091,03	27089	0,96		
	Total	26366,97	27093			
Localização	Entre Grupos	27,78	4	6,946	9,96	0,0000
	Nos grupos	18889,83	27089	0,69		
	Total	18917,61	27093			
Qualidade do sono	Entre Grupos	165,61	4	41,4	45,79	0,0000
	Nos grupos	24490,83	27089	0,9		
	Total	24656,44	27093			
Quartos	Entre Grupos	157,61	4	39,4	42,56	0,0000
	Nos grupos	25075,39	27089	0,92		
	Total	25233	27093			

Limpeza	Entre Grupos	117,36	4	29,34	32,89	0,0000
	Nos grupos	24159,67	27089	0,892		
	Total	24277,04	27093			
Atendimento	Entre Grupos	123,26	4	30,81	34,12	0,0000
	Nos grupos	24461,09	27089	0,903		
	Total	24584,36	27093			

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Pelos resultados obtidos confirma-se a existência de um efeito significativo, a 1%, do tipo de viagem na atribuição das notas de Satisfação geral e de qualidade dos serviços.

Como o teste de Levene indicou que as variâncias não são homogêneas, foram realizados os testes robustos de igualdade de média de F-Welch e de Brown-Forsythe, cujos resultados constam na Tabela 8.

Tabela 8 – Testes robustos de comparação de grupos

		Estatística	df1	df2	Sig.
Satisfação geral	Welch	85,033	4	7213,81	0,0000
	Brown-Forsythe	85,066	4	14341,92	0,0000
Custo-benefício	Welch	73,300	4	7243,23	0,0000
	Brown-Forsythe	72,727	4	14621,45	0,0000
Localização	Welch	10,259	4	7241,82	0,0000
	Brown-Forsythe	10,113	4	14530,44	0,0000
Qualidade do sono	Welch	44,096	4	7221,18	0,0000
	Brown-Forsythe	45,981	4	14754,30	0,0000
Quartos	Welch	42,514	4	7218,28	0,0000
	Brown-Forsythe	42,663	4	14697,07	0,0000
Limpeza	Welch	33,221	4	7251,66	0,0000
	Brown-Forsythe	33,514	4	15400,80	0,0000
Atendimento	Welch	33,966	4	7237,18	0,0000
	Brown-Forsythe	34,550	4	14998,67	0,0000

Fonte: dados da pesquisa (2019).

Nos casos em que não são atendidos o pressuposto de homogeneidade, usa-se como parâmetros os resultados do teste robusto (Field, 2009). Entretanto, nota-se que a significância foram as mesmas da ANOVA (Tabela 7), indicando que a heterogeneidade das variâncias não influenciou nos resultados.

A Tabela 9 utiliza o teste de *Tukey Honestly Significant Difference* (HSD) para comparação mútua de todos os grupos. Por exemplo, em relação às notas atribuída à Satisfação geral, os hóspedes classificados no grupo dos que viajaram a trabalho apresentaram valores significantes em relação a todos os demais grupos. No entanto, o fato de viajar sem companhia ou em família ou em amigos não interfere nas notas de Satisfação Geral atribuídas pelos hóspedes.

Tabela 9 – Comparações múltiplas

Variável dependente	(I) Tipo de Viagem	(J) Tipo de Viagem	Diferença média (I-J)	Erro Padrão	Sig.
Satisfação geral	Trabalho	Família	-0,2002*	0,0168	0,000
		Sem Companhia	-0,2172*	0,0286	0,000
		Amigos	-0,2558*	0,0211	0,000
		Casal	-0,3166*	0,0175	0,000
	Família	Trabalho	0,2002*	0,0168	0,000
		Sem Companhia	-0,017	0,0268	0,970
		Amigos	-0,0556*	0,0186	0,023
		Casal	-0,1164*	0,0143	0,000
	Sem Companhia	Trabalho	0,2172*	0,0286	0,000
		Família	0,017	0,0268	0,970
		Amigos	-0,0386	0,0297	0,691
		Casal	-0,0995*	0,0272	0,002
	Amigos	Trabalho	0,2558*	0,0211	0,000
		Família	0,0556*	0,0186	0,023
		Sem Companhia	0,0386	0,0297	0,691
		Casal	-0,0609*	0,0191	0,013
	Casal	Trabalho	0,3166*	0,0175	0,000
		Família	0,1164*	0,0143	0,000
		Sem Companhia	0,0995*	0,0272	0,002
		Amigos	0,0609*	0,0191	0,013
Custo-benefício	Trabalho	Família	-0,1571*	0,0176	0,000
		Sem Companhia	-0,2695*	0,0298	0,000
		Amigos	-0,3074*	0,022	0,000
		Casal	-0,2630*	0,0182	0,000
	Família	Trabalho	0,1571*	0,0176	0,000
		Sem Companhia	-0,1124*	0,028	0,001
		Amigos	-0,1502*	0,0194	0,000
		Casal	-0,1059*	0,0149	0,000
	Sem Companhia	Trabalho	0,2695*	0,0298	0,000
		Família	0,1124*	0,028	0,001
		Amigos	-0,0378	0,0309	0,738
		Casal	0,0065	0,0284	0,999
	Amigos	Trabalho	0,3074*	0,022	0,000
		Família	0,1502*	0,0194	0,000
		Sem Companhia	0,0378	0,0309	0,738
		Casal	0,0443	0,0199	0,170
	Casal	Trabalho	0,2630*	0,0182	0,000
		Família	0,1059*	0,0149	0,000
		Sem Companhia	-0,0065	0,0284	0,999
		Amigos	-0,0443	0,0199	0,170
Localização	Trabalho	Família	-0,025	0,0149	0,449
		Sem Companhia	-0,0304	0,0254	0,754
		Amigos	-0,0664*	0,0187	0,004
		Casal	-0,0851*	0,0155	0,000
	Família	Trabalho	0,025	0,0149	0,449
		Sem Companhia	-0,0053	0,0238	0,999
		Amigos	-0,0414	0,0165	0,088
		Casal	-0,0601*	0,0127	0,000
	Sem Companhia	Trabalho	0,0304	0,0254	0,754
		Família	0,0053	0,0238	0,999
		Amigos	-0,0361	0,0263	0,647
		Casal	-0,0548	0,0241	0,155
	Amigos	Trabalho	0,0664*	0,0187	0,004
		Família	0,0414	0,0165	0,088

		Sem Companhia	0,0361	0,0263	0,647
	Casal		-0,0187	0,017	0,804
Qualidade do sono	Casal	Trabalho	0,0851*	0,0155	0,000
		Família	0,0601*	0,0127	0,000
		Sem Companhia	0,0548	0,0241	0,155
		Amigos	0,0187	0,017	0,804
		Trabalho	Família	-0,1535*	0,017
		Sem Companhia	-0,1386*	0,0289	0,000
		Amigos	-0,1914*	0,0213	0,000
		Casal	-0,2344*	0,0176	0,000
	Família	Trabalho	0,1535*	0,017	0,000
		Sem Companhia	0,0149	0,0271	0,982
		Amigos	-0,0379	0,0187	0,254
		Casal	-0,0809*	0,0144	0,000
	Sem Companhia	Trabalho	0,1386*	0,0289	0,000
		Família	-0,0149	0,0271	0,982
		Amigos	-0,0529	0,03	0,395
		Casal	-0,0958*	0,0275	0,004
	Amigos	Trabalho	0,1914*	0,0213	0,000
		Família	0,0379	0,0187	0,254
		Sem Companhia	0,0529	0,03	0,395
		Casal	-0,043	0,0193	0,170
Casal	Trabalho	0,2344*	0,0176	0,000	
	Família	0,0809*	0,0144	0,000	
	Sem Companhia	0,0958*	0,0275	0,004	
	Amigos	0,043	0,0193	0,170	
Quartos	Trabalho	Família	-0,1317*	0,0172	0,000
		Sem Companhia	-0,0829*	0,0293	0,037
		Amigos	-0,1343*	0,0216	0,000
		Casal	-0,2289*	0,0178	0,000
	Família	Trabalho	0,1317*	0,0172	0,000
		Sem Companhia	0,0488	0,0274	0,385
		Amigos	-0,0026	0,019	1,000
		Casal	-0,0972*	0,0146	0,000
	Sem Companhia	Trabalho	0,0829*	0,0293	0,037
		Família	-0,0488	0,0274	0,385
		Amigos	-0,0514	0,0303	0,438
		Casal	-0,1460*	0,0278	0,000
	Amigos	Trabalho	0,1343*	0,0216	0,000
		Família	0,0026	0,019	1,000
		Sem Companhia	0,0514	0,0303	0,438
		Casal	-0,0946*	0,0195	0,000
	Casal	Trabalho	0,2289*	0,0178	0,000
		Família	0,0972*	0,0146	0,000
		Sem Companhia	0,1460*	0,0278	0,000
		Amigos	0,0946*	0,0195	0,000
Limpeza	Trabalho	Família	-0,0685*	0,0169	0,000
		Sem Companhia	-0,1173*	0,0287	0,000
		Amigos	-0,1078*	0,0212	0,000
		Casal	-0,1879*	0,0175	0,000
	Família	Trabalho	0,0685*	0,0169	0,000
		Sem Companhia	-0,0488	0,0269	0,365
		Amigos	-0,0394	0,0186	0,214
		Casal	-0,1195*	0,0143	0,000
	Sem Companhia	Trabalho	0,1173*	0,0287	0,000
		Família	0,0488	0,0269	0,365
		Amigos	0,0094	0,0298	0,998
		Casal	-0,0706	0,0273	0,072

Atendimento	Amigos	Trabalho	,1078*	0,0212	0,000
		Família	0,0394	0,0186	0,214
		Sem Companhia	-0,0094	0,0298	0,998
		Casal	-0,0801*	0,0192	0,000
	Casal	Trabalho	0,1879*	0,0175	0,000
		Família	0,1195*	0,0143	0,000
		Sem Companhia	0,0706	0,0273	0,072
		Amigos	0,0801*	0,0192	0,000
	Trabalho	Família	-0,0994*	0,017	0,000
		Sem Companhia	-0,1421*	0,0289	0,000
		Amigos	-0,1443*	0,0213	0,000
		Casal	-0,1996*	0,0176	0,000
	Família	Trabalho	0,0994*	0,017	0,000
		Sem Companhia	-0,0427	0,0271	0,512
		Amigos	-0,045	0,0187	0,115
		Casal	-0,1002*	0,0144	0,000
	Sem Companhia	Trabalho	0,1421*	0,0289	0,000
		Família	0,0427	0,0271	0,512
		Amigos	-0,0023	0,03	1,000
		Casal	-0,0575	0,0275	0,223
Amigos	Trabalho	0,1443*	0,0213	0,000	
	Família	0,045	0,0187	0,115	
	Sem Companhia	0,0023	0,03	1,000	
	Casal	-0,0552*	0,0193	0,034	
Casal	Trabalho	0,1996*	0,0176	0,000	
	Família	0,1002*	0,0144	0,000	
	Sem Companhia	0,0575	0,0275	0,223	
	Amigos	0,0552*	0,0193	0,034	

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

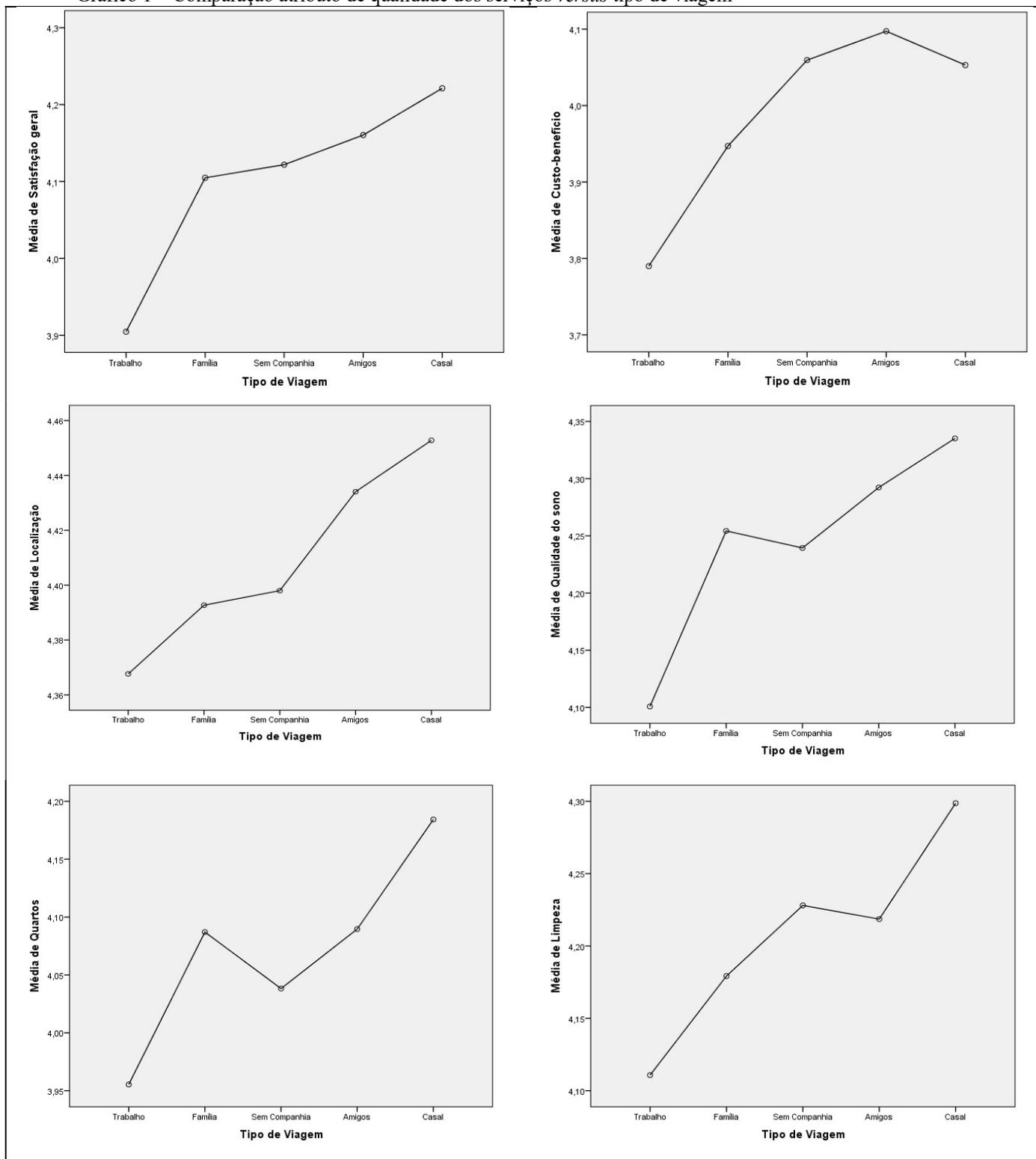
Em relação às notas atribuídas ao Custo-benefício, vê-se que não faz diferença o hóspede pertencer ao grupo Sem companhia, Amigos e Casal. No quesito Localização, o fato de um hóspede viajar a trabalho ou sem companhia, ou a trabalho e sem companhia não interfere na nota atribuída a esse quesito. Não há diferença significativa também entre o grupo que viaja sem companhia em relação a todos os demais grupos. Por fim, também não há diferenças entre os grupos casal e amigos.

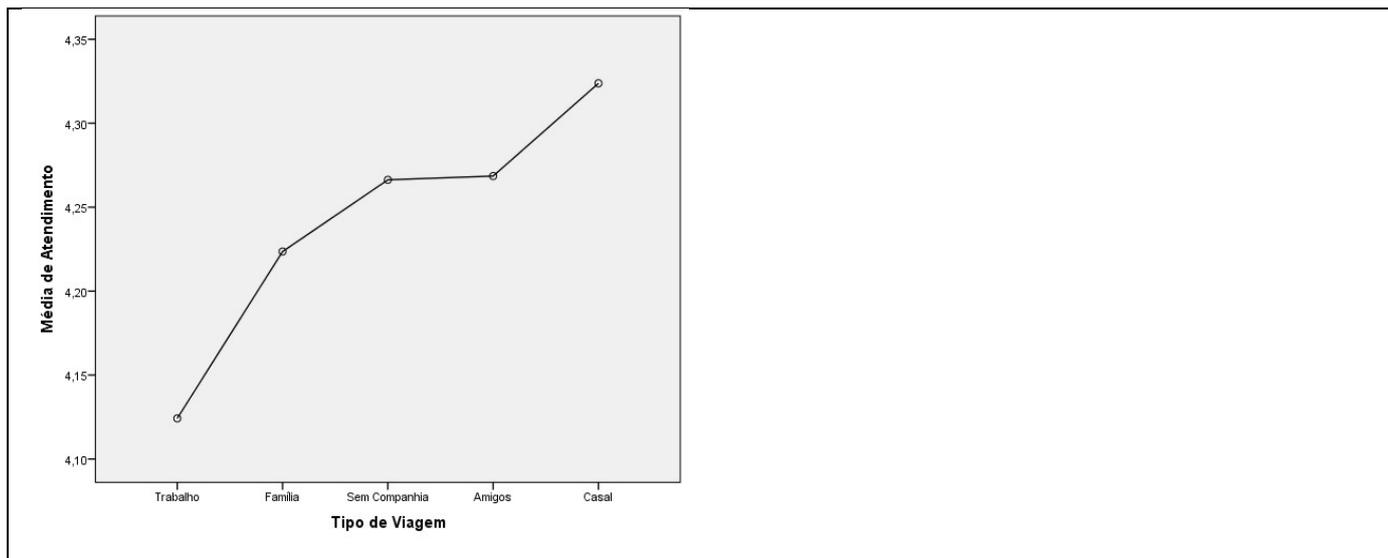
No tocante às notas atribuídas à Qualidade do sono, não se mostraram significantes os grupos: Sem Companhia x Amigos, Sem Companhia x Família e Amigos x Casal.

Para ilustrar a tendência entre o tipo de viagem e os atributos analisados, o Gráfico 1 mostra que, em geral, há uma relação crescente na atribuição de notas dos atributos dos hóspedes classificados nos grupos que viajam a trabalho proporcionalmente aqueles que viajam em casal. Analisando os gráficos que comparam individualmente cada quesito com o grupo, observa-se algumas quebras de padrão: o grupo Amigos tende a atribuir uma nota maior do quesito Custo-benefício comparado ao grupo Casal; o grupo Família atribui notas dos quesitos Qualidade do sono e Quartos maiores do que o grupo Sem

companhia e, enfim, o grupo Sem companhia atribui notas maiores do quesito Limpeza comparado ao grupo Amigos.

Gráfico 1 – Comparação atributo de qualidade dos serviços *versus* tipo de viagem





Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Para concluir esta seção, foi realizada uma análise de regressão múltipla para testar a influência da qualidade dos serviços sobre a satisfação geral dos hóspedes.

Na Tabela 10 são apresentados os resultados dessa análise considerando cinco modelos, conforme o tipo de viagem do respondente: 1 – Trabalho, 2 – Família, 3 – Sem companhia, 4 – Amigos e 5 – Casal.

Tabela 10 – Análise de regressão múltipla ajustada por tipo de viagem

Grupo	Variáveis	$\beta$	Erro Padrão	t	Sig.	FIV	F-Prob	R <sup>2</sup>
1	(Constante)	-0,107	0,045	-2,409	0,016		0,0000	0,7404
	CustoBenef	0,171	0,104	16,45	0,000***	1,98		
	QualidadeSono	0,150	0,012	12,855	0,000***	2,53		
	Quartos	0,322	0,012	25,963	0,000***	2,82		
	Localizacao	0,043	0,011	4,079	0,000***	1,35		
	Limpeza	0,136	0,012	11,037	0,000***	2,63	DW = 1,895	
	Atendimento	0,333	0,010	32,364	0,000***	2,01	White = 0,000	
2	(Constante)	-0,204	0,029	-7,030	0,000***		0,0000	0,7512
	CustoBenef	0,145	0,007	20,814	0,000***	2,06		
	QualidadeSono	0,116	0,008	14,605	0,000***	2,45		
	Quartos	0,249	0,008	29,984	0,000***	2,75		
	Localizacao	0,071	0,007	10,694	0,000***	1,37		
	Limpeza	0,161	0,008	19,485	0,000***	2,64	DW = 1,878	
	Atendimento	0,294	0,008	38,495	0,000***	2,31	White = 0,000	
3	(Constante)	-0,299	0,079	-3,766	0,000***		0,0000	0,7520
	CustoBenef	0,211	0,018	11,870	0,000***	1,89		
	QualidadeSono	0,084	0,021	4,082	0,000***	2,36		
	Quartos	0,324	0,022	14,939	0,000***	2,68		
	Localizacao	0,066	0,017	3,808	0,000***	1,32		
	Limpeza	0,073	0,023	3,183	0,000***	2,68	DW = 1,921	
	Atendimento	0,306	0,019	15,719	0,000***	2,05	White = 0,000	
4	(Constante)	-0,186	0,050	-3,695	0,000***		0,0000	0,7403
	CustoBenef	0,136	0,012	11,533	0,000***	1,96		
	QualidadeSono	0,110	0,013	8,292	0,000***	2,36		
	Quartos	0,263	0,014	18,688	0,000***	2,83		

	Localizacao	0,079	0,011	6,979	0,000***	1.35	
	Limpeza	0,164	0,014	11,401	0,000***	2.82	DW=1,889
	Atendimento	0,283	0,013	22,024	0,000***	2.23	White = 0,000
	(Constante)	-0,141	0,033	-4,247	0,000***		0,0000 0,7455
	CustoBenf	0,142	0,007	19,285	0,000***	1,93	
	QualidadeSono	0,113	0,008	13,252	0,000***	2,27	
5	Quartos	0,293	0,009	31,976	0,000***	2,76	
	Localizacao	0,066	0,007	9,149	0,000***	1,32	
	Limpeza	0,144	0,009	15,866	0,000***	2,60	DW = 1,871
	Atendimento	0,268	0,008	31,952	0,000***	2,21	White = 0,000

Níveis de significância: 1%\*\*\*; 5%(\*\*); 10%(\*)

Fonte: dados da pesquisa (2019).

Em todos os grupos analisados as variáveis de qualidade de serviço influenciaram a nota atribuída à Satisfação geral, ao nível de significância de 1%. Os parâmetros estimados por *Ordinary Least Square* (OLS) parecem ser consistentes e não viesados, tendo em vista que contemplam os pressupostos do modelo clássico. Nesses sentido, o Fator de Inflação da Variância (FIV)<10 indica que não há problema de multicolinearidade, a estatística de Durbin-Watson (DW) permaneceu dentro do intervalo entre 1,8132 e 2,1869, relativa à distribuição de DW para 6 variáveis e o número de observações maior que 200. Contudo, a teste de White para heterocedasticidade rejeitou, a 0,01, a hipótese nula de resíduos homocedásticos, problema que foi corrigido pelo método de Huber-White para erros-padrão robustos. Por fim, o R<sup>2</sup> acima de 0,7 sugere que os modelos estão bem ajustados, valores que superam o percentual de 62% obtido por Ye et al. (2014), referente ao poder explicação da qualidade dos serviços.

Diferentemente das análises anteriores, as regressões buscam estabelecer uma relação entre as variáveis de Qualidade dos serviços e a Satisfação geral, em cada um dos grupos formados por Tipo de Viagem. Desse modo, conclui-se que a qualidade dos serviços influencia a Satisfação geral do hóspede, independentemente do grupo a que ele pertence.

#### 4.3 FATORES DETERMINANTES DA SATISFAÇÃO MÁXIMA

Para alcançar o terceiro objetivo específico, fez-se uso da regressão logística, que permitiu estimar a probabilidade de ser atribuída a nota máxima na satisfação, em cada avaliação. De maneira a controlar outros fatores que eventualmente pudessem influenciar na atribuição da nota máxima, foram utilizadas as seguintes variáveis: Tipo de viagem, Ano da avaliação, o tamanho da população do município (por 100.000 habitantes) onde

está localizado o meio de hospedagem (População por 100000), o tamanho do município por 1000 km<sup>2</sup> (Área km<sup>2</sup> por 1000), a Escolaridade, o IDH do município, PIB per capita e a região (litoral ou interior).

Para a regressão logística, os dados da variável Satisfação geral foram transformados em binários, sendo atribuído 0 para notas inferiores à máxima e 1 para nota máxima, lembrando que a escala de notas é discreta e varia de 1 a 5. Do mesmo modo, a variável qualitativa Tipo de Viagem foi transformada em variáveis *dummies* ( $D_n$ ), em que:  $D_0 = 1$ , se a viagem foi a trabalho; ou 0, caso contrário;  $D_1 = 1$ , se a viagem foi em família; ou 0, caso contrário;  $D_2 = 1$ , se a viagem foi sem companhia; ou 0, caso contrário;  $D_3 = 1$ , se a viagem foi com amigos; ou 0, caso contrário; e, por fim,  $D_4 = 1$ , se a viagem foi a trabalho; ou 0, caso contrário. Para evitar o problema de *dummy trap*, foi omitida  $D_0$ , que é tratada como o grupo-base.

Das 27.094 observações, 16.294 (60,14%) foram inferiores à nota máxima, enquanto que 10.800 (36,86%) hóspedes atribuíram nota máxima aos meios de hospedagem.

Tabela 11 – Estimação do modelo logístico

Variáveis	Coefficiente	Erro	z	p-value	[Intervalo de confiança 95%]	
Custobenefício	0,4720	0,0271	17,40	0,0000***	0,4188	0,5252
Localização	0,4244	0,0299	14,21	0,0000***	0,3659	0,4830
Qualidadedosono	0,4565	0,0339	13,47	0,0000***	0,3901	0,5230
Quartos	1,2628	0,0341	37,05	0,0000***	1,1960	1,3296
Limpeza	0,6820	0,0359	19,01	0,0000***	0,6116	0,7523
Atendimento	1,2442	0,0359	34,69	0,0000***	1,1739	1,3145
Ano da avaliação	0,0672	0,0123	5,48	0,0000***	0,0432	0,0913
Áreakm2por1000	-0,1857	0,0608	-3,05	0,0020***	-0,3048	-0,0665
Populaçãopor100000	-0,0486	0,0120	-4,04	0,0000***	-0,0722	-0,0251
Escolaridade	-6,4016	5,0226	-1,27	0,2020	-16,2457	3,4425
IDH	2,9093	2,6147	1,11	0,2660	-2,2154	8,0339
PIBpercapita	0,0401	0,7608	0,05	0,9580	-1,4511	1,5313
Região	0,5435	0,2113	2,57	0,0100**	0,1293	0,9578
D <sub>1</sub> Família	0,2334	0,0577	4,04	0,0000***	0,1202	0,3465
D <sub>2</sub> Semcompanhia	0,4191	0,0958	4,37	0,0000***	0,2313	0,6068
D <sub>3</sub> Amigos	0,3178	0,0712	4,46	0,0000***	0,1782	0,4574
D <sub>4</sub> Casal	0,2555	0,0606	4,22	0,0000***	0,1368	0,3742
Constante	-16,6361	4,5744	-3,64	0,0000***	-25,6017	-7,6704
Nº Observações	27.094					
LR Chi2 (17)	17534,26					
Prob>chi2	0,0000					
Pseudo-R2	0,4812					

Nível de significância: (\*\*\*) 0,01; (\*\*) 0,05; (\*) 0,10.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Primeiramente, na Tabela 11, com base no *p-value* do teste do *qui-quadrado*, rejeita-se a hipótese nula de que todos os coeficientes estimados são estatisticamente iguais a zero ao nível de significância de 5%, isto é, pelo menos um dos coeficientes é significativo para explicar a probabilidade de ser atribuída nota máxima ao meio de hospedagem.

Dos parâmetros estimados, a escolaridade (0,2020), o IDH (0,2660) e o PIB per capita (0,9580) não foram significantes a 5%, ou seja, essas variáveis não explicam a probabilidade de ser atribuída nota máxima ao meio de hospedagem.

Como o modelo apresentou variáveis estatisticamente não significantes, faz-se necessário estimar um modelo alternativo *Stepwise* (Tabela 12) para poder verificar a adequação do modelo completo (Tabela 11). Nesse caso, foram estimadas também as razões de chances de atribuição de nota máxima ao se alterar uma unidade das variáveis dos modelos, mantidas as demais constantes (Odds Ratio). No caso das variáveis qualitativas, que entraram no modelo como *dummies* referentes a cada categoria, as razões de chances comparam a chance de se obter nota máxima nessa categoria com a chance na categoria ou grupo de referência.

Tabela 12 – Procedimento *Stepwise*

Variáveis	Odds Ratio	Coefficiente	Erro padrão	Z	<i>p-value</i>
Custobenefício	1,6005	0,4703	0,0432	17,42	0,0000***
Localização	1,5231	0,4207	0,0453	14,15	0,0000***
Qualidadedosono	1,5799	0,4574	0,0535	13,50	0,0000***
Quartos	3,5423	1,2648	0,1206	37,16	0,0000***
Limpeza	1,9760	0,6811	0,0709	18,99	0,0000***
Atendimento	3,4656	1,2429	0,1242	34,67	0,0000***
Ano da avaliação	1,0708	0,0684	0,0131	5,60	0,0000***
Áreakm2por1000	0,8486	-0,1642	0,0476	-2,93	0,0030***
Populaçãopor100000	0,9687	-0,0318	0,0017	-17,65	0,0000***
Região	1,6257	0,4860	0,3353	2,36	0,0180**
D <sub>1</sub> Família	1,2666	0,2364	0,0729	4,11	0,0000***
D <sub>2</sub> Semcompanhia	1,5219	0,4200	0,1455	4,39	0,0000***
D <sub>3</sub> Amigos	1,3674	0,3129	0,0972	4,40	0,0000***
D <sub>4</sub> Casal	1,2846	0,2505	0,0777	4,14	0,0000***
Constante	0,0000	-20,9729	0,0000	-59,98	0,0000***
Nº Observações			27.094		
LR Test ( <i>p-value</i> )			0,2998		
LR Chi2 (14)			17530,54		
Prob>chi2			0,0000		
Pseudo-R2			0,4811		

Nível de significância: (\*\*\*) 0,01; (\*\*) 0,05; (\*) 0,10.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

O *p-value* da estatística *qui-quadrada* do Teste de Razão de Verossimilhança (LR Test) foi superior a 0,05, o que demonstra que a exclusão das variáveis (PIBpercapita, IDH e Escolaridade) não alterou a qualidade do ajuste, fazendo com que o modelo alternativo obtido pelo procedimento *Stepwise* seja preferível ao modelo completo, contido na Tabela 11.

A partir da coluna “*Odds Ratio*” é possível tirar algumas conclusões. Por exemplo, um hóspede que atribua um valor a mais na avaliação do Custo-benefício tem, em média e mantida os demais fatores constantes, 60,05% mais chances de atribuir nota máxima de Satisfação geral ao meio de hospedagem. Dos atributos de qualidade dos serviços, o Quarto (3,54) e o Atendimento (3,46) são os fatores que mais contribuem para os hóspedes atribuírem nota máxima ao estabelecimento, mais do que triplicando a chance de atribuir nota máxima, por cada valor a mais. Segue-se a Limpeza (1,98) que aumenta em 98% a chance de nota máxima. Esse resultado é impactante, pois corrobora com os resultados da estatística descritiva de que essas três características são exatamente as apresentaram menor nota média de avaliação dos hóspedes, isto é, investimentos nesses quesitos podem sim aumentar a satisfação geral dos clientes.

Em relação às variáveis de controle, Área e População apresentaram razões de chances menores do que 1. Isso significa que o aumento de uma unidade nos valores dessas variáveis diminui a chance de ocorrência do evento estudado (nota máxima de Satisfação geral). Assim, conclui-se que as hospedagens situadas em municípios muito extensos territorialmente e populosos têm, em média, menos chances de serem avaliados com notas máximas atribuídas à satisfação geral do que municípios com território e população menores. Isso pode indicar que a expectativa dos hóspedes em relação às hospedagens em grandes cidades, que geralmente também são populosas, levam a avaliar a satisfação geral e a qualidade dos serviços com menores notas.

Nesse contexto, por cada unidade a mais na variável referente à área do município, a chance do meio de hospedagem obter nota máxima diminui cerca de 15%. Por cada unidade a mais na variável referente à população do município, diminui cerca de 3% a chance de obter nota máxima. A variável Região aponta que o fato de a hospedagem estar localizada no litoral aumenta as chances de atribuição de nota máxima em 62,57%.

No que concerne ao ano em que a avaliação foi realizada, nota-se que as avaliações mais recentes tendem a ser mais exigentes do que as dos anos anteriores constatando-se que a chance de obter nota máxima aumenta 7,08% por cada ano a mais, ou seja, em relação ao ano mais atual. Esse resultado pode ser devido ao fato de que os hóspedes

tendem a ser mais exigentes à medida que o tempo passa ou superestimar as expectativas com base na nota atribuída por outros hóspedes. Por exemplo, um hóspede que não tinha expectativa alguma sobre um meio de hospedagem e é surpreendido por um bom serviço prestado, atribuí uma nota alta de Satisfação geral. No entanto, quando o hóspede já possui uma expectativa baseada na nota atribuída por outros hóspedes, deseja que esta, pelo menos se mantenha, ou seja, torna-se mais exigente em relação aquele meio de hospedagem. Com efeito, nessas situações, o aumento da criticidade do hóspede pode levá-lo a perceber falhas nos serviços prestados de modo que a nota de Satisfação geral atribuída seja menor.

No tocante ao Tipo de Viagem, um hóspede que viaja em família ( $D_1$ ) tem, em média, 26,66% a mais de chances de atribuir nota máxima em comparação aos que viajam a trabalho (grupo-base). Nota-se, corroborando com a análise da subseção 4.2, que todos os demais grupos comparativos têm probabilidade maior de atribuir nota máxima, comparados ao grupo-base: Sem companhia (52,19%), Amigos (36,74%) e Casal (28,46%).

#### 4.4 ANÁLISE DE AGRUPAMENTO

Para alcançar o quarto objetivo específico foi realizada uma análise de agrupamento (ou de *clusters*) dos 588 meios de hospedagens. Para cada um desses estabelecimentos foram calculadas a média geral das notas de todos os quesitos de Qualidade dos serviços e a média de Satisfação geral, as quais foram as variáveis a serem agrupadas.

Para realizar o agrupamento, foi adotado o esquema de aglomeração não hierárquico *k-means*, considerando a formação de três grupos. Na Tabela 13 são apresentadas as coordenadas dos centróides finais após o algoritmo ter alcançado a convergência em 19 iterações.

Tabela 13 – Centróides de *clusters* finais

	<i>Clusters</i> Finais <sup>a</sup>		
	1	2	3
Satisfação geral	3,755	4,5273	2,6264
Custo-benefício	3,9383	4,4343	2,7288
Localização	4,177	4,5266	3,5043
Qualidade do sono	3,9379	4,6061	2,8454
Quartos	3,6635	4,4509	2,5667
Limpeza	3,8675	4,6094	2,8028
Atendimento	3,9946	4,634	2,9639

a. Convergência alcançada devido a nenhuma ou pequena alteração em centros de cluster. A mudança de coordenada absoluta máxima para qualquer centro é 0,000.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Feito o agrupamento entre os três *clusters*, o algoritmo calcula a distância euclidiana final entre os centróides dos grupos formados, conforme Tabela 14, no qual identifica-se que os centróides do grupo 1 e 2 são os mais próximos, enquanto os centróides dos grupos 2 e 3 são os mais distantes.

Tabela 14 - Distâncias entre os centros de *cluster* finais

<i>Cluster</i>	1	2	3
1	0	1,729	2,790
2	1,729	0	4,502
3	2,790	4,502	0

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Os resultados contidos na Tabela 15 indicam, pela significância da estatística F (sig.), para todas variáveis, que existe pelo menos um grupo que apresenta média estatisticamente diferente em relação aos demais grupos comparados, sendo um indicativo de que os grupos formados na análise de *clusters* são diferentes entre si e, portanto, as dissimilaridades entre os grupos prevalecem.

Tabela 15 – ANOVA para análise de *clusters*

Variáveis	Cluster		Erro		F	Sig.
	Quadrado Médio	df	Quadrado Médio	df		
Satisfação geral	104,530	2	0,148	583	707,464	0,000
Custo-benefício	76,459	2	0,191	583	399,825	0,000
Localização	28,446	2	0,287	583	98,981	0,000
Qualidade do sono	87,252	2	0,135	583	648,362	0,000
Quartos	104,019	2	0,169	583	615,704	0,000
Limpeza	94,871	2	0,164	583	576,782	0,000
Atendimento	78,757	2	0,173	583	453,947	0,000

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Para concluir, a Tabela 16 traz o resumo da alocação das 588 observações nos três agrupamentos propostos.

Tabela 16 - Número de observações em cada *cluster*

<i>Cluster</i>	1	253,000
	2	270,000
	3	63,000
Válido		586,000
Ausente		2,000

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

O grupo 2 foi o que aglomerou o maior número de observações, seguido do grupo 1 e do grupo 3, tendo o algoritmo considerado como ausentes duas observações. Constatase que o grupo 2 concentra os meios de hospedagem com notas maiores, acima de 4 em todos os quesitos avaliados, sinalizando que, em geral, os hóspedes costumam atribuir uma nota alta aos estabelecimentos cearenses. O grupo 1 reúne os estabelecimentos intermediários com notas variando entre 3 e 4. Já no grupo 3, onde se encontram o menor número de estabelecimentos, estão os que se destacaram negativamente em termos de notas, ou seja, meios de hospedagem cuja média das avaliações está entre 2 e 3.

#### 4.5 MODELO GERAL DE REGRESSÃO MÚLTIPLA

Finalmente, a fim de contemplar o objetivo geral, foi estimado o modelo mencionado na subseção 3.4, contendo todas as variáveis mencionadas no quadro 3. Nota-se que muitos resultados convergem àqueles obtidos nas subseções 4.2 e 4.3.

Tabela 17 – Modelo de regressão múltipla

Nº de observações	27.094			
F(18, 27.750)	4592,08			
Prob>F	0,0000			
R-quadrado	0,7533			
R-Ajustado	0,7531			
	$\beta$	Erro-padrão	t	p-value
Custo-benefício	0,15065	0,00412	36,53	0,0000***
Localização	0,06628	0,00399	16,61	0,0000***
Qualidade do Sono	0,11053	0,00465	23,75	0,0000***
Quartos	0,27263	0,00497	54,86	0,0000***
Limpeza	0,14138	0,00493	28,65	0,0000***
Atendimento	0,28505	0,00447	63,79	0,0000***
Ano da avaliação	0,02441	0,00220	11,10	0,0000***
Nº de avaliações	0,00003	0,00001	5,33	0,0000***
Área	-0,01916	0,00958	-2,00	0,0450**
População	-0,00552	0,00186	-2,96	0,0030***
Escolaridade	-0,57895	0,77835	-0,74	0,4570
IDH	-0,04801	0,40657	-0,12	0,9060
PIBpercapita	0,05296	0,11804	0,45	0,6540
Região	0,10109	0,03222	3,14	0,0020***
D <sub>1</sub> Família	0,04348	0,00889	4,89	0,0000***
D <sub>2</sub> Semcompanhia	0,04737	0,01460	3,25	0,0010***

D <sub>3</sub> Amigos	0,04264	0,01107	3,85	0,0000***
D <sub>4</sub> Casal	0,04188	0,00939	4,46	0,0000***
Constante	0,23951	0,71264	0,34	0,7370

Nível de significância: (\*\*\*) 0,01; (\*\*) 0,05; (\*) 0,10.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A Tabela 17 deixa claro que as variáveis de qualidade do serviço influenciam significativamente e positivamente a nota de Satisfação geral atribuída ao meio de hospedagem, sendo os quesitos Quartos, Atendimento e Limpeza os que mais contribuem para a variação da satisfação.

O ano de avaliação também foi significativo, sendo que o sinal positivo indica quanto mais antiga as avaliações, em média, maior a nota de Satisfação geral, resultado que sugere que os hóspedes tendem a ser mais exigentes com o passar do tempo.

A inclusão da variável “Nº de avaliações” tem como objetivo captar se as pessoas que se dispõem a avaliar um estabelecimento o fazem com intuito de reconhecer um bom serviço prestado ou de reclamar um serviço mal prestado, ou seja, o que leva as pessoas a avaliarem um meio de hospedagem: uma boa ou uma má impressão causada? O resultado positivo e significativo, apesar de o coeficiente ter valor bem próximo de zero, leva a concluir que os clientes, em média, dispõem-se a avaliar o meio de hospedagem quando a satisfação geral é maior.

O tamanho do município e da população (Área e População) foram significativos e apresentaram sinais negativos, levando à conclusão de que municípios grandes e populosos diminuem a nota de Satisfação geral atribuída pelos clientes. Esse resultado pode estar associado ao fato de o Ceará ser um destino turístico eminentemente voltado para o lazer e descanso, cujos hóspedes estão interessados em um ambiente mais tranquilo e sossegado, que, em geral, estão associados a cidades menores e menos populosas.

A escolaridade, o IDH e o PIB per capita não contribuíram no modelo para explicar a variação da nota de Satisfação geral. Esperava-se que, pelo menos a escolaridade, fosse significativa, uma vez que pessoas mais instruídas, ao serem contratadas pelos meios de hospedagem local, em tese, poderiam prestar um serviço de melhor qualidade, de modo que fosse perceptível nas avaliações.

Como a variável Região foi estruturada com o número 1 indicando os estabelecimentos do litoral, o resultado positivo do parâmetro indica que o fato de um meio de hospedagem se encontrar situado no litoral contribui positivamente para a nota de Satisfação geral.

Por fim, as variáveis *dummy* que correspondem ao tipo de viagem tiveram todos coeficientes estimados positivos e significantes. Como resultado, tem-se as notas de Satisfação geral das quatro categorias de tipo de viagem, mantida as demais variáveis constantes, são, em média, superiores ao grupo-base (viagem a trabalho). Nesses termos, por exemplo, a nota de Satisfação geral dos que viajam em família é, em média, superior em 0,0435 à dos que viajam a trabalho. Esses resultados estão alinhados àqueles obtidos pela regressão logística, porém, em relação aos resultados da ANOVA (subseção 4.2), esperava-se que o coeficiente da variável D<sub>4</sub>Casal fosse o mais elevado comparado às demais categorias. Esse posto, tanto na regressão múltipla como na logística, ficou para os que viajam sozinhos.

Os pressupostos do modelo clássico foram atendidos na medida em que o FIV apontou ausência de multicolinearidade, o teste de White apesar de ter rejeitado a hipótese de variância homocedástica, o problema que foi corrigido pelo método de Huber-White para erros-padrão robustos. Por fim, o  $R^2$  acima de 0,7 sugere que os modelos estão bem ajustados.

## 5 DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A presente investigação buscou analisar a contribuição dos atributos da Qualidade do Serviço para a satisfação do consumidor, segundo as avaliações realizadas no *site TripAdvisor* por consumidores dos meios de hospedagem cearenses. Por meio da coleta de informações postadas no *site TripAdvisor*, relacionadas aos hotéis localizados no Ceará (CE), foi possível identificar o grau de influência que as características percebidas pelos turistas sobre a qualidade do serviço exercem na satisfação geral desses clientes.

Os objetivos foram alcançados a partir dos procedimentos metodológicos adotados. Em termos de inferência estatística, a ampla amostra de hotéis pesquisados traz robustez aos resultados e indica uma ideia geral das características de qualidade dos serviços mais valorizadas pelos turistas que visitam o Ceará (CE).

Após a análise descritiva dos dados, verificou-se que investimentos em estrutura dos quartos, no atendimento e na limpeza poderiam aumentar a satisfação dos clientes, tendo em vista que são esses atributos, respectivamente, que têm a maior probabilidade de influenciar um cliente a atribuir nota máxima ao estabelecimento. Em que pese a existência de diversos atributos na literatura, esses resultados confirmam os diversos estudos (ver Anderson e Sullivan, 1993; Olorunniwo, Hsu e Udo, 2006; Sweeney, Soutar e Mazzarol, 2012) que consideram a qualidade do serviço como fator que influencia a satisfação geral do cliente.

Outro achado curioso é que a maioria dos estabelecimentos avaliados com nota máxima estavam situados principalmente no litoral. Em geral, os meios de hospedagem litorâneos têm uma satisfação geral percebida pelos clientes maior comparativamente àqueles situados no interior. O que não surpreende, uma vez que são praias com atividade turística consolidada, é que Jericoacoara e Canoa Quebrada se destacam pelas boas avaliações dos turistas em relação aos estabelecimentos ali situados.

Filtrando as notas de satisfação geral e de cada um dos atributos da qualidade dos serviços segundo o tipo de viagem, observou-se que as notas médias atribuídas à satisfação geral e a todos os atributos de qualidade do serviço são menores quando o hóspede viaja a trabalho.

Por outro lado, em geral, as notas atribuídas por hóspedes que viajam em casal ou com os amigos são relativamente maiores comparadas aos demais tipos de viajantes, o que pode sugerir que o clima romântico ou harmônico propiciado pelo tipo de companhia pode influenciar positivamente a percepção da qualidade dos serviços prestados,

resultado que vai ao encontro dos achados de Rhee e Yang (2015), sendo que estes consideraram apenas a tangibilidade.

Além disso, quem viaja em família tem 26,66% mais chances de atribuir nota máxima de satisfação do que o hóspede que viaja a trabalho, essas chances aumentam para 52,19% se o viajante estiver sem companhia.

Alguns estudos encontrados na literatura corroboram para os achados aqui descritos. Aos consumidores que viajam a negócio, interessa que os processos de check-in e check-out sejam rápidos, pois não podem desperdiçar tempo (Stefanini et al., 2012; Petry, De Medeiros Pickler e Tomelin, 2016; Chen, 2019). Esse grupo costuma ficar insatisfeito quando os funcionários são inexperientes e desagradáveis (Banerjee e Chua, 2016). Segundo Banerjee e Chua (2016), já entre quem viaja com amigos, o comportamento geral dos funcionários é importante, podendo destacar-se a capacidade do funcionário em reconhecê-lo e chamá-lo pelo nome (Lai e Hitchcock, 2017). Quanto aos casais, Winchester et al. (2011), identificaram que esse grupo costumava demandar um bom serviço de quarto, com atendimento personalizado que valorizava a ocasião vivida pelo casal. Os consumidores que viajam em família não tendem a exigir muito do atendimento, já que sua maior preocupação é com o custo-benefício (Rhee e Yang, 2015).

Dos atributos de qualidade dos serviços relacionados ao tipo de viagem, a Localização foi a característica mais bem avaliada, independentemente do tipo. A Qualidade do sono e os Quartos são, respectivamente, as características que receberam as piores notas independentemente do tipo de viagem.

Em pesquisas anteriores, localização foi o quesito mais importante entre as avaliações de consumidores satisfeitos, tanto em hotéis mais baratos, quanto para aqueles com serviço mais completos, conforme identificados na pesquisa de Xu e Li (2016); enquanto a pesquisa de Kim et al. (2017), confirmou essa importância apenas para hotéis com serviços completos. Já na pesquisa de Limberger et al. (2014) verificou-se a significância da localização apenas entre os consumidores que escolheram a categoria dos “Melhores Hotéis”. Tais resultados parecem indicar que consumidores que se hospedam em hotéis com diárias mais elevadas são mais sensíveis a localização, o que foi confirmado pela pesquisa de Kucukusta (2017).

Destarte, foi estabelecida uma relação entre as variáveis de Qualidade dos serviços e a Satisfação geral, por meio de regressões, em cada um dos grupos formados por Tipo de Viagem. Os resultados obtidos concluem que a qualidade dos serviços influencia positivamente a Satisfação geral do hóspede, independentemente do grupo a

que ele pertence, embora a intensidade dessa relação é afetada conforme o tipo de viajante. Ademais, os quesitos Quartos, Atendimento e Limpeza os que mais contribuem para a variação da satisfação reforçando os achados da análise descritiva.

Os três critérios anteriores foram os mais bem avaliados e corroboram com as pesquisas anteriores onde, por exemplo, o quarto foi o atributo que mais contribuiu para a satisfação desse consumidor, possivelmente por eles usarem o quarto tanto para descanso, quanto para trabalho (Gustafson, 2012; Stefanini et al., 2012). Ao compararmos as contribuições do quarto entre todos os tipos de viajantes, percebe-se que os consumidores que tendem a ficar mais tempo dentro do hotel ou pousada — casais ou executivos — valorizam mais o quarto do que os viajantes que tendem a permanecer menos tempo — sozinhos ou em família (Kim e Park, 2017). Tanto o atendimento, que deve preferencialmente ser bem executado, rápido e ágil (Petry et al., 2016), quanto a limpeza, focada principalmente no quarto (Stefanini et al., 2012) e nas roupas de banho (Chen, 2019), também demonstraram importância para tais consumidores.

Adicionando variáveis de controle ao nível do município onde o estabelecimento está situado, foi verificado quais são os fatores determinantes da satisfação máxima. Conclui-se que as hospedagens situadas em municípios muito extensos territorialmente e populosos têm, em média, menos chances de serem avaliados com notas máximas atribuídas à satisfação geral do que municípios com território e população menores. Isso pode indicar que a expectativa dos hóspedes em relação às hospedagens em grandes cidades, que geralmente também são populosas, levam a avaliar a satisfação geral e a qualidade dos serviços com menores notas.

No que diz respeito ao ano em que a avaliação foi realizada, nota-se que as avaliações mais recentes têm, em média, notas inferiores às dos anos anteriores. Esse resultado pode ser devido ao fato de que os hóspedes tendem a ficar mais exigentes à medida que o tempo passa ou que os meio de hospedagem não consigam manter o padrão elevado dos serviços por muito tempo. Por fim, a escolaridade, o IDH e o PIB per capita não foram significantes para explicar a nota de satisfação geral, apesar de ser esperado que esses fatores pudessem contribuir positivamente com formação de mão de obra e com a estrutura dos locais e, conseqüentemente, refletissem na percepção da satisfação geral e da qualidade dos serviços.

## 5.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Devido à natureza dos dados, provenientes de fontes secundárias, não foi possível coletar mais informações como o sexo do consumidor, a renda, a frequência de viagens, entre outras características demográficas que têm capacidade de influenciar as necessidades dos consumidores e conseqüentemente a sua satisfação. Na presente pesquisa foi utilizada apenas a característica demográfica “Tipo de viajante” disponibilizada pelo próprio consumidor na avaliação.

Em decorrência da fonte dos dados, não foi realizada uma análise qualitativa das avaliações escritas pelos consumidores, o que poderia ser útil para identificar quais fatores influenciam na nota atribuída em cada um dos atributos. Por outro lado, a quantidade de dados consegue captar a avaliação de um hóspede padrão, mesmo sabendo que os hóspedes podem ter escalas diferentes de avaliação, influenciadas por diversos fatores intrínsecos de cada avaliador, os quais seria impossível de serem captados em sua plenitude.

## 5.2 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Sugere-se que esta mesma metodologia seja aplicada em hotéis de outros destinos, nacionais e internacionais, a fim de realizar estudos comparativos e identificar de uma forma global a situação da qualidade dos serviços desempenhados pelas organizações hoteleiras cadastradas no *Tripadvisor*.

Pode-se ainda verificar se a sazonalidade interfere na contribuição dos fatores da Qualidade do Serviço sobre satisfação dos consumidores, já que períodos de maior movimento podem influenciar principalmente a qualidade do atendimento prestado.

Outra sugestão, que preencheria parcialmente a lacuna mencionada como limitação, seria investigar os textos das avaliações por meio da técnica de análise de conteúdo, buscando encontrar os fatores mais frequentemente abordados entre os consumidores que os levam a ficar satisfeitos e insatisfeitos com os serviços prestados.

## REFERÊNCIAS

- ADESINA, Kukoyi Ibraheem; CHINONSO, Iwuagwu. Service delivery and customer satisfaction in hospitality industry: A study of the Divine Fountain Hotels Limited, Lagos, Nigeria. **Journal of Hospitality Management and Tourism**, v. 6, n. 1, p. 1-7, 2015.
- ALEXANDRIS, Konstantinos; DIMITRIADIS, Nikos; MARKATA, Dimitra. Can perceptions of service quality predict behavioral intentions? An exploratory study in the hotel sector in Greece. **Managing Service Quality: An International Journal**, v. 12, n. 4, p. 224-231, 2002.
- ALMEIDA, G. S. **QUALIDADE do Serviço dos Meios de Hospedagem Capixabas e a Satisfação do Consumidor Segundo As Avaliações do Site Tripadvisor**. 2018. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Espírito Santo.
- ALONSO-ALMEIDA, María del Mar; RODRÍGUEZ-ANTÓN, José Miguel; RUBIO-ANDRADA, Luis. Reasons for implementing certified quality systems and impact on performance: an analysis of the hotel industry. **The Service Industries Journal**, v. 32, n. 6, p. 919-936, 2012.
- ANDERSON, Eugene W.; SULLIVAN, Mary W. The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. **Marketing science**, v. 12, n. 2, p. 125-143, 1993.
- BANERJEE, Snehasish; CHUA, Alton YK. In search of patterns among travellers' hotel ratings in TripAdvisor. **Tourism Management**, v. 53, p. 125-131, 2016.
- BARBOZA, Mariana Monfort et al. Satisfacción del consumidor de servicios hoteleros: implicaciones estrategicas. **Estudios y perspectivas en turismo**, v. 22, n. 2, p. 276-293, 2013.
- BASTIČ, Majda; GOJČIČ, Slavka. Measurement scale for eco-component of hotel service quality. **International Journal of Hospitality Management**, v. 31, n. 3, p. 1012-1020, 2012.
- BLACK, Hulda G.; KELLEY, Scott W. A storytelling perspective on online customer reviews reporting service failure and recovery. **Journal of Travel & Tourism Marketing**, v. 26, n. 2, p. 169-179, 2009.
- BLEŠIĆ, Ivana et al. Research of expected and perceived service quality in hotel management. **Revista de turism-studii si cercetari in turism**, n. 11, p. 6-14, 2011.
- BROWNING, Victoria; SO, Kevin Kam Fung; SPARKS, Beverley. The influence of online reviews on consumers' attributions of service quality and control for service standards in hotels. **Journal of Travel & Tourism Marketing**, v. 30, n. 1-2, p. 23-40, 2013.
- BULCHAND-GIDUMAL, Jacques; MELIÁN-GONZÁLEZ, Santiago; LOPEZ-VALCARCEL, Beatriz González. A social media analysis of the contribution of destinations to client satisfaction with hotels. **International Journal of Hospitality Management**, v. 35, p. 44-47, 2013.

CASIDY, Riza; WYMER, Walter. A risk worth taking: Perceived risk as moderator of satisfaction, loyalty, and willingness-to-pay premium price. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 32, p. 189-197, 2016.

CHAVES, Marcirio Silveira; GOMES, Rodrigo; PEDRON, Cristiane. Analysing reviews in the Web 2.0: Small and medium hotels in Portugal. **Tourism Management**, v. 33, n. 5, p. 1286-1287, 2012.

CHEN, Hsiangting. A pilot study of business travelers' stress-coping strategies. **Tourism and Hospitality Research**, v. 19, n. 2, p. 252-258, 2019.

CLIFFORD, Christine. **Let's Close a Deal: Turn Contacts Into Paying Customers for Your Company, Product, Service Or Cause**. John Wiley & Sons, 2013.

CRONIN JR, J. Joseph; TAYLOR, Steven A. Measuring service quality: a reexamination and extension. **Journal of marketing**, v. 56, n. 3, p. 55-68, 1992.

CURAKOVIĆ, Danka et al. The degree of consumer satisfaction with hotel services. **Revista de turism-studii si cercetari in turism**, n. 15, p. 6-11, 2013.  
DA SILVA, Ermelinda Lopes et al. O Aplicativo Tripadvisor e as Reclamações Online Realizadas Pelos Turistas: Uma Visão dos Empreendimentos Gastronômicos em Fortaleza-CE. **PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review**, v. 7, n. 3, p. 370-389, 2018.

DÍEZ, Benjamín Sierra. Hotelqual: una escala para medir la calidad percibida en servicios de alojamiento. **Estudios turísticos**, n. 139, p. 95-110, 1999.

EAST, Robert et al. Reasons for switching service providers. **Australasian Marketing Journal (AMJ)**, v. 20, n. 2, p. 164-170, 2012.

EKINCI, Yuksel. The validation of the generic service quality dimensions: an alternative approach. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 8, n. 6, p. 311-324, 2001.

FERNÁNDEZ-BARCALA, Marta; GONZÁLEZ-DÍAZ, Manuel; PRIETO-RODRIGUEZ, Juan. FACTORS INFLUENCING GUESTS'HOTEL QUALITY APPRAISALS. **European Journal of Tourism Research**, v. 2, n. 1, 2009.

FIELD, Andy. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. Tradução de Lorí Viali. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FILIERI, Raffaele; ALGUEZAUI, Salma; MCLEAY, Fraser. 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.

FOURNIER, Susan; MICK, David Glen. Rediscovering satisfaction. **Journal of marketing**, v. 63, n. 4, p. 5-23, 1999.

GÉMAR, Germán; JIMÉNEZ-QUINTERO, José Antonio. Text mining social media for competitive analysis. **Tourism & Management Studies**, v. 11, n. 1, p. 84-90, 2015.

GETTY, Juliet M.; GETTY, Robert L. Lodging quality index (LQI): assessing customers' perceptions of quality delivery. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 15, n. 2, p. 94-104, 2003.

GIESE, J. L.; COTE, Joseph A. Defining Consumer Satisfaction. *Academy of Marketing Science Review*. 2000.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. Portal do Governo, 2019. Aeroporto de Fortaleza tem o maior crescimento de voos e ofertas de assentos do Brasil. Disponível em: <<https://www.ceara.gov.br/2019/07/09/aeroporto-de-fortaleza-tem-o-maior-crescimento-de-voos-e-oferta-de-assentos-do-brasil/>>. Acesso em: 11 jul. 2019.

GROBELNA, Aleksandra; MARCISZEWSKA, Barbara. Measurement of service quality in the hotel sector: the case of Northern Poland. **Journal of Hospitality Marketing & Management**, v. 22, n. 3, p. 313-332, 2013.

GRONROOS, Christian. Relationship approach to marketing in service contexts: The marketing and organizational behavior interface. **Journal of business research**, v. 20, n. 1, p. 3-11, 1990.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. **Econometria Básica-5**. Amgh Editora, 2011.

GUSTAFSON, Per. Travel time and working time: What business travellers do when they travel, and why. **Time & Society**, v. 21, n. 2, p. 203-222, 2012.

HOCAYEN-DA-SILVA, Antônio João; TEIXEIRA, Rivanda Meira. Ambiente competitivo e vantagem competitiva a partir de uma abordagem integradora: estudo de caso no setor hoteleiro em Curitiba. **Turismo-Visão e Ação**, v. 9, n. 1, p. 19-35, 2007.

HOMBURG, Christian; KOSCHATE, Nicole; HOYER, Wayne D. The role of cognition and affect in the formation of customer satisfaction: a dynamic perspective. **Journal of marketing**, v. 70, n. 3, p. 21-31, 2006.

JEONG, Miyoung; MINDY JEON, Myunghee. Customer reviews of hotel experiences through consumer generated media (CGM). **Journal of Hospitality & Leisure Marketing**, v. 17, n. 1-2, p. 121-138, 2008.

JIANG, Jingxian; GRETZEL, Ulrike; LAW, Rob. Influence of star rating and ownership structure on brand image of mainland China hotels. **Journal of China Tourism Research**, v. 10, n. 1, p. 69-94, 2014.

JOHANN, Maria et al. The perception of tourism product quality and tourist satisfaction: the case of polish tourists visiting Bulgaria. **European Journal of Tourism Research**, v. 8, p. 99-114, 2014.

JONES, Michael A.; MOTHERSBAUGH, David L.; BEATTY, Sharon E. Switching barriers and repurchase intentions in services. **Journal of retailing**, v. 76, n. 2, p. 259-274, 2000.

KIM, Dohee; PARK, Byung-Jin Robert. The moderating role of context in the effects of choice attributes on hotel choice: A discrete choice experiment. **Tourism Management**, v. 63, p. 439-451, 2017.

KIM-SOON, Ng; RAHMAN, Abd; VISVALINGAM, Logeswaary. SERVQUAL: Can it be used to differentiate guest's perception of service quality of 3 star from a 4 star hotel. **International Business Research**, v. 7, n. 7, p. 37, 2014.

KIM, Woo Gon et al. The influence of recent hotel amenities and green practices on guests' price premium and revisit intention. **Tourism economics**, v. 23, n. 3, p. 577-593, 2017.

KNUTSON, Bonnie et al. LODGSERV: A service quality index for the lodging industry. **Hospitality Research Journal**, v. 14, n. 2, p. 277-284, 1990.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. Marketing. Praha: Grada, 2004. 855s. 2004.

KUCUKUSTA, Deniz. Chinese travelers' preferences for hotel amenities. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 29, n. 7, p. 1956-1976, 2017.

KUO, Nien-Te et al. Investigating the effect of service quality on customer post-purchasing behaviors in the hotel sector: The moderating role of service convenience. **Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism**, v. 13, n. 3, p. 212-234, 2012.

LADHARI, Riadh. The lodging quality index: an independent assessment of validity and dimensions. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 24, n. 4, p. 628-652, 2012.

LADEIRA, Wagner Junior et al. Antecedentes da satisfação na rede hoteleira: Uma investigação através da modelagem de equações estruturais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 7, n. 1, p. 51-67, 2013.

LADEIRA, Wagner Junior; SANTINI, Fernando Oliveira; FALCÃO, Clecio Araujo. Os consequentes da satisfação: uma meta-análise aplicada ao contexto de turismo. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 15, n. 2, 2015.

LAI, Ivan Ka Wai; HITCHCOCK, Michael. Sources of satisfaction with luxury hotels for new, repeat, and frequent travelers: A PLS impact-asymmetry analysis. **Tourism Management**, v. 60, p. 107-129, 2017.

LAI, Li-Hua et al. The moderating effects of switching costs and inertia on the customer satisfaction-retention link: auto liability insurance service in Taiwan. **Insurance markets and companies: analyses and actuarial computations**, v. 2, n. 1, p. 69-78, 2011.

- LEE, Charles Changuk; HU, Clark. Analyzing Hotel customers' E-complaints from an internet complaint forum. **Journal of Travel & Tourism Marketing**, v. 17, n. 2-3, p. 167-181, 2005.
- LEHTO, Xinran Y.; PARK, Oun-Joung; GORDON, Susan E. Migrating to new hotels: A comparison of antecedents of business and leisure travelers' hotel switching intentions. **Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism**, v. 16, n. 3, p. 235-258, 2015.
- LEONG, Lai-Ying et al. Do electronic word-of-mouth and elaboration likelihood model influence hotel booking? **Journal of Computer Information Systems**, v. 59, n. 2, p. 146-160, 2019.
- LEVY, Stuart E.; DUAN, Wenjing; BOO, Soyoung. An analysis of one-star online reviews and responses in the Washington, DC, lodging market. **Cornell Hospitality Quarterly**, v. 54, n. 1, p. 49-63, 2013.
- LI, Huiying; YE, Qiang; LAW, Rob. Determinants of customer satisfaction in the hotel industry: An application of online review analysis. **Asia Pacific Journal of Tourism Research**, v. 18, n. 7, p. 784-802, 2013.
- LIAT, Cheng Boon; CHIAU, Lew Kaung. Antecedents of customer loyalty in the Malaysian hotel industry. **International Journal of Innovation Education and Research**, v. 3, n. 8, 2015.
- LIAT, Cheng Boon; MANSORI, Shaheen; HUEI, Cham Tat. The associations between service quality, corporate image, customer satisfaction, and loyalty: Evidence from the Malaysian hotel industry. **Journal of hospitality marketing & management**, v. 23, n. 3, p. 314-326, 2014.
- LIMBERGER, Pablo Flores; BOARIA, Francieli; DOS ANJOS, Sara Joana Gadotti. A relação entre a satisfação geral e as variáveis da satisfação na hotelaria em hotéis de excelência. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 8, n. 3, p. 435-455, 2014.
- LIMBERGER, Pablo Flôres et al. Satisfaction in hospitality on TripAdvisor. com: An analysis of the correlation between evaluation criteria and overall satisfaction. **Tourism & Management Studies**, v. 10, n. 1, p. 59-65, 2014.
- LINNES, CATHRINE et al. Social Media and Technology: The Influence on Hawaii's Hotels. **Consortium Journal of Hospitality & Tourism**, v. 19, n. 2, 2014.
- LIU, Shaowu et al. Analyzing changes in hotel customers' expectations by trip mode. **International Journal of Hospitality Management**, v. 34, p. 359-371, 2013.
- LU, Zhen; FENG, Zhu. Perceptions of Chinese and International Tourists on China Hotel Service Quality: 中国和国际游客对中国酒店服务质量的感知. **Journal of China Tourism Research**, v. 6, n. 1, p. 73-82, 2010.
- MARKOVIĆ, Suzana; RASPOR JANKOVIĆ, Sanja. Exploring the relationship between service quality and customer satisfaction in Croatian hotel industry. **Tourism and Hospitality Management**, v. 19, n. 2, p. 149-164, 2013.

MELIÁN-GONZÁLEZ, Santiago; BULCHAND-GIDUMAL, Jacques; GONZÁLEZ LÓPEZ-VALCÁRCEL, Beatriz. Online customer reviews of hotels: As participation increases, better evaluation is obtained. **Cornell Hospitality Quarterly**, v. 54, n. 3, p. 274-283, 2013.

NOONE, Breffni M.; MCGUIRE, Kelly A. Effects of price and user-generated content on consumers' prepurchase evaluations of variably priced services. **Journal of Hospitality & Tourism Research**, v. 38, n. 4, p. 562-581, 2014.

O'CONNOR, Peter. Managing a hotel's image on TripAdvisor. **Journal of Hospitality Marketing & Management**, v. 19, n. 7, p. 754-772, 2010.

OLIVER, Richard L. Whence consumer loyalty?. **Journal of marketing**, v. 63, n. 4\_suppl1, p. 33-44, 1999.

OLIVER, Richard L. **Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer: A behavioral perspective on the consumer**. Routledge, 2014.

OLORUNNIWO, Festus; HSU, Maxwell K.; UDO, Godwin J. Service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions in the service factory. **Journal of services marketing**, v. 20, n. 1, p. 59-72, 2006.

ONG, Beng Soo. The perceived influence of user reviews in the hospitality industry. **Journal of Hospitality Marketing & Management**, v. 21, n. 5, p. 463-485, 2012.

PARASURAMAN, Ananthanarayanan et al. Um modelo conceitual de qualidade de serviço e suas implicações para a pesquisa no futuro. **RAE**, v. 46, n. 4, p. 96-108, 2006.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.; BERRY, L. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Retailing: critical concepts**, v. 64, n. 1, p. 140, 1988.

PERREAULT, William D.; MCCARTHY, E. Jerome. **Basic marketing**. McGraw-Hill, 2002.

PETRY, Tânia Regina Egert; DE MEDEIROS PICKLER, Cibelli; TOMELIN, Carlos Alberto. A percepção dos hóspedes de negócios quanto ao desempenho da qualidade dos serviços prestados nos hotéis de Florianópolis: uma análise a partir do conteúdo gerado no website booking. **Com. Turismo-Visão e Ação**, v. 18, n. 2, p. 327-352, 2016.

PRAYAG, Girish; HOSANY, Sameer; ODEH, Khaled. The role of tourists' emotional experiences and satisfaction in understanding behavioral intentions. **Journal of Destination Marketing & Management**, v. 2, n. 2, p. 118-127, 2013.

RADOJEVIC, Tijana; STANISIC, Nemanja; STANIC, Nenad. Solo travellers assign higher ratings than families: Examining customer satisfaction by demographic group. **Tourism Management Perspectives**, v. 16, p. 247-258, 2015.

REICHHELD, Frederick F.; TEAL, Thomas. The loyalty effect: The hidden force behind growth. **Profits, and Lasting Value, Harvard Business School Press, Boston, MA, 1996.**

REN, Lianping et al. Exploring customer experience with budget hotels: Dimensionality and satisfaction. **International Journal of Hospitality Management**, v. 52, p. 13-23, 2016.

RHEE, Hosung Timothy; YANG, Sung-Byung. How does hotel attribute importance vary among different travelers? An exploratory case study based on a conjoint analysis. **Electronic markets**, v. 25, n. 3, p. 211-226, 2015.

SHEERAN, Paschal. Intention—behavior relations: a conceptual and empirical review. **European review of social psychology**, v. 12, n. 1, p. 1-36, 2002.

SOUZA, Emiliania Campos; DE SOUZA MEIRA, Jéssica Vieira; MASKE, Daniele Cristine. A medição da qualidade dos serviços prestados em hotéis de Balneário Camboriú, SC: uma aplicação do modelo SERVQUAL. **ROSA DOS VENTOS-Turismo e Hospitalidade**, v. 4, n. 4, 2012.

SPARKS, Beverley A.; PERKINS, Helen E.; BUCKLEY, Ralf. 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.

STEFANINI, Cláudio José; YAMASHITA, Ana Paula Nazareth Guardia; SOUSA, Roseane Barcellos Marques. Turismo de Negócios: O uso da análise fatorial como instrumento de identificação dos valores para os viajantes a negócios. **TURyDES**, v. 5, n. 12, 2012.

STRINGAM, Betsy Bender; GERDES JR, John. An analysis of word-of-mouth ratings and guest comments of online hotel distribution sites. **Journal of Hospitality Marketing & Management**, v. 19, n. 7, p. 773-796, 2010.

STRINGAM, Betsy Bender; GERDES JR, John; VANLEEuwEN, Dawn M. Assessing the importance and relationships of ratings on user-generated traveler reviews. **Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism**, v. 11, n. 2, p. 73-92, 2010.

STUPARIU, Marius I. et al. The quality of hotel services. Case study: the county seat municipalities of the North-West Development Region. **GeoJournal of Tourism and Geosites**, v. 14, n. 02, p. 207-214, 2014.

SU, Lujun; SWANSON, Scott R.; CHEN, Xiaohong. The effects of perceived service quality on repurchase intentions and subjective well-being of Chinese tourists: The mediating role of relationship quality. **Tourism Management**, v. 52, p. 82-95, 2016.

SU, Lujun et al. Reputation and intentions: The role of satisfaction, identification, and commitment. **Journal of Business Research**, v. 69, n. 9, p. 3261-3269, 2016.

SUH, Myoungsun et al. Invisible and intangible, but undeniable: Role of ambient conditions in building hotel guests' loyalty. **Journal of Hospitality Marketing & Management**, v. 24, n. 7, p. 727-753, 2015.

SUKI, Norazah Mohd. Moderating role of gender in the relationship between hotel service quality dimensions and tourist satisfaction. **Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism**, v. 15, n. 1, p. 44-62, 2014.

SWEENEY, Jillian C.; SOUTAR, Geoffrey N.; MAZZAROL, Tim. Word of mouth: measuring the power of individual messages. **European Journal of Marketing**, v. 46, n. 1/2, p. 237-257, 2012.

TAYLAN DORTYOL, Ibrahim; VARINLI, Inci; KITAPCI, Olgun. How do international tourists perceive hotel quality? An exploratory study of service quality in Antalya tourism region. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 26, n. 3, p. 470-495, 2014.

TRIPADVISOR. **Sobre O TripAdvisor**. TripAdvisor. Disponível em: <<https://tripadvisor.mediaroom.com/br-about-us>>. Acesso em 2 fev. 2019.

VIANA, Priscila Tatiane Pereira. A percepção de qualidade dos hóspedes de um resort localizado na Ilha de Santa Catarina a partir da reputação on-line no site TripAdvisor. com. **NAVUS-Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 7, n. 2, p. 26-36, 2017.

WILKINS, Hugh; MERRILEES, Bill; HERINGTON, Carmel. The determinants of loyalty in hotels. **Journal of Hospitality Marketing & Management**, v. 19, n. 1, p. 1-21, 2009.

WINCHESTER, Maxwell; WINCHESTER, Tiffany; ALVEY, Felicity. Seeking romance and a once in a life-time experience: Considering attributes that attract honeymooners to destinations. In: **ANZMAC 2011 conference proceedings: Marketing in the Age of Consumerism: Jekyll or Hyde?**. ANZMAC, 2011. p. 1-7.

WONG OOI MEI, Amy; DEAN, Alison M.; WHITE, Christopher J. Analysing service quality in the hospitality industry. **Managing Service Quality: An International Journal**, v. 9, n. 2, p. 136-143, 1999.

XU, Xun; LI, Yibai. The antecedents of customer satisfaction and dissatisfaction toward various types of hotels: A text mining approach. **International journal of hospitality management**, v. 55, p. 57-69, 2016.

YANG, Yang; MAO, Zhenxing; TANG, Jingyin. Understanding guest satisfaction with urban hotel location. **Journal of Travel Research**, v. 57, n. 2, p. 243-259, 2018.

YE, Qiang et al. The influence of hotel price on perceived service quality and value in e-tourism: An empirical investigation based on online traveler reviews. **Journal of Hospitality & Tourism Research**, v. 38, n. 1, p. 23-39, 2014.

ZEHNER, Anita; CROTTS, John C.; MAGNINI, Vincent P. The perceived usefulness of blog postings: An extension of the expectancy-disconfirmation paradigm. **Tourism management**, v. 32, n. 1, p. 106-113, 2011.

ZHENG, Tianshu; YOUN, Hyewon; KINCAID, Clark S. An analysis of customers' E-complaints for luxury resort properties. **Journal of Hospitality Marketing & Management**, v. 18, n. 7, p. 718-729, 2009.

ZHONG, Jianlan; CHEN, Xueqiong; XIE, Lijia. China Hotel Quality Competitiveness Assessment: A Quality Competition Index Approach: 中国酒店质量竞争力评价: 质量竞争指数的方法. **Journal of China Tourism Research**, v. 6, n. 2, p. 145-163, 2010.

ZHOU, Lingqiang et al. Refreshing hotel satisfaction studies by reconfiguring customer review data. **International Journal of Hospitality Management**, v. 38, p. 1-10, 2014.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A - *SCRIPT* AJUSTADO REFERENTE AO CRAWLER

```

#SCRIPT: crawler.py
#!/usr/bin/env python
# -*- coding: utf-8 -*-
# Copyright (C) 2015 Andrea Esuli (andrea@esuli.it)
# This program is free software: you can redistribute it and/or modify
# it under the terms of the GNU General Public License as published by
# the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or
# (at your option) any later version.
#
# This program is distributed in the hope that it will be useful,
# but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
# MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
# GNU General Public License for more details.
#
# You should have received a copy of the GNU General Public License
# along with this program. If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>.

import argparse
import os
import re
import sys
import codecs

if sys.version_info[0] >= 3:
    import urllib
    import urllib.request as request
    import urllib.error as urlerror
else:
    import urllib2 as request
    import urllib2 as urlerror

import socket
from contextlib import closing
from time import sleep

def download_page(url, maxretries, timeout, pause):
    tries = 0
    htmlpage = None
    while tries < maxretries and htmlpage is None:
        try:
            with closing(request.urlopen(url, timeout=timeout)) as f:
                htmlpage = f.read()
                sleep(pause)
        except (urlerror.URLError, socket.timeout, socket.error):
            tries += 1
    return htmlpage

def getactivityids(domain, activitytype, locationid, timeout, maxretries, pause):
    baseurl = 'http://www.tripadvisor.' + domain + '/' + activitytype + 's-g'
    oastep = 30
    activityids = set()
    citypage = 0
    activityre = re.compile(r'/' + activitytype + '_Review-g([0-9]+)-d([0-9]+)-Reviews')

    while True:
        if citypage == 0:
            cityurl = '%s%s' % (baseurl, locationid)
        else:
            cityurl = '%s%s-0a%s' % (baseurl, locationid, citypage * oastep)

        #print("getactivityids - ", cityurl)
        htmlpage = download_page(cityurl, maxretries, timeout, pause)

```

```

if htmlpage is None:
    print('Error downloading the city URL: ' + cityurl)
    break
else:
    pageids = set(activityre.findall(htmlpage.decode('utf-8')))
    allin = True
    for id_ in pageids:
        if not id_ in activityids:
            allin = False
            break
    if allin:
        break
    activityids.update(pageids)
    citypage += 1
return activityids

def getreviewids(domain, activitytype, cityid, activityid, timeout, maxretries, maxreviews, pause):
    baseurl = 'http://www.tripadvisor.' + domain + '/' + activitytype + '_Review-g'
    orstep = 5
    reviewids = set()
    activitypage = 0
    reviewre = re.compile(r'/ShowUserReviews-g%s-d%s-r([0-9]+)-' % (cityid, activityid))
    while True:
        if maxreviews > 0 and len(reviewids) >= maxreviews:
            break
        if activitypage == 0:
            activityurl = '%s%s-d%s' % (baseurl, cityid, activityid)
        else:
            activityurl = '%s%s-d%s-or%s' % (baseurl, cityid, activityid, activitypage*orstep)

        #print("getreviewids - ", activityurl)
        htmlpage = download_page(activityurl, maxretries, timeout, pause)

        if htmlpage is None:
            print('Error downloading the URL: ' + activityurl)
            break
        else:
            pageids = set(reviewre.findall(htmlpage.decode('utf-8')))
            allin = True
            for id in pageids:
                if not id in reviewids:
                    allin = False
                    break
            if allin:
                break
            if maxreviews > 0 and len(reviewids) + len(pageids) > maxreviews:
                n = len(reviewids) + len(pageids) - maxreviews
                pageids = list(pageids)
                del pageids[-n:]
                pageids = set(pageids)

            reviewids.update(pageids)
            activitypage += 1
    return reviewids

def getreview(domain, cityid, activity, reviewid, timeout, maxretries, basepath, force, pause):
    baseurl = 'http://www.tripadvisor.' + domain + '/ShowUserReviews-g'
    reviewurl = '%s%s-d%s-r%s' % (baseurl, cityid, activity, reviewid)
    path = os.sep.join((basepath, domain, str(cityid), str(activity)))
    filename = os.sep.join((path, str(reviewid) + '.html'))
    if force or not os.path.exists(filename):
        #print("getreview - ", reviewurl)
        htmlpage = download_page(reviewurl, maxretries, timeout, pause)

```

```

if htmlpage is None:
    print('Error downloading the review URL: ' + reviewurl)
else:
    if not os.path.exists(path):
        os.makedirs(path)
        with codecs.open(filename, mode='w', encoding='utf8') as file:
            file.write(htmlpage.decode('utf-8'))
#activities = ['Hotel', 'Restaurant']
activities = ['Hotel']

def main():
    # sys.stdout = codecs.getwriter('utf8')(sys.stdout.buffer)
    parser = argparse.ArgumentParser(
        formatter_class=argparse.RawDescriptionHelpFormatter,
        description='''ID format:
domain:locationcode
e.g. com:187768 reviews of hotels in Italy from the com domain
domain:locationcode:citycode
e.g. jp:187899:187899 city of Pisa from the jp domain
domain:locationcode:citycode:hotelcode
e.g. it:187899:187899:662603 all reviews for a specific hotel from the it domain
domain:locationcode:citycode:hotelcode:reviewcode
e.g. it:187899:187899:662603:322965103 a specific review''')
    parser.add_argument('-f', '--force', help='Force download even if already successfully downloaded',
        required=False, action='store_true')
    parser.add_argument('-a', '--activity', help='Type of activity to crawl (default: %s)' % activities
        [0], choices=activities, default=activities[0])
    parser.add_argument('-r', '--maxretries', help='Max retries to download a file. Default: 3',
        required=False, type=int, default=3)
    parser.add_argument('-t', '--timeout', help='Timeout in seconds for http connections. Default: 180',
        required=False, type=int, default=180)
    parser.add_argument('-p', '--pause', help='Seconds to wait between http requests. Default: 0.2',
        required=False, default=0.2, type=float)
    parser.add_argument('-m', '--maxreviews', help='Maximum number of reviews per item to download.
        Default: unlimited', required=False, type=int, default=-1)
    parser.add_argument('-o', '--out', help='Output base path', required=True)
    parser.add_argument('ids', metavar='ID', nargs='+', help='IDs for which to download reviews')
    args = parser.parse_args()
    basepath = args.out
    if not os.path.exists(basepath):
        os.makedirs(basepath)
    with open(os.path.join(args.out, 'ids.txt'), 'w') as file:
        for id in args.ids:
            #print('input: ', id)
            fields = id.split(':')
            domain = fields[0]
            locationid = fields[1]
            if len(fields) == 2:
                activityids = getactivityids(domain, args.activity, locationid, args.timeout, args.maxretries,
                    args.pause)
            elif len(fields) >= 4:
                activityids = [(fields[2], fields[3])]
            for activitylocationid, activityid in activityids:#sorted(activityids):
                print('crawling: ', ':'.join((domain, locationid, activitylocationid, activityid)))
                if len(fields) == 5:
                    reviewids = [fields[4]]
                else:
                    reviewids = getreviewids(domain, args.activity, activitylocationid, activityid, args.timeout,
                        args.maxretries, args.maxreviews, args.pause)
                for reviewid in reviewids:#sorted(reviewids):
                    print('downloading: ', ':'.join((domain, locationid, activitylocationid, activityid, reviewid
                        )))
                    file.write(':'.join((domain, locationid, activitylocationid, activityid, reviewid)))

```

```
        file.write('\n')
    getreview(domain, activitylocationid, activityid, reviewid, args.timeout, args.maxretries,
              basepath, args.force, args.pause)

if __name__ == '__main__':
    main()
```

## APÊNDICE B – SCRIPT DE EXTRAÇÃO DOS DADOS RELEVANTES PELO PARSER

```

#SCRIPT: parser.py
import os
import sys

def gerarTxtDaPasta(nomePasta, nomearquivosaida):
    caminhos = []
    count=0
    countnaohtml=0
    # Percorre a pasta e seus subdiretórios
    with open(nomearquivosaida, 'w', encoding='utf-8') as saida:
        print ('Nome_do_hotel,ID_da_Localização,Cidade,Tipo_Viagem,Rating_geral,Data_da_avaliacao,ID_da_avaliacao,Custo-benefício,Localização,Qualidade_do_sono,Quartos,Limpeza,Atendimento', file=saida)
    caminhos.append(nomePasta)
    while len(caminhos) > 0:
        cam = caminhos[0]+"/"
        # print(cam)

        for arquivo in os.listdir(cam):
            # print(arquivo)
            if arquivo.endswith(".html"):
                dados = receberInfoDoHtml(os.path.join(cam,arquivo))
                print (dados, file=saida)
                count += 1
                if (count% 1000 == 0):
                    print ("{}_arquivos_html_processados_até_agora".format(count))
                    saida.close()
                    saida = open(nomearquivosaida, 'a', encoding='utf-8')
            elif os.path.isfile(os.path.join(cam, arquivo)):
                # print("Erro: arquivo {} encontrado na pasta não é um html".format(arquivo))
                countnaohtml += 1
            else:
                caminhos.append(cam + arquivo)
        caminhos.pop(0)
    print ("Total_de_{}_arquivos_html_processados".format(count))
    print ("{}_arquivos_na_pasta_que_não_são_html_foram_ignorados".format(countnaohtml))
    saida.close()

def receberInfoDoHtml(nomeArqLer):
    NomeHotel = ''
    IDLocal = ''
    RatingGeral = ''
    DataAvaliacao = ''
    IDAvaliacao = ''
    TipoViagem = ''

    with open(nomeArqLer, mode='r', encoding='utf-8') as arq:
        texto = arq.read()
        separador = ','

        # Salva ID da Avaliacao
        ind = texto.find('id="review_')
        texto = texto[ind + len('id="review_'):]
        ind = texto.find('"')
        IDAvaliacao = texto[:ind]

        # Informacoes do Hotel
        ind = texto.find('Avaliação_sobre')

        if ind < 0:
            print ("ERRO: não_encontrei_avaliacao_sobre_{}".format(nomeArqLer))
        if ind > -1:

```

```

fim = texto.find("<!--etk-->")
texto = texto[ind:fim]

# ID do hotel
ind = texto.find('Hotel_Review-g')
texto = texto[ind + len('Hotel_Review-g'):]
ind = texto.find('-')
IDLocal = texto[0:ind]

# Nome da cidade
ind = texto.find('Reviews-')
texto = texto[ind + len('Reviews-'):]
ind = texto.find('-')
texto = texto[ind+1:]
ind2 = texto.find('_')
NomeCidade = texto[: ind2]

ind = texto.find('>')
ind2 = texto.find('</a>')
# Salva nome do Hotel
temp = texto[ind+1 : ind2].strip()
NomeHotel = temp.replace(", ", "_")#garante que o nome do hotel não contém vírgulas

###texto do nome do hotel para para frente
texto = texto[ind2+4:]

# # Salva avaliacao numerica geral
ind = texto.find('ui_bubble_rating_bubble_')
texto = texto[ind+len('ui_bubble_rating_bubble_'):] ###texto do geral rating para frente
RatingGeral = texto[:2]

# # Salva data da avaliacao
ind = texto.find('class="ratingDate')
texto = texto[ind + len('class="ratingDate'):]
ind = texto.find('>')
texto2 = texto[:ind]
texto = texto[ind + len('>'):]
ind = texto.find('<')
temp = texto[:ind].strip()
texto = texto[ind + len('</span>'):]

# if texto2.find("relativeDate") > -1: # Se tiver data relativa
ind = texto2.find("title=")
texto2 = texto2[ind + len("title="):]
ind = texto2.find("'")
temp = texto2[:ind]

DataAvaliacao = temp.replace("Avaliou_em_", "").replace("_de_", "-")

# # Salva tipo de viagem
ind = texto.find('Tipo_de_viagem:_</span>')
if ind > 0:
    texto = texto[ind + len('Tipo_de_viagem:_</span>'):] #texto daí para frente
    ind = texto.find('</>')
    temp = texto[:ind]
    texto = texto[ind + len('</div>'):]
    # Simplifica o campo TipoViagem
    TipoViagem = temp.replace("Viajou_com_amigos", "amigos").replace("Viajou_com_a_familia", "
    familia").replace("Viajou_em_casal", "casal").replace("Viajou_a_trabalho", "trabalho").
    replace("Viajou_sem_companhia", "sem_companhia")
else:
    TipoViagem = "não_informado"

```

```

ratingsParciais = ['Custo-benefício',
'Localização',
'Qualidade_do_sono',
'Quartos',
'Limpeza',
'Atendimento']

valorRatingsParciais = []
for _ in ratingsParciais:
    valorRatingsParciais.append('-1') # Crio vetor com -1's

ratingsParciais.append('Inesperado')# Campo para anotar erros
valorRatingsParciais.append('') # Campo para anotar erros
RatingParcial = valorRatingsParciais

listatemp = valorRatingsParciais.copy()
texto2 = texto
ind = texto2.find('class="ui_bubble_rating')
while ind > -1:
    # Salva avaliacao numerica de cada item (Bubble + Textual)
    texto2 = texto2[ind + len('class="ui_bubble_rating') + 1:]
    ind2 = texto2.find('')
    temp = texto2[:ind2].replace("bubble_", "")
    texto2 = texto2[ind2+1:]
    ind = texto2.find('class="recommend-description">')
    texto2 = texto2[ind + len('class="recommend-description">'):]
    ind2 = texto2.find('<')
    itemAvaliado = texto2[:ind2]
    texto2 = texto2[ind2+1:]

    #Identifica o item avaliado, e preenche o valor
    try:
        ind = ratingsParciais.index(itemAvaliado)
        listatemp[ind] = temp
    except:
        ind = ratingsParciais.index('Inesperado')
        # listatemp[ind] = itemAvaliado #alguns itens avaliados raramente, que podem aparecer mas não
        # estão na lista ratingsParciais são ignorados.

    ind = texto2.find('class="ui_bubble_rating')

temp = ""
for valor in listatemp:
    temp += str(valor) + separador
temp = temp[:-1] # Retiro ultimo separador

RatingParcial = temp

return str(NomeHotel + separador + IDLocal + separador + NomeCidade + separador + TipoViagem +
separador+ RatingGeral + separador + DataAvaliacao + separador + IDAvaliacao + separador +
RatingParcial)
arq.close()

if __name__ == '__main__':
nomeDaPasta = 'com.br'
if (len(sys.argv) != 2):
    print("#_Executar_nao_formato:_python_parser.py_nomeArqSaida_(sem_extensao)")
else:
    nomearquivosaida = sys.argv[1]+".csv"
    if os.path.isfile(nomearquivosaida):
        print("#_Ja_existe_um_arquivo_com_o_nome_escolhido")
    else:
        gerarTxtDaPasta(nomeDaPasta, nomearquivosaida)

```