



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

O potencial do serviço móvel no contexto turístico

Mariana Alexandra Almeida Barbosa

Católica Porto Business School
Março de 2021



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

O potencial do serviço móvel no contexto turístico

Trabalho Final na modalidade de Dissertação
apresentado à Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de mestre em Marketing

por

Mariana Alexandra Almeida Barbosa

sob orientação de
Professor Doutor António Andrade

Católica Porto Business School
Março de 2021

AGRADECIMENTOS

Esta Dissertação de Mestrado é fruto de muito trabalho, sacrifício, dedicação, aprendizagem e conhecimento. Gostaria de agradecer a todas as pessoas que de alguma forma me ajudaram a concluir esta etapa académica da melhor maneira, às quais presto aqui o meu sincero agradecimento.

Primeiramente, gostaria de agradecer ao meu orientador Professor Doutor António Andrade, por estar presente nos diversos momentos da minha carreira académica. Reconhecendo a sua disponibilidade e simpatia para me amparar nas fases mais complicadas deste processo, transmitindo-me valores e conhecimentos fundamentais para concluir esta etapa com sucesso. Um sincero obrigada por toda esta oportunidade de orientação que proporcionou ao longo destes anos.

O meu sincero obrigada aqueles que estão a meu lado desde sempre, que nunca me negaram nada, facilitando-me sempre tudo e ajudando-me sempre no que podiam. Aos meus pais por proporcionarem a oportunidade de realizar esta etapa académica e aos meus irmãos pelo apoio incondicional em todas as etapas da minha vida.

Por fim, mas não menos importante, quero agradecer a todos os meus colegas e amigos que de alguma forma contribuíram para a realização desta dissertação. Em especial, gostaria de agradecer à minha melhor amiga Daniela da Magalhães, pelo apoio inigualável e pela motivação que me deu ao longo do meu percurso académico. Por se mostrar incansável para me ajudar em tudo, tanto a nível pessoal como profissional, por me fazer acreditar nos meus valores e nunca me fazer desistir dos meus objetivos.

A todos vós, o meu incondicional, Obrigada!

RESUMO

O avanço tecnológico assume um papel preponderante no desenvolvimento de serviços inovadores no turismo. Atualmente, as aplicações móveis são um dos canais principais adotados pelos turistas para a realização de atividades rotineiras. Por esse motivo, é importante que as organizações estejam atualizadas face a este tópico para proporcionarem aos consumidores um serviço excepcional.

O presente estudo tem o objetivo de avaliar a qualidade percebida de um serviço móvel no contexto turístico e identificar o perfil comportamental do turista em relação à utilização da tecnologia móvel. O desenho metodológico foi elaborado a partir da revisão de literatura e com base no Modelo M-S-QUAL proposto por Huang et al. (2015). No modelo utilizado foram identificadas sete dimensões: eficiência, contacto, capacidade de resposta, qualidade do conteúdo, privacidade, design e experiência.

A abordagem da pesquisa é quantitativa e foi inspirada num estudo de caso, onde se obteve 117 respostas ao inquérito por questionário.

Os resultados do estudo indicam a importância dos serviços sobre tecnologia móvel no turismo, onde se pode perceber os elementos mais valorizados numa app como o design, a experiência e a qualidade do conteúdo. Adicionalmente, verificou-se que o serviço de alojamento é um dos recursos mais usados através de um *smartphone*. A atividade mais praticada pela turista identificada antes da viagem foi a reserva, durante foi a navegação local e depois de uma viagem a partilha da experiência.

Palavras-chave: tecnologias de suporte ao turista, qualidade do serviço móvel, avaliação de app

ABSTRACT

Technological advancement holds a preeminent role in the innovative services' development in tourism. Currently, mobile applications are one of the major channels adopted by tourists to perform ordinary activities. For this reason, it is vital that organizations are updated about this topic to provide consumers with an outstanding service.

The present investigation aims to assess the perceived quality of mobile services in tourism and to identify the behavioral profile of the tourist regarding mobile technology. The research approach is quantitative and inspired by a case study. The methodological design was developed from the literature review and based on the M-S-QUAL Model proposed by Huang et al. (2015). In the structured model for assessing the quality of the mobile service, seven dimensions are identified: efficiency, contact, responsiveness, quality content, privacy, design, and experience. The questionnaire was shared online, in which, 117 responses were collected.

The results of this investigation displayed the services' importance regarding mobile technology in tourism, where it is perceived the most valued elements in an app, such as, design, experience, and quality content. Additionally, it was found that accommodation service is one of the most used resources through a *smartphone*. The most frequent activity identified before the trip was booking. While, the local navigation was identified as the most practiced during a trip and after a trip it was the experience sharing.

Keywords: tourist support technologies, quality of mobile service, app evaluation

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	iv
RESUMO	v
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE TABELAS.....	xi
ÍNDICE DE QUADROS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
ÍNDICE DE APÊNDICES.....	xiv
LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS.....	xv
1. INTRODUÇÃO	16
1.1. Contextualização da problemática.....	16
1.2. Objetivos do estudo.....	18
1.3. Metodologia de investigação	18
1.4. Estrutura da dissertação	19
2. O TURISTA E A TECNOLOGIA	20
2.1. Serviços digitais do turismo.....	21
2.2. Turismo inteligente	22
2.2.1. Hiperconetividade	23
2.2.2. Desenvolvimento da experiência turística inteligente	24
2.2.3. Exemplos de turismo inteligente	25
2.3. O futuro do turismo	27
2.4. Potencial das tecnologias móveis.....	29
2.4.1. <i>Smartphone</i>	29

2.4.2. Internet	29
2.4.3. Câmara	30
2.4.4. Sistema global de posicionamento (GPS).....	31
2.5. Ciclo de viagem	31
2.6. As aplicações móveis do turismo.....	36
3. QUALIDADE DO SERVIÇO MÓVEL	43
3.1. Morfologia do serviço móvel.....	44
3.2. Qualidade de um serviço	46
3.3. Qualidade de um serviço eletrónico.....	48
3.4. Qualidade de um serviço móvel	49
3.4.1. Modelo M-S-QUAL	50
3.4.2. Outras dimensões importantes na qualidade do serviço.....	52
3.5. Síntese dos modelos de qualidade	53
4. METODOLOGIA.....	54
4.1. Introdução	54
4.2. Caracterização do estudo	54
4.3. Procedimentos de investigação	56
4.3.1. Seleção do objeto de estudo.....	56
4.3.2. Métodos e técnicas de recolha de dados	57
4.4. Design do questionário.....	58
5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	63
5.1. Variáveis sociodemográficas	63
5.2. Análise do comportamento no ciclo de uma viagem.....	64
5.2.1. Na preparação da viagem.....	64

5.2.2. Durante a viagem.....	67
5.2.3. Após a viagem.....	70
5.3. Utilização da aplicação móvel por categoria.....	72
5.4. Qualidade da aplicação móvel Booking.....	73
5.4.1. Qualidade global.....	74
5.4.2. Qualidade por dimensão	75
6. CONCLUSÕES	78
6.1. Síntese do estudo	78
6.2. Principais contributos	80
6.3. Limitações.....	81
6.4. Investigações futuras	82
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83
APÊNDICES.....	92

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Leitura de código QR para aceder à informação.....	25
Figura 2: Realidade aumentada no turismo.....	26
Figura 3: Exemplo de realidade aumentada.....	27
Figura 4: Classificação dos serviços móveis.....	45
Figura 5: Dimensões da qualidade do serviço móvel.....	46

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Papers com o termo “M-service quality” no Google Scholar	17
Tabela 2: Informação sociodemográfica dos respondentes	64
Tabela 3: Distribuição das atividades antes da viagem por Género e Idade	65
Tabela 4: Distribuição das atividades durante a viagem por Género e Idade....	68
Tabela 5: Distribuição das atividades após a viagem por Género e Idade.....	70
Tabela 6: Distribuição das atividades após a viagem por Género e Idade (%)...	71
Tabela 7: Apresentação dos resultados globais da app Booking.....	74
Tabela 8: Tendências centrais e dispersão das dimensões da qualidade da app Booking	75

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Apps mais relevantes na fase de sonho	32
Quadro 2: Apps mais relevantes no planeamento de uma viagem	33
Quadro 3: Apps mais relevantes na reserva de uma viagem.....	34
Quadro 4: Apps mais relevantes durante a viagem	35
Quadro 5: Apps mais relevantes após a viagem.....	36
Quadro 6: Dimensões do modelo M-S-QUAL para medir a qualidade do serviço móvel na compra de produtos virtuais.	50
Quadro 7: Dimensões do modelo M-S-QUAL para medir a qualidade do serviço móvel na compra de produtos físicos.....	51
Quadro 8: Dimensões e critérios do modelo estruturado.....	53
Quadro 9: Informação sociodemográfica.....	59
Quadro 10: Comportamento do consumidor no ciclo de viagem	60
Quadro 11: Utilização das apps conforme a categoria do serviço.....	61
Quadro 12: Modelo de avaliação da qualidade percebido do serviço móvel.....	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Parcela do PIB gerado pela indústria do turismo globalmente de 2000 a 2019	16
Gráfico 2: Motivos de utilização de aplicações móveis no turismo	38
Gráfico 3: Atividades praticadas antes da viagem, por género (%)	66
Gráfico 4: Atividades praticadas na preparação da viagem por idade (%)	67
Gráfico 5: Atividades praticadas durante a viagem por idade (%)	69
Gráfico 6: Utilização de aplicação móvel por categorias do serviço turístico.....	72
Gráfico 7: Utilização de aplicação móvel para compra/reserva por categorias do serviço turístico	73
Gráfico 8: Utilização da app Booking	74

ÍNDICE DE APÊNDICES

Apêndice 1: Tendência central e dispersão da dimensão Eficiência	92
Apêndice 2: Tendência central e dispersão da dimensão Contacto	92
Apêndice 3: Tendência central e dispersão da dimensão Capacidade de Resposta	92
Apêndice 4: Tendência central e dispersão da dimensão Qualidade do Conteúdo	93
Apêndice 5: Tendência central e dispersão da dimensão Privacidade.....	93
Apêndice 6: Tendência central e dispersão da dimensão Design.....	93
Apêndice 7: Tendência central e dispersão da dimensão Experiência	94

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

App – Aplicação móvel

AI – Inteligência Artificial

TI – Tecnologia de Informação

IoT – Internet das Coisas

RA – Realidade Aumentada

UNWTO – Organização Mundial do Turismo

1. INTRODUÇÃO

1.1. Contextualização da problemática

O desenvolvimento das aplicações móveis representa mudanças notórias no estilo de vida da sociedade, particularmente no âmbito turístico (*m-tourism*). O gráfico 1 indica que o turismo se tornou numa indústria crucial para o produto interno bruto global. O seu incessante crescimento tem um vínculo omnipresente na dinâmica da economia dos países, parte do seu sucesso deve-se às aplicações móveis. Impulsionada pela inovação, a competição e expansão dos serviços turísticos tornam-se mais fortes. Com a ampliação da oferta dos serviços turísticos e a incrementação da mobilidade na tecnologia torna-se importante atender melhor as necessidades dos turistas.

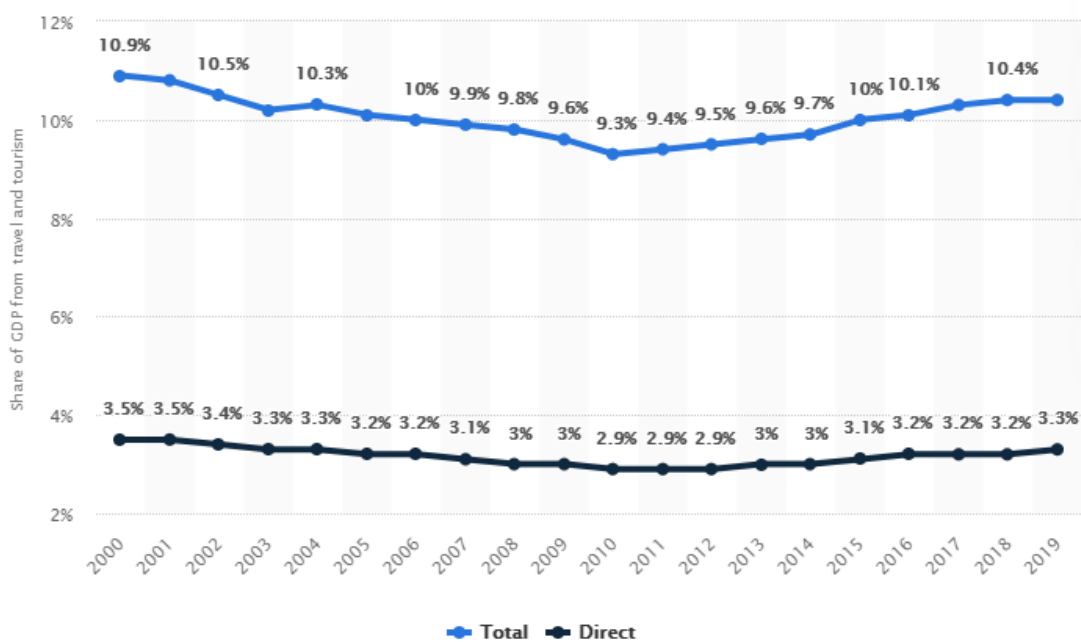


Gráfico 1: Parcela do PIB gerado pela indústria do turismo globalmente de 2000 a 2019

Fonte: statista.com

As estatísticas demográficas sugerem que o turismo é a sétima categoria de aplicações móveis mais descarregadas. Na qual, dos utilizadores globais de *smartphones*, 60% admitiram ter baixado aplicações de viagens e “45% deste

grupo usam essas apps regularmente para viajar” (GoodworksLab, 2016). Segundo a consultora Ipsos e a Google, em 2016, mais de um terço dos utilizadores de *smartphone* admitiram que “irão imediatamente para outra app móvel de outra empresa se não conseguirem encontrar o que precisam”. Este fenómeno ilustra o quão importante é para as empresas ter uma perceção favorável da qualidade e da satisfação do consumidor perante o seu produto e serviço, para evitar a desistência ou troca por outro serviço móvel (*m-service*). Por conseguinte, a avaliação da qualidade percebida das aplicações móveis constitui uma mais-valia, pois permite detetar as falhas do serviço móvel e necessidades que se encontram por satisfazer, para que seja desenvolvido um serviço móvel que preencha as crescentes exigências do consumidor.

Numa investigação, a revisão de literatura que o fundamente deve basear-se em artigos científicos validados e com mérito. Perante este estudo, a revisão de literatura requer abordagens teóricas relacionadas com a tecnologia no contexto turístico e com avaliação da qualidade da tecnologia móvel.

Ao pesquisarmos a terminologia relacionada com o nosso tópico de estudo na base de dados *Google Scholar*, obtemos uma perceção sobre o interesse do tema para a comunidade académica. Na tabela 1 é ilustrado o número de *papers* publicados sobre o tema da qualidade no serviço móvel no período 2016-2020.

Tabela 1: Papers com o termo “M-service quality” no Google Scholar

Termo	Total	2016	2017	2018	2019	2020
<i>M-service quality</i>	278	54	56	47	67	54

É perceptível que o número de *papers* tem assumido um comportamento regular, onde o pico foi atingido no ano 2019. Apesar de ser um tema que não é recente, continua a atrair a atenção dos académicos.

1.2. Objetivos do estudo

Sabemos que o mercado das aplicações móveis e a indústria do turismo estão em constante crescimento. Sendo por isso pertinente ter uma perceção sobre o comportamento do consumidor de turismo em relação às aplicações móveis utilizadas no ciclo de uma viagem. Assim como entender as categorias das aplicações móveis baseadas no tipo de serviço (alojamento, transporte, lazer, etc.) que são mais utilizadas pelos consumidores, para que as empresas desenvolvam planos estratégicos de marketing mais eficazes e sustentáveis. A medição da qualidade da aplicação é fundamental para que as empresas obtenham vantagem competitiva, uma vez que a qualidade é um antecedente da satisfação do consumidor. As informações obtidas vão poder ajudar as empresas, desde as mais recentes até às mais maduras, a identificar os pontos fortes e pontos fracos do seu serviço móvel na ótica do consumidor.

Neste sentido, este estudo propõe os seguintes objetivos de investigação:

1. Identificar as atividades principais do turista antes, durante e depois da viagem;
2. Identificar as categorias das aplicações móveis baseado no tipo de serviço mais utilizadas pelo turista;
3. Avaliar a qualidade do serviço móvel da app Booking à luz de cada uma das dimensões do modelo utilizado.

1.3. Metodologia de investigação

A metodologia adotada no estudo foi inspirada no estudo de caso. Segundo Yin (2005), a investigação compreende um procedimento com a lógica do planeamento, da recolha e da análise de dados. Foi desenvolvido um estudo

exploratório para avaliar a percepção da qualidade da aplicação móvel no turismo. O principal instrumento de recolha de dados usado foi o inquérito por questionário, baseado no modelo M-S-QUAL desenvolvido por Huang (2015).

1.4. Estrutura da dissertação

A dissertação foi estruturada em seis capítulos. O presente capítulo é o primeiro dos seis capítulos, no qual fazemos a contextualização da problemática, definimos os objetivos principais, a metodologia e estrutura de investigação.

De seguida, procede-se a revisão de literatura que engloba o segundo e terceiro capítulo. No segundo capítulo é feita uma síntese teórica de enquadramento sobre os conceitos relacionados com a tecnologia e a evolução do turismo, que se centra na caracterização do turismo inteligente, no potencial dos dispositivos móveis, e nas aplicações móveis utilizadas no turismo. No terceiro capítulo são identificados e descritos os instrumentos pertinentes para avaliação da qualidade de um serviço móvel, onde são clarificadas e fundamentadas as dimensões concernentes para o estudo.

No quarto capítulo é apresentado o desenho metodológico. São apresentadas as dimensões consideradas pertinentes dos modelos estudados para integrar o instrumento de recolha de dados utilizado no estudo.

No quinto capítulo efetuamos o tratamento dos dados que foram recolhidos, assim como a análise e interpretação dos resultados obtidos. Sendo feita a avaliação da qualidade do serviço do nosso estudo de caso.

Por último, são apresentadas as conclusões e considerações finais obtidas no desenvolvimento da dissertação.

2. O TURISTA E A TECNOLOGIA

Nas últimas décadas, o turismo tem atraído a atenção dos investigadores, pois é testemunhado um progresso irrefutável na indústria, subjacente do progresso tecnológico, que tem causado transformações evidentes no comportamento do turista (Shen, Sotiriadis, & Zhou, 2020). A dependência pela tecnologia repercutiu mudanças significativas na subsistência humana. Não obstante, as empresas também são afetadas, e sucessivamente, a interação entre ambos (Buhalis & Law, 2008).

Na indústria do turismo, os *smartphones* têm sido alvo de especial atenção justamente pelas suas inevitáveis vantagens, como “conveniência de portabilidade e conveniência de uso, expansão infinita de informação e comunicação em tempo real e maior realismo em relação às restrições de espaço”. O *smartphone* tornou-se o novo aliado da comunicação na sociedade porque tem a vantagem de ser acessível sem limite espaciotemporal (Cho, 2019).

Os turistas estão se a tornar cada vez mais informados e qualificados, com capacidade de planejar, interagir, recomendar, partilhar e tomar decisões de forma autónoma (Shen et al., 2020). Esta evolução conduziu ao surgimento de destinos inteligentes, que incorporam o turismo inteligente presente nos dias atuais. A preeminência tecnológica como o avanço da comunicação 5G, a Inteligência Artificial (IA), a Internet das Coisas (IoT), a aplicação móvel (app), a Realidade Aumentada (RA) e o *smartphone* são responsáveis pelo surgimento de inteligência no serviço móvel (*m-service*) no contexto do turismo (Buhalis & Law, 2008; Ye, Ye, & Law, 2020).

2.1. Serviços digitais do turismo

No turismo tradicional os serviços turísticos dependiam de intermediários, como agências de viagem, para conseguirem alcançar e contactar com os turistas. Por esse motivo, o acesso aos recursos por ambas as partes seria limitado (Xiang, Magnini, & Fesenmaier, 2015).

De acordo com a Organização Mundial de Turismo (UNWTO), no ano de 2019, foram registadas 1,5 biliões de chegadas de turistas internacionais globalmente. Este número relaciona-se principalmente com a evolução da tecnologia. Consequentemente, a internet tem sido adotada como o principal canal de distribuição por parte das empresas de turismo para fornecer os seus serviços e interagir com os consumidores. Este fenómeno desencadeia maior facilidade para viajar e maior elasticidade nos preços dos serviços turísticos, que por sua vez, se reflete no aumento de viagens (Xiang et al., 2015).

Podemos definir os serviços digitais turísticos como o “suporte digital da experiência turística antes, durante e depois da atividade turística”, ou seja, os serviços turísticos empregam o universo digital para proporcionar a experiência turística. Esta oferta manifesta-se em múltiplas formas, seja através de um sistema de recomendação, uma aplicação móvel ou uma experiência em RA (Benyon et al., 2014). O avanço da tecnologia de Informação (TI) tem fomentado a globalização das empresas turísticas através da disponibilização de ferramentas “para a gestão e distribuição de ofertas em todo o mundo”, possibilitando ao consumidor uma experiência turística única (Buhalis, 2015). Portanto, a TI é uma ferramenta indispensável, na qual, a sua aplicação associada à internet habilita o acesso a uma quantidade infindável de informação online (Xiang, 2018).

O acesso à internet influencia o desejo dos turistas para viajar, alimentando o interesse pela exploração de novos destinos (Xiang, 2018). O impacto das TIs é amplificado com a difusão de dispositivos móveis, que

consequentemente, encaminha o mercado à oferta de serviços através de aplicações móveis (Liang, Schuckert, Law, & Masiero, 2017). Simultaneamente, o *m-tourism* revela ser um fenômeno muito importante nas últimas décadas para desenvolvimento dos serviços digitais e para a experiência do consumidor (Huang, Lin, & Fan, 2015). Este conceito relaciona a implementação de tecnologias de informação com soluções de comércio eletrônico (*m-commerce*) na indústria do turismo, na qual os processos de transação relacionados com atividades turísticas acontecem na sua totalidade de forma eletrônica, como por exemplo, a compra de um bilhete de avião (Werthner, Alzua-sorzabal, & Dickinger, 2015). Outro fenômeno pertinente na indústria é a automação dos serviços. A automação integrada com a mobilidade potencializa muitas oportunidades para o universo turístico. Dessa forma, na automação dos serviços são introduzidas as novas tecnologias revolucionárias, como a rede 5G e RA (Lin et al., 2019).

2.2. Turismo inteligente

O avanço das tecnologias de informação é a alavancagem que possibilita ao turismo ser mais inteligente. A inteligência consiste na utilização de tecnologias, como plataformas digitais ou sistemas automatizados, para trazer sustentabilidade ao turismo e reinventar as experiências turísticas. O turismo inteligente é definido como “um sistema de serviço, gestão e marketing estabelecido para atender às necessidades individuais dos turistas, melhorar o senso de autoexperiência integrando as tecnologias de informação mais recentes”(Tang, Lin, Zhong, & Mo, 2019). A tecnologia motiva os empreendedores a otimizar o trajeto do seu negócio através da inserção das tecnologias inteligentes nos seus próprios serviços, proporcionando uma experiência inusitada (Ye et al., 2020). Os destinos turísticos inteligentes são

considerados os destinos modelados por uma infraestrutura tecnológica de vanguarda que melhora as experiências turísticas (Kim & Kim, 2017). Segundo os autores Benyon et al. (2014), o turismo inteligente abrange variadas componentes, como espaços com integração tecnológica, mapas interativos e assistentes turísticos, ou interfaces com processamento de dados, gestão eficiente de recursos. A experiência é intensificada com o desenvolvimento de diferentes soluções inteligentes e os turistas mergulham “em domínios remotos e inacessíveis de uma maneira que vai além de uma simples experiência multimédia”.

2.2.1. Hiperconetividade

Na era hiperconectada, os dispositivos comunicam entre si, em qualquer momento e sem a intervenção humana. A componente tecnológica que viabiliza este quadro é a Internet das Coisas (Tang et al., 2019). Esta tecnologia é definida como uma rede de agentes conectados através da internet via “Identificação por Rádio Frequência (RFID), sensor infravermelho, Sistema de Posicionamento Global, scanner a laser e outros equipamentos” para realizar a troca de informação e controlar a rede de forma inteligente (Tang et al., 2019; Wu, 2017), sendo, tal-qualmente, mediado pelo uso de dispositivos inteligentes, como os *smartphones* (Tribe & Mkono, 2017).

Assim, a ampla gama de dispositivos disponíveis, presentes no nosso quotidiano, são responsáveis pela rede eletrónica que conecta os dispositivos e que permite a troca de dados e informação turística (Werthner et al., 2015). Desta forma, o surgimento de dispositivos móveis e da tecnologia aceleram a convergência do *m-tourism*, o que permite aos turistas modificar espontaneamente o seu percurso e atividades na viagem, suavizando as

restrições anteriormente existentes relacionadas ao tempo e ao local (Dickinson, Ghali, & Cherrett, 2012; Liang et al., 2017).

2.2.2. Desenvolvimento da experiência turística inteligente

Na abordagem de gestão inteligente, os avanços mais recentes fortificam a relação do turista com o destino, abrindo portas para novas descobertas. O comportamento do consumidor é afetado pelo uso da tecnologia móvel combinado com as plataformas sociais e sistemas inteligentes de partilha de dados que geram experiências personalizadas (Femenia-serra et al., 2018). Kim et al. (2017) exploraram os antecedentes do turismo inteligente, para entender o que encaminhou ao seu desenvolvimento. Foi observado que numa fase de crescimento, o turismo estaria a repercutir impactos negativos na sua sustentabilidade, como preços inflacionados e prejuízos ambientais. A junção da mobilidade com o comportamento exigente do turista enfrentou o impacto negativo do crescimento abrupto no turismo presenciado dos últimos anos, que por consequência, conduziu ao desenvolvimento do turismo inteligente (Kim & Kim, 2017).

Os autores Tang et al. (2019) consideram que o turismo inteligente privilegia a experiência do consumidor, pelo que a exigência do consumidor está a impulsionar a procura por soluções turísticas. A mudança digital reflete-se no formato da viagem, a capacidade de ligar as pessoas ao repositório de informação está a contribuir para a emersão de invenções turísticas infindáveis (Dickinson et al., 2012).

2.2.3. Exemplos de turismo inteligente

No âmbito de implementar o turismo inteligente, começaram a ser desenvolvidos vários projetos de interesse tecnológico para a concretização desse objetivo. A União Europeia lançou o projeto para a criação de "serviços de turismo móvel personalizados de fácil utilização". Diversas empresas desenvolveram *software* de guia turístico inteligente, baseado em tecnologias como a RA (Tang et al., 2019).

As aplicações móveis são uma das particularidades que o turismo inteligente engloba, possibilita auxílio no acesso à informação, à localização e navegação, mapas digitais e concretização de experiências dinâmicas (Li, Hu, Huang, & Duan, 2017). Na cidade de Guilin na China, foi desenvolvida uma plataforma de serviços para tornar o destino mais inteligente. Esta plataforma permitia aos turistas fazer reservas ou compras, obter informações, inserir códigos em parques, reservar estacionamento online, encontrar locais próximos em tempo real, pagar taxas e conectar carros e outras atividades (Tang et al., 2019). Outros exemplos de inteligência no turismo são o *check-in* e *check-out* por meio de sistemas RFID para ter acesso a instalações e a utilização de dispositivos móveis para ler códigos QR, onde podem examinar a ementas ou obter acesso a outras informações (Figura 1).



Figura 1: Leitura de código QR para aceder à informação

Fonte: trendy.com

Li et al. (2017) também identificaram os guias turísticos online e personalizados durante o passeio, em tempo real e com base na localização e a exibição de imagens dos pontos cénicos e cenários tridimensionais informativos das atrações turísticas (Figura 2), como uma forma de proporcionar uma experiência mais tecnológica.



Figura 2: Realidade aumentada no turismo

Fonte: iStockphotos.com

Por fim, temos a RA como exemplo de uma tecnologia avançada utilizada no entretenimento, para proporcionar uma experiência mais satisfatória (Figura 3) (Li et al. (2017)).



Figura 3: Exemplo de realidade aumentada

Fonte: Benyon et al. (2014)

2.3. O futuro do turismo

A tecnologia transformativa revigora a interconexão entre pessoas e dispositivos. Segundo os autores Lin et al. (2019) são estimados existir 50 bilhões de dispositivos em rede no ano de 2020, com ambientes organizados por “sensores, dispositivos, máquinas e elementos computacionais interconectados”. Este progresso encontra-se vinculado com os dados móveis, onde se especula um crescimento explosivo de até 1000 vezes do tráfego na próxima década.

A utilização veemente da rede 4G, entre dispositivos e consumidores, provocou a saturação do serviço e a incapacidade de saciar as exigências dos consumidores. Assim, começaram a surgir alguns desafios como obter banda larga suficiente para suportar interconexões em larga escala, oferecer

transmissão de imagens e vídeos em alta resolução, aumentar os dados que a computação em nuvem coleta, e possibilitar o processamento e controle de tempo real em aparelhos inteligentes. Em prol deste desenvolvimento, surgiu a designada tecnologia 5G, que promete a interconexão de alta velocidade entre máquinas, objetos e pessoas (Lin et al., 2019; Tang et al., 2019). Esta tecnologia começou a ser implementada no ano de 2019, e traz diversos benefícios, principalmente, para a velocidade, para a largura de banda, para a capacidade de conectividade entre dispositivos inteligentes, para a diminuição da latência e para a eficiência energética (Lin et al., 2019).

Apoiado pelo avanço tecnológico, o setor do turismo irá sofrer um avanço imersivo com a expansão do 5G. O advento de uma rede inteligente integrada trará novas magnitudes para os provedores de serviços. Com uma infraestrutura remodelada que suporta múltiplos serviços e dispositivos, o valor criado será imersivo (Tang et al., 2019). Considerando que, a longo prazo serão evitados “custos desnecessários para gerar capacidade em excesso” e a confiabilidade por parte dos usuários será maior. As empresas que fornecem um serviço digital têm como objetivo “proporcionar uma estrutura conveniente ao cliente e facilitar a intercomunicação entre ambas as partes”. Existe vários serviços que possibilitam a compra ou reserva em diversas aplicações relacionadas com o turismo, como adquirir um seguro de viagem ou reservar um hotel, e desta forma, o 5G permitirá o acesso ilimitado, célere e em tempo real a estes serviços, e a concretização das cidades inteligentes (Jansson, 2016; Lin et al., 2019). O surgimento de um sistema inteligente e interconectado com as funcionalidades referidas, promete a mudança na maneira de interação com as atividades de entretenimento (Cognizant, 2019). Para a realidade aumentada e virtual, a tecnologia 5G com a larga banda disponível e a baixa latência, permitirá transformar as interfaces e solucionar problemas de transmissão. Desta forma, centrado na experiência turística, os

indivíduos poderão participar nas atividades e, assim, o entretenimento atingirá uma nova dimensão, onde se minora a fronteira entre o turismo virtual e o turismo real (Tang et al., 2019).

2.4. Potencial das tecnologias móveis

2.4.1. *Smartphone*

A inovação tecnológica combinada com a mobilidade permite que a tecnologia móvel ganhe maior relevância no quotidiano dos consumidores (Dickinson et al., 2012). O *smartphone* é um dispositivo, caracterizado principalmente pela sua portabilidade, que permite o acesso à informação em qualquer momento e lugar (Meeker, Devitt, & Wu, 2010). O dispositivo móvel é implementado com funcionalidades radicais, tais como, acesso à internet, o rastreamento de localização, câmara, entre outras funcionalidades (Dogra, N et al., 2017), afirmando um nível de qualidade de opções que superam as funcionalidades básicas da comunicação. Estes recursos são suportados por diferentes plataformas e direcionados para vários propósitos, agregando as componentes úteis numa viagem que se refletem na conveniência que o turista cada vez mais procura (Dickinson et al., 2012).

2.4.2. Internet

A implementação da tecnologia móvel varia perante as diversas combinações de “cultura, política e economia”. De acordo com esta contingência, numa perspetiva macro, a tecnologia móvel no turismo é “homogénea e impulsionada pelo avanço tecnológico”, pois as necessidades dos consumidores podem ser consideradas similares (Foster, 2009). A inserção da IoT é responsável

pelo desenrolamento do turismo, que revigora as atividades tradicionais e recursos turísticos, sendo considerado pelo autor como “uma condição básica de garantia realizar turismo inteligente” (Wu, 2017). O acesso à internet e as apps embutidos contribuíram para que este fosse o aparelho primário dos turistas (Wang, Park, & Fesenmaier, 2012), uma vez que, a utilização momentânea permite aceder a informações e utilizar as diversas funcionalidades sem limitações (Law et al., 2018). Desta forma, a internet ao vincular dados e processos eletronicamente, articula a aliança entre organizações e consumidores. Os mecanismos de busca, como a Google, são essenciais na procura de informação, fornece a “capacidade sem precedentes para encontrar qualquer coisa”, incluindo o *software* necessário que auxilia a experiência antes, durante e depois de uma viagem (Buhalis et al., 2015).

2.4.3. Câmara

A câmara de um *smartphone* tem duas virtudes que aumentam o valor de uma experiência. A primeira está associada ao registo de memórias e a segunda como instrumento inteligente utilizada pelas aplicações móveis para a criação de valor na experiência. Os autores Prideaux e Coghlan (2010) afirmam que a fotografia define a experiência do turista, sendo um dos atributos mais comuns do comportamento do turista, onde a captura dos momentos são uma parte crucial da viagem, uma vez que permite ao turista recordar mais tarde e partilhar as suas memórias. Da mesma forma, permite uma narração visual refletindo uma nova geração de comunicação (Kindberg, Spasojevic, Fleck, & Sellen, 2005). Quanto à segunda virtude, a câmara é uma das componentes do hardware que permite a concretização de experiências personalizadas e melhoradas, como o caso da realidade aumentada ou leitura código QR (Marimon et al., 2009).

2.4.4. Sistema global de posicionamento (GPS)

O sistema global de posicionamento viabiliza a efetuação dos mapas de geolocalização (Palumbo, 2015). Esta componente é fundamental para as apps de navegação e outras tecnologias baseadas na localização. Os turistas procuram por serviços móveis que integrem esta funcionalidade, como por exemplo, aplicações de guias turísticas que atualizem automaticamente com a mudança de localização ou forneça informações atualizadas com base no local do turista (Marimon et al., 2009). O Google Maps é uma aplicação móvel que permite ao turista navegar em tempo real, assim como informar sobre os pontos de atração ao seu redor. Um dispositivo móvel com localização integrada é o que permite gerar uma experiência mais enriquecida (Palumbo, 2015).

2.5. Ciclo de viagem

A viagem é um processo pelo qual o turista se desloca da sua residência para um destino turístico, experimentando e interagindo com pessoas locais, a sua cultura e costumes. A TI representa um instrumento relevante de apoio ao processo de “planeamento de viagens e comportamentos subsequentes ao longo de toda a viagem, atendendo a uma série de necessidades específicas dos viajantes” em todas as fases da viagem (Choe, Kim, & Fesenmaier, 2017). O uso de aplicações móveis aumentou nas diversas fases do turismo, espera-se cada vez mais que os turistas utilizem o *smartphone* em vez de computadores para as tomadas de decisão, sendo por isso um canal de distribuição importante para as empresas fornecerem os serviços (Ho, Lin, Yuan, & Chen, 2016). A organização UNWTO (2011) organizou o ciclo de uma viagem em cinco etapas. Estas etapas são sonhar, planejar, reservar, experienciar e partilhar. Antes de uma viagem podemos incluir as fases de sonhar, planejar e reservar atividades. Na fase da

experiência, está incluído todas as tomadas de decisão que acontecem durante o período da viagem, seja reservas de atividades ou a experiência em si. E por fim, depois de uma viagem está incluída a fase de partilha (Fotis, Buhalis, & Rossides, 2012; Wang et al., 2012). Para os autores Choe et al. (2017) o ciclo de viagem está dividido em três fases relacionadas com a experiência turística, sendo este dividido em antes, durante e após a viagem.

A fase de sonhar antecede o início do estágio antes de uma viagem. Esta fase é caracterizada pela vontade que surge para fazer uma viagem, no entanto, nesta fase não significa que irá acontecer (Creevey, Kidney, & Mehta, 2019). Segundo Gavilan et al. (2018), a fase de sonho é fortemente influenciada pelas plataformas sociais (blogs, redes sociais, etc.), uma vez que é o local onde há maior partilha de informação visual suscitando o desejo e inspiração para viajar. Como representado no quadro 1, as apps principais que atingem esta fase não estão diretamente focadas no turismo, sendo as plataformas sociais a maior influência.

Quadro 1: Apps mais relevantes na fase de sonho

Purpose	App Typ	App Name
Reviews	Travel	TripAdvisor
Experiences	Travel	Blog
Experiences	Social	Facebook
Pictures	Social	Instagram
Pictures	Social	Pinterest
Messaging	Social	WhatsApp
Messaging	Social	Skype

Fonte: App Annie Store Stats Data (2015)

A fase de sonho termina quando ocorre intenção de viajar. Nesse momento, inicia a fase de planeamento, onde ocorre a primordialmente a procura de informação (UNWTO, 2011). A informação disponível para os turistas tem

impacto significativo na tomada de decisão do viajante, especialmente ao escolher um destino para visitar. Considerando que o planeamento é o auxiliar das decisões futuras da reserva, é importante para as organizações fornecer as condições necessárias para os turistas terem o acesso facilitado à informação, como um serviço móvel eficiente (Xiang et al., 2015). O quadro 2 revela as aplicações mais relevantes no planeamento, observamos os propósitos principais são de avaliações do consumidor, de planeamento de itinerário e conteúdo de viagem.

Quadro 2: Apps mais relevantes no planeamento de uma viagem

Purpose	App Typ	App Name
Reviews	Travel	TripAdvisor
Reviews	Travel	Yelp
Content	Travel	Triposo
Content	Travel	Gogobot
Content	Travel	tripwolf
Content	Travel	Fodor's
List Planning	Travel	PackTheBag
Itinerary	Travel	Triplt

Fonte: App Annie Store Stats Data (2015)

O momento de reserva sucede-se ao planeamento, que poderá acontecer tanto antes da viagem como durante. Segundo a UNWTO (2011) as reservas através de um *smartphone* são mais comuns nas categorias de acomodação e transporte. No quadro 3 verificamos que as agências de viagem online e apps para reserva de bilhetes de avião e de alojamento, são as apps mais relevantes nessa fase.

Quadro 3: Apps mais relevantes na reserva de uma viagem

Purpose	App Typ	App Name
Online Travel Agency	Travel	Expedia
Online Travel Agency	Travel	Priceline
Online Travel Agency	Travel	Travelocity
Online Travel Agency	Travel	Orbitz
Online Travel Agency	Travel	Hotwire
Online Travel Agency	Travel	Hotels.com
Online Travel Agency	Travel	Booking.com
Travel Search	Travel	Kayak
Travel Search	Travel	Trivago
Car Rental	Travel	Hertz
Tours & Activities Booking	Travel	Viator
Direct Flight Booking	Travel	United Airlines
Direct Hotel Booking	Travel	IHG Hotels
Direct Hotel Booking	Travel	Marriott International
Last Minute Hotel Booking	Travel	HotelTonight
Accommodation Booking	Travel	Airbnb
Accommodation Booking	Travel	HomeAway

Fonte: App Annie Store Stats Data (2015)

Durante a viagem ocorre a fase de experimentação, onde o critério primordial é o acontecimento em si. Esta fase representa o ponto no ciclo de viagem no qual o viajante realizou as ações de sonhar, planear e reservar. No entanto, isto não significa que durante a viagem isso não ocorra. Devido ao acesso à internet de forma rápida e fácil, há cada vez mais turistas a planear e reservar durante a viagem (UNWTO, 2011).

Os *smartphones* fornecem uma ampla gama de aplicações móveis, que não servem apenas para atividades básicas como informação, reserva e navegação. O dispositivo móvel está constantemente conectado, e por isso permite a interação com o ambiente ao seu redor, possibilitando acesso a aplicações que o turista necessite no momento (Tussyadiah, Jung, & Dieck, 2017). Existe apps para atividades corriqueiras que acontecem durante a viagem, como por exemplo, encontrar postos de gasolina, ver horários de visitas e tradução online. Além

disso, os *smartphones* fornecem serviços baseados em localização e “fornecem sugestões relevantes com base nas consultas dos turistas incluindo restaurantes, lojas de souvenirs, postos de gasolina e até um banheiro.”, permitindo assim ao turista a possibilidade de mudar a sua rota inicial durante a viagem (Wang et al., 2012). Mais recentemente, tem surgido desenvolvimentos tecnológicos centrados em oferecer uma experiência única ao turista, como é o caso das aplicações da realidade aumentada (Tussyadiah et al., 2017). No quadro 4 são observadas as apps mais relevantes durante a viagem.

Quadro 4: Apps mais relevantes durante a viagem

Purpose	App Typ	App Name
On-Demand Transport	Travel	Uber
On-Demand Transport	Travel	Lyft
On-Demand Transport	Travel	MyTaxi
Last Minute Hotel Booking	Travel	Booking Now
Last Minute Hotel Booking	Travel	HotelTonight
Accommodation Booking	Travel	Airbnb
Mobile Travel Guide	Travel	tripwolf
Mobile Travel Guide	Travel	Gogobot
Mobile Travel Guide	Travel	Tripso
Mobile Maps	Travel	CityMaps2Go
Mobile Maps	Travel	MAPS.ME
Tour Booking	Travel	Viator
Tour Booking	Travel	GetYourGuide
Public Transport Navigator	Travel	Citymapper

Fonte: App Annie Store Stats Data (2015)

A fase de partilha ocorre tanto durante como após uma viagem. As redes sociais são as aplicações principais após a realização de uma viagem, onde o turista executa a partilha da sua experiência (Choe et al., 2017). Os *smartphones* têm “o potencial para construir um olhar imediato”, significa que,

as apps captam de imediato os momentos e, com o acesso à internet, ocorre a partilha nas plataformas sociais ou com os amigos e família (Wang et al., 2012). No entanto, esta fase também engloba a partilha de opiniões e *reviews* (Quadro 5), que são as avaliações feitas acerca da experiência, que posteriormente serão úteis para outros turistas que procurem informação fidedigna (Choe et al., 2017). Dessa forma, o estágio de partilha do turista torna-se a inspiração para sonhar para outra pessoa, o significa que começa um novo ciclo de viagem (UNWTO, 2011).

Quadro 5: Apps mais relevantes após a viagem

Purpose	App Typ	App Name
Reviews	Travel	TripAdvisor
Reviews	Travel	Yelp
Location Check-In	Travel	Foursquare
Travel Journal	Travel	Journi
Location Check-In & Sharing	Social	Facebook
Picture Sharing	Social	Instagram
Messaging	Social	What's App
Messaging	Social	WeChat
Messaging	Social	LINE
Messaging	Social	Messenger

Fonte: App Annie Store Stats Data (2015)

2.6. As aplicações móveis do turismo

Com a popularização das aplicações móveis são, cada vez mais, empregadas ferramentas inteligentes para proporcionar experiências, exposições virtuais ou visitas guiadas aprimoradas. Assim, para as organizações manterem a sua posição no mercado necessitam de se adaptar a esta mudança, para tal, optam por desenvolver a suas próprias aplicações móveis (Hew, Leong, Tan, Lee, & Ooi, 2018). No mercado das aplicações móveis existe apps que são especificamente direcionados aos viajantes, por exemplo, Booking, Tripadvisor,

Skyscanner (Lu, Mao, Wang, & Hu, 2015) e também aplicações de contexto geral mas que também poderão ser utilizadas pelos viajantes, como por exemplo, Google Maps e o Facebook (Kennedy-Eden & Gretzel, 2012). O ponto de partida do turismo inteligente é criar valor para o consumidor através do uso da tecnologia de modo a satisfazer as necessidades básicas que os turistas procuram (Li et al., 2017). Desta forma, os operadores do turismo respondem à demanda com a criação de aplicações, que inclui informações de destinos, sistemas de recomendação e reservas, transações comerciais e experiências memoráveis e interativas para facilitar o ciclo de viagem (Lu et al., 2015). No Gráfico 2 está representado as atividades mais frequentes e respetivas categorias pelas quais os turistas utilizam uma aplicação móvel no ciclo de viagem, onde observamos como principais, a pesquisa e reserva de alojamento e voos.

Os autores Wei et al. (2017) categorizaram as aplicações móveis de acordo com as necessidades dos turistas e identificaram quatro dimensões principais: informação, social, transporte e reserva. Adicionalmente, os autores Kennedy-Eden e Gretzel (2012) identificaram 6 categorias de utilização das aplicações móveis no turismo, no qual, englobam os serviços principais nas etapas as quatro dimensões de Wei et al. (2017) mais as dimensões de marketing e de lazer. As categorias mencionadas agregam as principais necessidades do turista, como é o caso do transporte, alojamento, gastronomia, atividades de entretenimento e aplicações auxiliares de viagem (Assistência de linguagem, previsão meteorológica, sistemas de recomendações e promoções, etc.) (Dickinson et al., 2012; Buhalis, 2015). Tendo isto em consideração, as dimensões abordadas são: de informação, social, navegação (transporte), reserva, marketing e entretenimento.

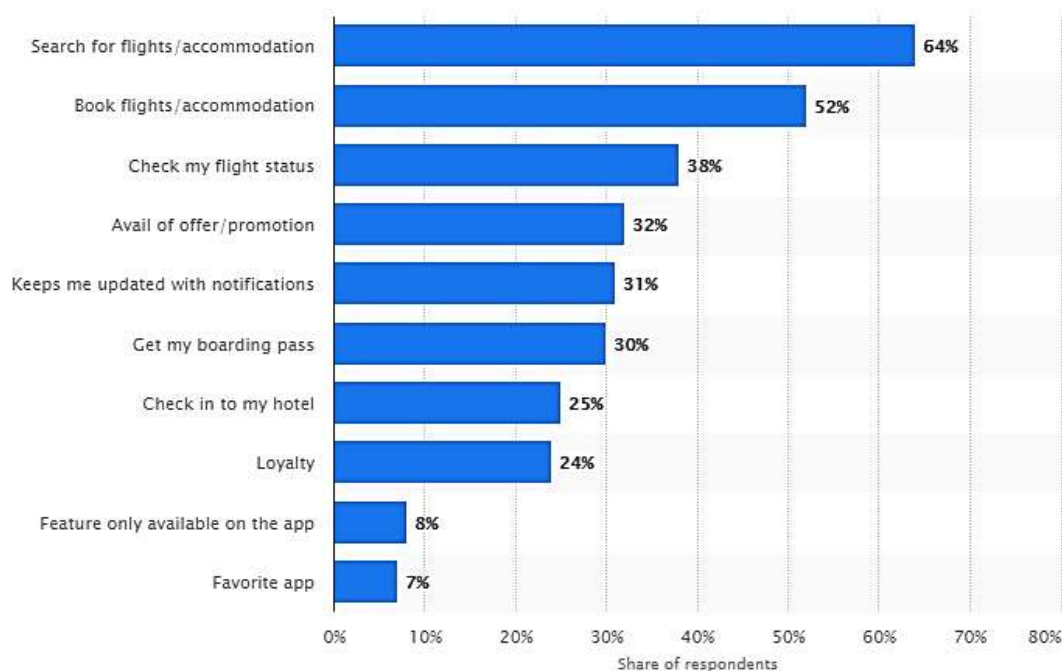


Gráfico 2: Motivos de utilização de aplicações móveis no turismo

Fonte: statista.com

Dimensão de navegação

A convergência de multifuncionalidades num único dispositivo providencia o avanço tecnológico nos serviços de navegação. O turista atual busca explorar “destinos desconhecidos sem querer perder a potencialidade do novo destino”, as apps com sistemas GPS permitem guiar os turistas na área do destino, ao mesmo tempo que fornecem informações personalizadas “com base na localização pretendida e até através de pesquisas anteriores do consumidor” (Haid, Kiechle, Göll, & Soutschek, 2008). A aquisição de informação com base na localização é um dos elementos cruciais das aplicações móveis que os turistas procuram (Han, Jung, & Gibson, 2014). Por conseguinte, tem surgido soluções que respondem à demanda do consumidor. A geolocalização nas aplicações móveis oferece informações a tempo real sobre o trajeto, formas como chegar aos destinos e as informações ao redor,

um exemplo é o Google Maps. Ao nível de transportação, existe aplicações para o planeamento e reserva de uma viagem, por exemplo a app Skyscanner, e aplicações para a transportação local como, a Uber. (Wei et al., 2017; Wang et al., 2012).

Dimensão social

A dimensão social agrupa uma panóplia de acontecimentos, desde partilha de conteúdo e feedback das experiências, até à transformação da relação entre as comunidades (Rosen, Lafontaine, & Hendrickson, 2011). A rede social é definida como um serviço online onde os utilizadores podem criar e partilhar conteúdo (Hassan & Rahman, 2017). A evolução dentro do universo social transformou a forma de partilhar o conteúdo (Xiang, 2018). A rede que interconecta os seres humanos sucede-se com mais confiança e sentido de pertença, desobstruindo a barreira entre comunidades virtuais e presenciais (Rosen et al., 2011). Existe uma diversidade de aplicações móveis com apelo à interação social que diferem na interatividade, estrutura, funcionalidade e comunicação. Sendo as principais, os blogs (Travel blogs) e microblogs (Twitter), redes sociais (Facebook e Instagram), partilha de conteúdo audiovisual (Youtube) e contacto instantâneo (Whatsapp, Skype) (Munar & Jacobsen, 2014; Oghuma, Libaque-Saenz, Wong, & Chang, 2016).

No contexto turístico, os autores Magano, Zulmira e Cunha (2019) identificaram o Instagram como a rede social preferida dos turistas, seguido do Twitter e do Facebook, na qual, a primeira funcionalidade é a documentação da viagem e partilha da experiência. Além disso, as redes sociais e derivados, permitem aos turistas manter contacto com os seus relativos durante a viagem, através da troca de mensagens, imagens, vídeos e áudios e na realização de chamadas (Oghuma et al., 2016).

A abundância de novas abordagens conduziu à extensão de redes sociais, surgindo as designadas redes sociais cooperativas e plataformas de economia partilhada, que contribuíram para a revolução da tecnologia no turismo. Estas plataformas (Couchsurfing, Airbnb, Uber) apoiadas pela IoT conectam as pessoas aos objetos e às necessidades dos turistas, como por exemplo, para estadia ou transporte. Estes serviços sociais de partilha para além de estimular a interação entre humanos, acarreta benefícios monetários, pois permite aos turistas poupar dinheiro (Dickinson et al., 2012; Jung et al., 2016).

Dimensão de informação

A indústria do turismo é intensa em informações e os turistas “precisam de informações que possam atender a várias necessidades e desejos em todos os processos de preparação, implementação e gerenciamento do turismo” (Cho, 2019). A dimensão de informação inclui o maior número de aplicações, pois abrange uma maior extensão de necessidades. Encontra-se nesta categoria todo tipo de informações, seja gerais ou específicas, como por exemplo, conversor de moeda, meteorologia ou tradutor (Kennedy-Eden & Gretzel, 2012). A fonte da procura de informação é variável. Poderá ser diretamente em sites de partilha de conhecimento (Wikitravel), sites de recomendações (Tripadvisor), blogs ou num motor de busca que reencaminha para sites ou apps (Leung, Law, van Hoof, & Buhalis, 2013). Ademais, no contexto de acesso rápido a uma informação específica nos processos de viagem, a maioria dos viajantes começam pelos motores de pesquisa como o Google. Muitas vezes, este é o principal ponto de partida que direciona os consumidores para os *websites* ou aplicações relacionadas com o turismo, seja qual for a sua dimensão (Buhalis & Law, 2008).

Dimensão de reserva

Segundo a literatura, a reserva contempla uma das atividades mais importantes no planeamento de uma viagem turística, considerando a reserva ou o comércio eletrónico, um dos aspetos na qual a internet é mais utilizada (Xiang et al., 2015). Segundo os autores Han et al. (2020), a essência de utilizar sistemas de reserva é alcançar benefícios económicos e administrativos tanto para os turistas como a empresa. Pois permite ao gestor alocar eficientemente os recursos e ao turista poupar tempo e organizar eficientemente a sua viagem.

Sendo o consumidor exigente, por vezes, as aplicações móveis não são exclusivas de uma funcionalidade só, ou seja, contemplam mais do que uma dimensão. Tomemos como exemplo o Tripadvisor, que começou como *website* de partilha de recomendações e avaliações. E de momento, expandiu para aplicativo móvel com a funcionalidade de reserva e fornece informações acerca das atrações turísticas, juntamente com mapas e rotas. Integrando assim, a dimensão de informação, social e de reserva (Kim & Kim, 2017).

Dimensão de lazer

Nesta dimensão incluímos as aplicações móveis que potenciam a experiência. Nas atrações turísticas, podemos incluir a cultura (museus, monumentos, etc.) e o lazer. Existem atrações turísticas já têm implementado a tecnologia de RA para fornecer aos turistas uma experiência melhorada (Chung, Lee, Kim, & Koo, 2017). A tecnologia de RA tem sido naturalmente utilizada ativamente em novos serviços no turismo, preservando a competitividade e atração de turistas. A RA permite que conteúdo virtual geradas por computador sobreponha objetos físicos em tempo real (Marimon et al., 2009). Os investigadores Chung et al. (2017) estudaram o impacto da RA na intenção

comportamental do turista no contexto cultural. E comprovaram que “a vantagem percebida e a estética da RA influenciam a satisfação com a RA”. Por sua vez, a satisfação com RA afeta as “intenções comportamentais em relação ao destino do património”. Os investigadores Han et al. (2014) apontam para a ideia de criar aplicações móveis como guias turísticos integrados com realidade aumentada para fornecer informações relacionadas com o destino que preencham as necessidades do turista. Por exemplo, a cidade de Viena disponibiliza um aplicativo móvel que permite ao turista navegar e obter informações sobre as proximidades com base na localização (Marimon et al., 2009).

Dimensão do marketing

A dimensão de marketing no setor móvel engloba os descontos, as estratégias e/ou promoções (Kennedy-Eden & Gretzel, 2012). As plataformas sociais são a ferramenta principal que as empresas utilizam para promover os destinos e interagir com o consumidor, de forma a atrair mais clientes para comprar o seu serviço (Hassan & Rahman, 2017). Consecutivamente, a utilização destas plataformas têm sido objeto de estudo do marketing para a compreensão comportamental do turista, como preferências e tomadas de decisão que auxilia na formação de estratégia da empresa (Liang et al., 2017).

Os compradores nem sempre procuram por descontos, promoções ou ofertas. No entanto, quando o consumidor tem conhecimento promoções de um serviço, aumenta a probabilidade de o consumidor vir a utilizar esse serviço, mesmo que não tivesse anteriormente nos seus planos. Além disso, a tendência de criar um marketing direcionado e personalizado aumenta o desejo do consumidor (UNWTO, 2011)

3. QUALIDADE DO SERVIÇO MÓVEL

O conceito de marketing de serviços surgiu no início dos anos 70, ganhando mais importância a partir do final dos anos 90 (Ghotbabadi, Feiz, & Baharun, 2015). Com o boom do turismo, a prestação de serviços na indústria atravessou três fases: serviço, serviço eletrônico e o serviço móvel (X. Y. Leung, 2020). E por isso, a medição da qualidade de um serviço tornou-se fundamental para as empresas analisarem o comportamento e satisfação dos consumidores ao serviço prestado (Ghotbabadi et al., 2015).

Com a proliferação de tecnologias sem fios, e a progressiva extensão dos serviços móveis, os fornecedores que procuram oferecer um serviço superior devem entender como os consumidores percebem o serviço (Huang et al., 2015). O mercado das aplicações móveis tem apresentado um aumento fenomenal, apresentando 70000 apps na App Store da Apple e um número idêntico no Google Play no ano 2017. Com este aumento surge a concorrência, como tal é importante aos profissionais não se focar apenas em atrair clientes, mas sim em reter e compreender a tomada de decisão dos pós adoção da app. Dessa forma, entender a percepção de qualidade é muito importante, para compreender se estão satisfeitos ou não, e saber como podem melhorar (Choi, Wang, & Sparks, 2019).

No contexto turístico, a qualidade do serviço é crucial para o sucesso da empresa a longo prazo. As organizações necessitam de saber qual a sua vantagem competitiva para competir com o mercado global, dessa forma, oferecer um serviço superior permite obter essa vantagem competitiva (Huang et al., 2015; World Economic Forum, 2013). As organizações devem centrar a sua estratégia em volta da satisfação do cliente, isto é, o primeiro passo para o cliente ficar satisfeito é oferecer um serviço de excelência (Huang et al., 2015). Num mercado competitivo as empresas visam promover a qualidade do serviço, e naturalmente, haverá um aumento da satisfação do cliente, “o que leva a criar

valor para o mesmo e eventualmente aumenta o lucro da empresa, garantindo uma vantagem competitiva” (Yang, Chou, & Ding, 2012).

Na ótica do marketing, a qualidade do serviço é o fator chave para a intenção de reutilização de um consumidor, bem como manter a satisfação e lealdade (Yang et al., 2012). É necessário que os fornecedores compreendam a percepção do consumidor sobre os serviços móveis, e para tal, é preciso um instrumento de medição da qualidade (Huang et al., 2015). Assim, a qualidade de um serviço é uma área de estudo que tem ganho importância ao longo do tempo, e conseqüentemente, diversos modelos e escalas foram desenvolvidos por investigadores (Bah, 2016; Sun, Law, & Zhang, 2019).

3.1. Morfologia do serviço móvel

Kotler (2004) define serviços como “qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra e que não resulta na propriedade de nada”, na qual o serviço pode estar ou não ligada a um produto concreto.

Com a introdução de tecnologias cada vez mais avançadas, verificamos um impulso na oferta de serviços mais integrados. A internet permitiu às organizações fornecer o serviço de forma eletrônica, adicionalmente, os dispositivos móveis, permitiram oferecer um serviço online e móvel (Law et al., 2018). As organizações procuram obter vantagem competitiva, enquanto reduzem custos, aumentam a satisfação do cliente, aprimoram a comunicação e lealdade do cliente, estendendo a sua cadeia de distribuição. Dessa forma, através das tecnologias móveis, assistimos cada vez mais à vulgarização dos serviços móveis (Chen, Zhang, & Zhou, 2005). Conforme a figura 4 verificamos que os autores classificaram o *m-service* baseado em duas dimensões: Com base

no utilizador (Organização e Consumidor) e com base na conexão de rede (desconectado ou conectado).

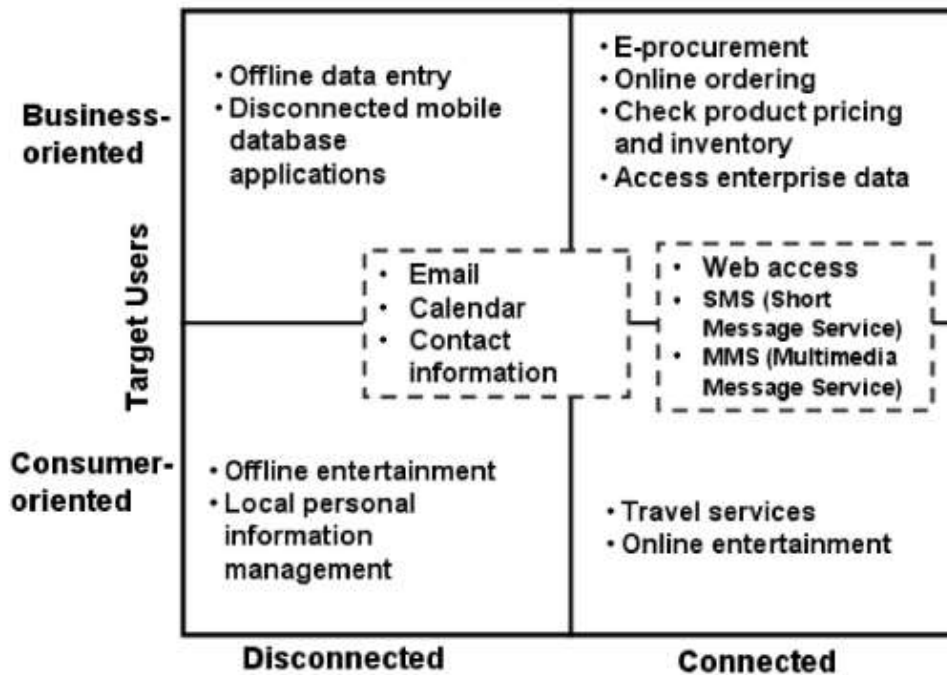


Figura 4: Classificação dos serviços móveis

Fonte: Chen et al. (2005)

Para os autores Han et al. (2014), os requisitos do utilizador no contexto de aplicação móvel são o design da interface, facilidade na utilização e acesso imediato às informações. Existe uma necessidade em fornecer apps mais eficientes e convenientes, sendo indicado a relevância da aplicação como ponto-chave, isto é, ter conteúdo pertinente para atrair consumidores.

Os autores Stiakakis e Geogiadis (2011) desenvolveram um *paper* baseado em diversos estudos sobre a temática da qualidade do *m-service*. Esta investigação identifica e sugere um esquema com as dimensões mais oportunas para a avaliação da qualidade do serviço móvel. As principais dimensões deste estudo são a qualidade de interação (perícia, solução de problemas, informação, privacidade e personalização), qualidade do resultado

(equipamento, design e contexto) e qualidade do ambiente (confiabilidade, tangibilidade e valência) (Figura 5).

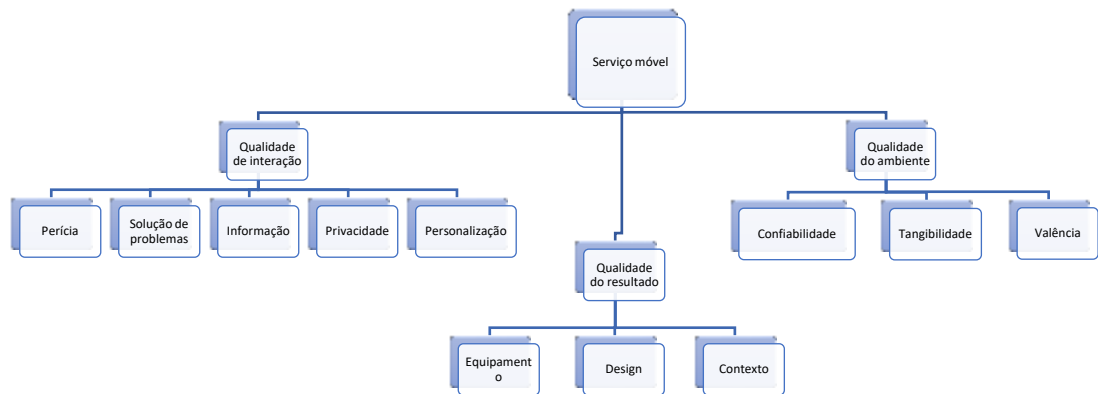


Figura 5: Dimensões da qualidade do serviço móvel

3.2. Qualidade de um serviço

O serviço é considerado intangível e heterogêneo, sendo por esse motivo, em comparação aos produtos físicos, mais difícil de medir. Uma vez que a qualidade de um serviço é fundamental para o sucesso das empresas, diversos investigadores pesquisaram e propuseram diferentes modelos de avaliação para medir a qualidade dos serviços ao longo dos anos (Hudson, Hudson, & Miller, 2004; Lu et al, 2007). Gronroos (1993) foi um dos pioneiros na investigação sobre a percepção da qualidade do serviço. Abordando uma perspectiva “nórdica”, define que a qualidade de um serviço resulta do acumular da experiência do consumidor. De acordo com o mesmo, a qualidade do serviço contém duas dimensões: “qualidade funcional”, como o serviço é entregue, e “qualidade técnica”, o resultado da interação com a organização (Ghotbabadi, Feiz, & Baharun, 2015). Os autores Caro et al. (2008) apresentam duas vertentes para avaliar a qualidade de um serviço. Na

primeira perspectiva há uma comparação da expectativa do consumidor com a sua percepção da experiência do serviço. Na segunda perspectiva, a qualidade do serviço é medida apenas com a percepção (Silalahi, Handayani, & Munajat, 2017).

Modelo SERVQUAL

Enquadrado no primeiro prisma de Caro et al. (2008), os autores Parasuramen, Zeithaml e Berry (1985) defendem que a qualidade de um serviço é definida pela diferença entre as expectativas do consumidor e o desempenho percebido pelo consumidor em relação ao serviço prestado. Definem que quanto menor a discrepância entre estes dois fatores maior a qualidade do serviço prestado. Desta forma, propuseram o modelo SERVQUAL para avaliar qualidade dos serviços offline. O objetivo da escala de SERVQUAL é “fornecer um instrumento genérico para medir a qualidade do serviço em uma ampla gama de categorias de serviço”, sendo este composto por cinco dimensões.

As cinco dimensões do SERVQUAL são:

- Tangibilidade: mede a qualidade dos recursos físicos utilizados;
- Confiabilidade: avalia a capacidade de executar o serviço de forma confiável, precisa e de acordo com o prometido;
- Capacidade de resposta: avalia a velocidade da prestação do serviço e flexibilidade de resolução de problemas;
- Garantia: mede a capacidade da organização de transmitir confiança e segurança aos clientes;
- Empatia: mensura a consideração individualizada e personalizada dos serviços fornecidos (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985).

Apesar de esta escala ter sido criticada pela falta de confiabilidade e validade, uma série de estudos sobre a indústria de turismo utilizou esta escala na medição da qualidade. A maioria dos estudos focados na qualidade do serviço, utilizou a escala SERVQUAL na sua medição, como por exemplo, o estudo de Lam e Zhang (1999) sobre a qualidade do serviço de agências de viagem em Hong Kong (Caro & García, 2008). O SERVQUAL também foi utilizado como base no desenvolvimento das escalas que avaliam a qualidade dos serviços eletrónico e móveis, como WEBQUAL, ES-QUAL e MS-QUAL (Cronin & Taylor, 1992; Huang et al., 2015).

3.3. Qualidade de um serviço eletrónico

As empresas tiveram a oportunidade de começar a oferecer os seus serviços de forma eletrónica. Assistimos a um aumento de desintermediação com um contacto mais direto entre consumidor e fornecedor, existe mais transparência de preços e conseqüentemente maior credibilidade da marca (Dedeke, 2016). Com foco na entrega de serviços pela internet, o setor de turismo destacou-se com o espoletar das agências turísticas online (OTAs). Os prestadores de serviços, como hotéis e companhias aéreas, desenvolveram seus próprios *websites* de turismo com foco no marketing e distribuição, promovendo o contacto direto entre fornecedor e consumidor. Junto do e-comércio surgiu o CRM (Gestão de relacionamento com o cliente), que permite alienar informação dos clientes na base de dados para personalizar a oferta (X. Y. Leung, 2020).

Os investigadores Parasuraman et al. (2005) desenvolveram um modelo de avaliação com foco no comércio online. Assim, utilizando fundamentos

teóricos, refinaram e conceptualizaram uma nova escala, na qual surge a escala multi-item E-S-QUAL. Esta nova escala mede a qualidade dos serviços eletrónicos (*e-service*) cedidas através de um *website* (Parasuraman, Zeithaml, & Malhotra, 2005). O E-S-QUAL define o grau de eficácia do serviço eletrónico de um *website*. Para além dos itens de avaliação da escala anterior, este instrumento engloba os aspetos técnicos. Segundo os mesmos autores, existe duas escalas para os consumidores online. A escala básica E-S-QUAL com 22 itens de quatro dimensões. Sendo elas, a eficiência (mede a velocidade e facilidade de acesso e utilização), cumprimento (mede a eficácia da oferta do serviço), disponibilidade do sistema (mede a fração técnica do *website*), privacidade (mede a segurança e proteção da informação do cliente). E uma escala de recuperação para ocasiões extraordinárias, a E-RecS-Qual, que engloba 11 itens de três dimensões: capacidade de resposta (mede a resolução de problemas), compensação (analisa o nível que o serviço compensa os clientes pelos problemas) e contacto (mede a disponibilidade da assistência).

3.4. Qualidade de um serviço móvel

O *m-service* refere-se ao fornecimento de um serviço mediada por um dispositivo móvel (X. Y. Leung, 2020). Observa-se um aumento na tendência dos consumidores em obter os serviços através do *smartphone*. As organizações são forçadas a prestar os seus serviços com as aplicações móveis, de modo a conseguir marcar o seu lugar no mercado (Bah, 2016). As empresas turísticas alargaram o seu alcance, criando os seus próprios serviços móveis, para atingir a onipresença (X. Y. Leung, 2020). Assistindo ao crescimento das aplicações móveis, tornou-se importante para as empresas avaliar a qualidade dos seus serviços móveis, permitindo a quem avalia de identificar os pontos a melhorar e deixar o cliente mais satisfeito (Huang et al. (2015)).

3.4.1. Modelo M-S-QUAL

Os autores Huang et al. (2015) consideram que a percepção do usuário sobre a qualidade do serviço é “formada não apenas durante o processo de compra (que termina quando o pagamento é feito), mas também durante o processo de entrega do produto”. E no caso de falha na entrega, o processo de recuperação também contribui para a percepção da qualidade do serviço. Assim, foi construída a escala M-S-QUAL, um modelo que se centra na perspectiva do consumidor e utiliza como método um questionário de resposta fechada para avaliar a qualidade de um serviço móvel (Huang et al., 2015). Existem dois segmentos da escala M-S-QUAL que avalia as experiências no comércio móvel, um para os produtos virtuais e outro para os produtos físicos. A escala MS-QUAL inclui cinco dimensões com 16 itens para conferir a qualidade do *m-service* nos produtos virtuais (Quadro 6):

Quadro 6: Dimensões do modelo M-S-QUAL para medir a qualidade do serviço móvel na compra de produtos virtuais.

DIMENSÃO	DEFINIÇÃO	ITEM
EFICIÊNCIA	Facilidade e rapidez de acesso e utilização do aplicativo	<ul style="list-style-type: none">▪ As informações da app são organizadas;▪ A app é simples de usar;▪ A página não congela após introdução dos meus dados;▪ É fácil encontrar o que procuro.
REALIZAÇÃO	Grau em que o fornecedor lida com as questões relacionadas com a entrega do serviço	<ul style="list-style-type: none">▪ Entrega rapidamente o que eu peço;▪ Entrega pedidos quando prometido;▪ Este serviço disponibiliza itens para entrega dentro de um prazo adequado.
PRIVACIDADE	Segurança do aplicativo e proteção da informação pessoal	<ul style="list-style-type: none">▪ Este site protege as informações do meu cartão de crédito;▪ Ele protege informações sobre meu comportamento de compras na web;▪ Não compartilha minhas informações pessoais com outros sites.

CONTACTO	Disponibilidade de assistência e atendimento ao cliente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Simpatia ao relatar uma reclamação; ▪ Os agentes de serviço fornecem conselhos consistentes; ▪ Oferece a capacidade de falar com uma pessoa ao vivo se houver um problema; ▪ Este site fornece um número de telefone para entrar em contacto com a empresa.
CAPACIDADE DE RESPOSTA	Eficácia na resolução de problemas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ele me fornece opções convenientes para devolver itens; ▪ Este site lida bem com devoluções de produtos; ▪ Este site oferece uma garantia significativa.

E inclui quatro dimensões de 15 itens para o suporte do processo e compra de produtos físicos (Quadro 7):

Quadro 7: Dimensões do modelo M-S-QUAL para medir a qualidade do serviço móvel na compra de produtos físicos

DIMENSÃO	DEFINIÇÃO	ITEM
EFICIÊNCIA	Facilidade e rapidez de acesso e utilização do aplicativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Isso me permite concluir uma transação rapidamente; ▪ Ele carrega suas páginas rapidamente; ▪ Este site me permite aceder rapidamente; ▪ Este site não trava; ▪ As páginas deste site não congelam depois que eu insiro as informações do meu pedido.
REALIZAÇÃO	Grau em que o fornecedor lida com as questões relacionadas com a entrega do serviço	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ele entrega pedidos quando prometido; ▪ Este serviço disponibiliza itens para entrega dentro de um prazo adequado; ▪ Envia os itens pedidos; ▪ É verdadeiro sobre suas ofertas.
CONTACTO	Disponibilidade de assistência e atendimento ao cliente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Os agentes de serviço fornecem conselhos consistentes; ▪ Oferece a capacidade de falar com uma pessoa ao vivo se houver um problema; ▪ Este site fornece um número de telefone para entrar em contacto com a empresa.

<p style="text-align: center;">CAPACIDADE DE RESPOSTA</p>	<p style="text-align: center;">Eficácia na resolução de problemas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fornece opções convenientes para devolver itens; ▪ Este serviço lida corretamente com devoluções de produtos; ▪ Este serviço oferece uma garantia significativa.
--	---	--

3.4.2. Outras dimensões importantes na qualidade do serviço

Os autores Palos-Sanchez et al. (2020) estudaram a aceitação das aplicações móveis no turismo de acordo com a qualidade do design da app e a experiência do utilizador, na perspectiva do modelo UTAUT-2. Quando as determinantes da qualidade de uma aplicação são bem compreendidas é possível criar apps que permitirão ao utilizador ter experiências mais satisfatórias e um usufruto convalidado da viagem (Gupta et al. 2018). Assim, a utilização do estudo de Palos-Sanchez et al. (2020) reside em avaliar a perceção de qualidade no design e da experiência do aplicativo móvel. A aceitação das tecnologias por parte do consumidor é influenciada pela qualidade percebida pelos consumidores, uma vez que quanto mais alto for a qualidade percebida maior a possibilidade de a tecnologia ser aceite (Palos-Sanchez, Saura, & Correia, 2020). No estudo de Stiakakis et al. (2011) incluem no design a navegação visual e a facilidade de utilização. Na dimensão da experiência (valência) englobam as componentes que influenciam a impressão final. As componentes que criam a sensação de uma boa experiência.

3.5. Síntese dos modelos de qualidade

Com base nos modelos estudados e outros estudos sobre a qualidade de um serviço, podemos formular um quadro síntese (Quadro 8) com os antecedentes e critérios de interesse sobre a qualidade do serviço móvel para o contexto turístico:

Quadro 8: Dimensões e critérios do modelo estruturado

DIMENSÃO	CRITÉRIO	AUTOR
EFICIÊNCIA	Avaliar as funcionalidades que serviço móvel oferece.	Akter et al. (2010) Huang et al. (2015) Kuo et al. (2009)
CONTACTO	Avaliar o apoio e auxílio disponível do serviço móvel.	Wang and Liao (2007) Huang et al. (2015) Kuo et al. (2009)
CAPACIDADE DE RESPOSTA	Avaliação sobre as situações em caso de troca ou devolução.	Kuo et al. (2009) Stiakakis et al. (2011) Lu et al. (2009) Stiakakis et al. (2011)
QUALIDADE DO CONTEÚDO	Avalia se o serviço móvel fornece informação que o consumidor procura	Wang and Liao (2007) Kuo et al. (2009) Huang et al. (2015) Stiakakis et al. (2011)
PRIVACIDADE	Avaliar as condições em que os dados do utilizador são protegidos	Huang et al. (2015) Akter et al. (2010) Palos-Sanchez et al. (2020) Stiakakis et al. (2011)
DESIGN	Avaliar o grau de usabilidade e design visual da aplicação móvel	Palos-Sanchez et. al. (2020) Akter et al. (2010) Stiakakis et al. (2011)
EXPERIÊNCIA	Experiência na utilização da aplicação móvel.	Palos-Sanchez et. al. (2020) Stiakakis et al. (2011)

4. METODOLOGIA

4.1. Introdução

Com base na revisão de literatura conduzida sobre a evolução tecnológica, o turismo inteligente e a qualidade do serviço percebida pelo consumidor, o objetivo principal desta investigação concentra-se em compreender melhor o *m-service*, sendo importante conhecer o comportamento do consumidor e a sua percepção em relação à qualidade das aplicações móveis utilizadas no turismo. Neste âmbito, torna-se pertinente recordar os objetivos de investigação, apresentadas na introdução:

1. Identificar as atividades principais do turista antes, durante e depois da viagem;
2. Identificar as categorias das aplicações móveis baseado no tipo de serviço mais utilizadas pelo turista;
3. Avaliar a qualidade do serviço móvel da app Booking à luz de cada uma das dimensões do modelo utilizado.

4.2. Caracterização do estudo

O paradigma metodológico que inspira esta investigação é o Estudo de Caso. Esta abordagem é a mais adequada dado os diversos fatores envolvidos no propósito deste estudo, onde é compreendido uma lógica de planeamento, recolha e análise de dados. De acordo com Yin (2005) um estudo de caso é “uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real”, ou seja, esta é a estratégia mais adequada na pesquisa de tópicos empíricos de eventos contemporâneos, onde o

investigador tem pouco ou nenhum controlo sobre o objeto de estudo, mas conhece de forma abrangente o assunto a estudar (Benbasat, et. al, 1987).

A pesquisa pode ser classificada de acordo com o seu objetivo, podendo ser um estudo exploratório, descritivo e explanatório (Saunders et al., 2003). A pesquisa exploratória é, por norma, utilizada quando as questões de investigação são vagas ou existe pouca informação acerca do objeto de estudo, e é utilizada para desenvolver um melhor entendimento acerca do assunto (Hair, Babin, Money e Samouel, 2003). A pesquisa descritiva caracteriza certo evento, onde o objetivo deste tipo de pesquisa é retratar perfis, seja de pessoas, eventos ou situações. Este tipo de pesquisa envolve recolha de dados como questionários ou técnicas de observação. A pesquisa explanatória identifica os fatores que causam o fenómeno e tenta explicar a relação entre variáveis.

Relativamente ao tipo de estudo de caso, fundamenta-se um estudo de natureza descritiva com profundidade exploratória, onde é efetuada uma abordagem quantitativa, com recolha de dados acerca das dimensões que permitem a descrição do fenómeno estudado. No entanto, o estudo também carece de propriedades exploratórias. Quanto aos métodos de recolha de dados foi utilizado um questionário de resposta fechada. A investigação abrange uma análise quantitativa, visto que o principal método de recolha de dados utilizado foi um questionário de preenchimento constituído por questões de resposta fechada sujeitas a análise quantitativa.

4.3. Procedimentos de investigação

4.3.1. Seleção do objeto de estudo

O estudo requer a recolha de dados de uma ampla gama de consumidores de serviços turísticos que utilizam aplicações móveis. Neste estudo foram considerados todos os indivíduos, independentemente da idade ou género. Na parte de avaliação da aplicação móvel apenas foram considerados os indivíduos que tenham utilizado a app Booking.

A Booking foi fundada em 1996 na Holanda. Atualmente, é a agência de viagens digitais, líder a nível mundial em reservas online. Sendo um mercado com empreendedores estabelecidos, a app Booking permite que propriedades em todo o mundo alcancem um público global e aumentem seus negócios. De acordo com o *website* booking.com, o serviço está disponível em 43 idiomas e oferece mais de 28 milhões de opções de acomodações, incluindo mais de 6,2 milhões de listagens apenas de casas, apartamentos e outros lugares exclusivos para se hospedar¹. De acordo com a pesquisa da Google conduzida pela PhocusWright, em 2018, 48% dos viajantes sentem conforto para pesquisar, planear e reservar uma experiência inteira com um dispositivo móvel. Por este motivo, é importante que o Booking disponibilize uma aplicação móvel que corresponda às necessidades dos turistas.

Como mencionado no enquadramento teórico, a app Booking é uma das aplicações principais na reserva de atividades turísticas e a aplicação líder na reserva de alojamento (Garrigos-Simon, F. J., Galdon, J. L., & Sanz-Blas, S., 2017). Foi selecionado para este estudo devido ao seu reconhecimento global, uma vez que a probabilidade de existir mais conhecimento acerca da aplicação é maior, o que torna o estudo mais realista e credível.

¹ Pesquisa realizada no Booking.com no dia 7 de março de 2021

4.3.2. Métodos e técnicas de recolha de dados

O método utilizado para recolha de dados nesta investigação foi o inquérito por questionário. A recolha de dados foi realizada via online através da plataforma “Google Forms”. Existem quatro tipos de técnicas de pesquisa mais usadas: inquérito por questionário, entrevista estruturada, semi-estruturada e aberta. O inquérito por questionário é um documento com questões que poderão ser acessíveis em plataformas online (Bryman & Bell 2007).

No desenvolvimento do inquérito, existe três hipóteses de escolha: adotar questões de outros inquéritos, adaptar questões de outros inquéritos ou desenvolver as nossas próprias questões (Saunders et al. (2009)). Neste contexto, como não existe um questionário adequado para replicar, as construções das questões foram deduzidas a partir dos modelos apresentado revisão de literatura. Na sua elaboração foi efetuada uma análise semântica junto de oito participantes, de modo a validar previamente a consistência, clareza e adequação das questões em estudo. O feedback obtido do questionário piloto revelou que no geral, era facilmente perceptível e com tempo de resposta adequado no que respeita à sua conclusão. Não obstante, foram obtidas algumas modificações, como reformulação de algumas questões. Na análise estatística os dados recolhidos no inquérito por questionário, foram tratados com o auxílio do *software* Microsoft EXCEL versão 2016.

As variáveis inculcadas foram mencionadas na revisão de literatura. Na secção de avaliação a aplicação móvel, os critérios presentes são do modelo M-S-QUAL, que avalia a qualidade percebida, e duas variáveis do modelo UTAUT-2, que avalia a aceitação da tecnologia em função da qualidade da aplicação. A variável do modelo UTAUT-2 relaciona o design da aplicação

com a qualidade percebida pelo consumidor, que influencia por sua vez a utilização da aplicação, e segunda variável relaciona a experiência com a qualidade da app.

4.4. Design do questionário

Na revisão de literatura identificamos alguns modelos teóricos que tem como intuito medir a qualidade dos serviços e a satisfação do consumidor. Observamos que o SERVQUAL é o modelo mais utilizado na medição da qualidade de um serviço ao nível geral, enquanto que o ES-QUAL é o modelo utilizado para o comércio eletrónico. Posteriormente, percebemos que MS-QUAL é o modelo mais adequado na medição de qualidade de um serviço móvel. Neste estudo, queremos estudar a qualidade do serviço móvel relacionado com o alojamento turístico, foi por isso selecionada a aplicação móvel Booking. Dito isto, perante um estudo em que é do nosso interesse a mobilidade e a transação comercial, o modelo mais adequado é o MS-QUAL de Huang et al. (2015), que mede a qualidade dos serviços móveis. Os itens elaborados pela escala de MS-QUAL foram adaptados de estudos anteriores. Na construção do inquérito foi tido em conta o modelo original do MS-QUAL, embora tenham sido feitas mudanças consideradas pertinentes para se adequar ao contexto turístico. Como mencionado anteriormente, no estudo foi inserido duas variáveis do modelo UTAUT-2 (design e experiência), duas variáveis consideradas fundamentais e com influência na perceção da qualidade. O modelo UTAUT2 do estudo de Palos-Sanchez et al. (2020) explora os fatores que influenciam a utilização da aplicação móvel.

O inquérito por questionário foi estruturado em três secções, sendo que a primeira secção contém perguntas sobre o perfil demográfico dos respondentes. A segunda secção contém questões para sobre o

comportamento do participante. Por fim, a secção final contém perguntas para medir a qualidade percebida sobre a aplicação móvel em estudo. No final da segunda secção existe uma questão de qualificação que confirma que a pessoa havia usado a aplicação pelo menos uma vez, após a qual o respondente é direcionado para ir para a próxima seção. Caso não tenha utilizado, o questionário finaliza. As variáveis dos modelos e as respetivas questões associadas a cada uma das secções serão referidas de seguida.

Variáveis sociodemográficas: Nesta secção é solicitada a informação relativa à idade e género (Quadro 9).

Quadro 9: Informação sociodemográfica

VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS	OPÇÕES DE RESPOSTA
Faixa etária	Menos de 18 anos 18-25 anos 26-35 anos 36-50 anos Mais de 50 anos
Género	Masculino Feminino

Comportamento do consumidor: Nesta secção foi solicitado que indicassem as atividades mais frequentes na preparação, durante e após a viagem (Quadro 10).

Quadro 10: Comportamento do consumidor no ciclo de viagem

COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR	
QUESTÕES	OPÇÕES DE RESPOSTA
<p>Na preparação de uma viagem, quais das seguintes atividades mais pratica através de um <i>smartphone</i>?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar locais para visitar; ▪ Pesquisar imagens do destino; ▪ Reservar as atividades para a viagem (ex.: alojamento, atrações, etc.); ▪ Recorrer a plataformas sociais para obter informação (ex.: Blogs de influencers de Viagens); ▪ Procurar promoções ou vales para a viagem; ▪ Pesquisar recomendações sobre locais/atrações/restaurantes, etc.; ▪ Investigar sobre a cultura do país; ▪ Não utilizo <i>smartphone</i> nesta fase.
<p>Durante uma viagem, quais das seguintes atividades mais pratica através de um <i>smartphone</i>?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Navegação local (ex.: utilizar o Google Maps); ▪ Reservar as atividades da viagem (ex.: Alojamento, atrações ou restaurante); ▪ Utilizar apps que potenciam a experiência como Realidade Aumentada ou Virtual; ▪ Partilhar conteúdo nas plataformas sociais; ▪ Procurar restaurantes; ▪ Pesquisar locais para visitar; ▪ Comunicar com familiares ou amigos; ▪ Não utilizo <i>smartphone</i> nesta fase,
<p>Após uma viagem, quais das seguintes atividades mais pratica através de um <i>smartphone</i>?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Partilhar a experiência nas plataformas sociais; ▪ Avaliar o(s) alojamento(s), restaurante(s) ou atrações que visitou; ▪ Fazer recomendações relacionadas com o destino; ▪ Não utilizo <i>smartphone</i> nesta fase.

Ademais, foi pedido que assinalassem as categorias de serviço das aplicações móveis mais utilizadas no período turístico, tanto para uso geral como para compra/reserva (Quadro 11).

Quadro 11: Utilização das apps conforme a categoria do serviço

CATEGORIAS DAS APLICAÇÕES MÓVEIS	
Quais a(s) categoria(s) principais na qual já utilizou aplicações móveis no turismo?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alojamento (ex.: Booking); ▪ Transporte (ex.: Skyscanner); ▪ Atrações (ex.: App de realidade aumentada; App para bilhete museu) ▪ Restauração (ex.: TheFork); ▪ Social (ex.: Instagram); ▪ Nenhuma das opções.
Em quais das seguintes categorias já utilizou uma app móvel para realizar uma compra ou reserva?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alojamento (ex.: Booking); ▪ Transporte (ex.: Bilhete de avião); ▪ Lazer (ex.: Monumento); ▪ Restaurante (ex.: TheFork); ▪ Outro; ▪ Nenhuma das opções.

O quadro 12 exhibe a estrutura do questionário face ao modelo que visa explicitar a qualidade percebida pelo consumidor referente ao sucesso de um serviço móvel.

As respostas dos participantes da pesquisa a cada um dos itens foram medidas em uma escala Likert de cinco pontos, variando de 1 ("discordo totalmente") a 5 ("concordo totalmente"). Adicionalmente, foi acrescentado o ponto "Não se aplica", pela possibilidade de existir itens que não foram experienciados pelo participante.

Quadro 12: Modelo de avaliação da qualidade percebido do serviço móvel

VARIÁVEIS	OBJETIVO	QUESTÕES
EFICIÊNCIA	Avaliar as funcionalidades técnicas da aplicação móvel.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A app não tem atrasos no carregamento das páginas; ▪ A app permite executar as ações/reservas sem problemas; ▪ A app raramente trava ou causa problemas ao meu <i>smartphone</i>; ▪ O processo de transação é rápido.
CONTACTO	Avaliar as condições de apoio e auxílio disponível do serviço móvel	<ul style="list-style-type: none"> • Existe a possibilidade de apoio humano em caso de problema; • A app providência várias formas de contacto (ex.: e-mail, telefone, chatbot, etc.); • Simpatia ao relatar uma reclamação.
CAPACIDADE DE RESPOSTA	Avaliação sobre as situações em caso de troca ou devolução.	<ul style="list-style-type: none"> • O Booking responde bem a devoluções de serviços adquiridos; • O serviço móvel disponibiliza opções de troca, vales ou devolução monetária; • Em casos de falha por parte do serviço, sente que é compensado devidamente.
QUALIDADE DO CONTEÚDO	Avalia se o serviço móvel fornece informação que o consumidor procura	<ul style="list-style-type: none"> • A app fornece a informação que preciso; • O conteúdo é explícito e fácil de interpretar; • A informação dos produtos que a app oferece é pertinente; • A app deveria oferecer mais informações.
PRIVACIDADE	Avaliar as condições em que os dados do utilizador são protegidos	<ul style="list-style-type: none"> • Não partilha a informação pessoal com outros sites; • O provedor do serviço móvel utiliza os dados pessoais de acordo com a vontade do consumidor; • A app protege a informação dos cartões de crédito usados.
USABILIDADE	Avaliar o grau de usabilidade e design visual da aplicação móvel	<ul style="list-style-type: none"> • A estética da app é agradável; • A disposição dos produtos está categorizada de forma atrativa; • Consigo navegar na app com facilidade; • Não sinto dificuldade em utilizar a app; • A interação com a app é fácil e clara
EXPERIÊNCIA	Experiência na utilização da aplicação móvel.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A app melhora a minha experiência; ▪ A app auxilia no meu processo de viagem (ex.: planeamento); ▪ A app facilita a minha experiência antes, durante ou depois da viagem; ▪ A app contribui para uma experiência mais satisfatória.

5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Este capítulo analisa os dados coletados e discute os resultados de acordo com as teorias investigadas no capítulo anterior. Entre 117 respondentes da pesquisa, há 97 pessoas que admitiram já ter utilizado a app Booking. Portanto, haverá dois grupos de respondentes, incluindo um grupo de clientes que interagiram com a app móvel (97 pessoas) e um grupo que inclui todos os participantes (117 pessoas). Os dados coletados de ambos os grupos de respondentes são analisados separadamente. Na primeira parte é proposta uma análise descritiva quanto ao perfil sociodemográfico e as práticas comportamentais do participante. Na segunda parte, é analisado a qualidade global e individual para cada dimensão. O objetivo foi realizar uma análise de frequências, que consiste no desvio padrão, média, mediana e moda (Hair et al., 2003), de modo a que fosse possível responder aos objetivos da investigação.

5.1. Variáveis sociodemográficas

Para uma melhor interpretação dos resultados é importante conhecer o perfil sociodemográfico dos respondentes que foram alvo do estudo. O número total de participantes foi de 117. O perfil dos respondentes é heterogêneo, sendo 59% do gênero feminino, enquanto 41% é masculino. Os indivíduos da amostra, situam-se na sua maioria, na faixa etária dos 18 aos 25 anos (35,6%) e 26 aos 35 anos (33,3%). Os indivíduos da faixa etária com menos de 18 anos, dos 36 aos 50 anos e com mais de 50 anos representam 2,6%, 17,9% e 10,3% dos inquiridos, respetivamente.

A tabela 2 representa com maior detalhe a distribuição dos indivíduos por faixa etária e por género.

Tabela 2: Informação sociodemográfica dos respondentes

VARIÁVEL SOCIODEMOGRÁFICA IDADE	GÉNERO		Total	Total %
	Feminino	Masculino		
Menos de 18	3	0	3	2,6%
18-25	26	16	42	35,9%
26-35	20	19	39	33,3%
36-50	13	8	21	17,9%
Mais de 50	7	5	12	10,3%
Total	69	48	117	
Total %	59%	41%	100%	

5.2. Análise do comportamento no ciclo de uma viagem

5.2.1. Na preparação da viagem

A tabela 3 apresenta os resultados do comportamento do turista na preparação de uma viagem. Foram consideradas várias opções com atividades possíveis antes da viagem, com o intuito de perceber e identificar quais as mais frequentes e as menos frequentes do turista, para obter uma melhor compreensão do comportamento. Verificamos que as atividades mais praticadas na preparação de uma viagem são “Reservar atividades para a viagem” (64 respostas), “Identificar locais para visitar” (62 respostas) e “Pesquisar recomendações sobre os locais” (54 respostas), enquanto que a atividade menos praticada é a “Procura por promoções e vales” (19 respostas). Além disso verificamos que dos 117 respondentes, 11 não utilizam o *smartphone* nesta fase.

Tabela 3: Distribuição das atividades antes da viagem por Género e Idade

	Feminino	Masculino	Menos de 18	18-25 anos	36-35 anos	36-50 anos	Mais de 50 anos	TOTAL
Identificar locais para visitar	39	23	2	28	23	6	3	62
Pesquisar imagens do destino	29	20	2	14	19	12	2	49
Reservar as atividades para a viagem	38	26	0	26	25	10	3	64
Recorrer a plataformas sociais para obter informação	14	7	0	11	6	4	0	21
Procurar promoções ou vales	10	9	0	6	9	3	1	19
Pesquisar recomendações	33	21	1	23	17	8	5	54
Investigar sobre a cultura do país	14	13	1	6	9	6	5	27
Não utilizo <i>smartphone</i> nesta fase	7	4	1	2	1	3	4	11

Foi feita uma análise com cruzamento de dados para perceber a relação do género e da faixa etária com as atividades antes da viagem.

Os gráficos 3 e 4 são apresentados com valores em percentagem, uma vez que o número de respostas com o mesmo género e o mesmo intervalo de idade não é igual. Desta forma, os dados apresentados foram calculados em proporção do número de respostas por género ou intervalo de idade. Podemos

observar que existe alguma discrepância no comportamento antes da viagem, tendo em consideração o género. Conforme o gráfico 3, verificamos que no género masculino a atividade mais praticada é a reserva de atividades, enquanto para o género feminino é a identificação de locais para visitar. Enquanto que a atividade menos frequente para o género masculino é a utilização de plataformas sociais para obter informação e para o género feminino é a procura de promoções ou vales. Verificou-se ainda que o género feminino é predominante no que diz respeito à não utilização de *smartphone*.

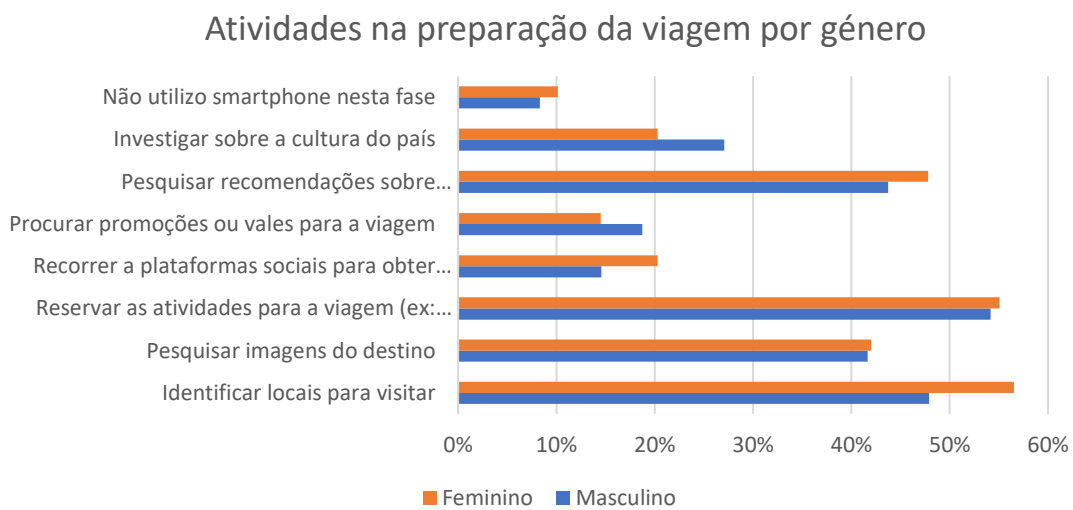


Gráfico 3: Atividades praticadas antes da viagem, por género (%)

No seguimento da nossa análise, o gráfico 4 evidencia que existe discrepância no comportamento dos respondentes conforme a sua idade. No intervalo de Menos de 18 anos as atividades principais são de pesquisa. As atividades mais frequentes do grupo de 18-25 anos são a “identificação de locais”, “reserva de atividades” e “pesquisa de recomendações”. O grupo de 26-35 apresenta dominância nas atividades de reserva e de pesquisa de locais. Apesar de existir pequenas diferenças, o grupo de 18-25 e de 26-35 apresentam um comportamento idêntico. É perceptível que estes dois grupos são predominantes em relação aos outros grupos nas atividades que envolve

maior destreza tecnológica como reserva de atividades e as plataformas sociais.

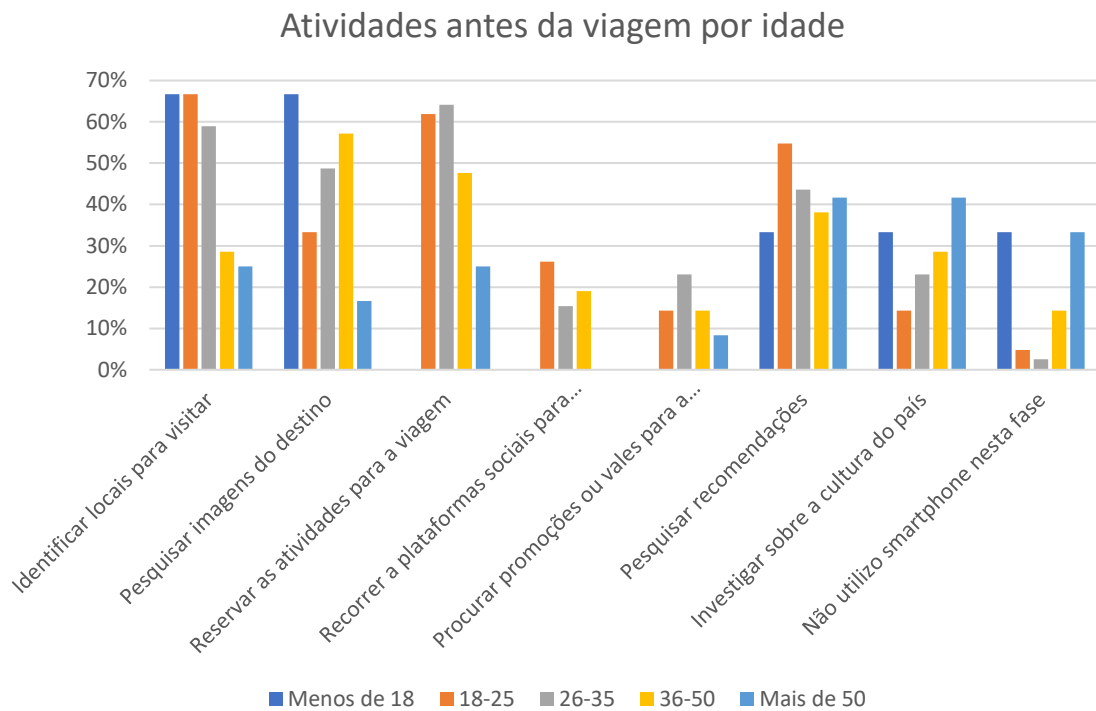


Gráfico 4: Atividades praticadas na preparação da viagem por idade (%)

5.2.2. Durante a viagem

Na tabela 4 está exposto as respostas do comportamento do turista durante a viagem, de acordo com a idade e o género. É observado que as atividades predominantes são “Navegação local” (79 respostas) e “Comunicar com a família e amigos” (64 respostas), e nesta fase existe zero respostas na opção “não utilizo *smartphone*”. É perceptível que o comportamento é idêntico em relação ao género. No entanto, na atividade de partilha de conteúdo nas plataformas sociais e na reserva de atividades existe uma diferença maior entre os dois, como é observado. Sendo que os participantes do género masculino da nossa amostra fazem mais reservas de atividades, enquanto que, o género feminino utiliza mais as plataformas sociais.

Tabela 4: Distribuição das atividades durante a viagem por Género e Idade

	Feminino	Masculino	Menos de 18 anos	18-25 anos	36-35 anos	36-50 anos	Mais de 50 anos	TOTAL
Navegação local	44	35	0	33	27	13	6	79
Reservar as atividades da viagem	9	22	0	9	15	5	2	31
Utilizar apps que potenciam a experiência	3	7	1	7	2	0	0	10
Partilhar conteúdo nas plataformas sociais	37	12	2	28	12	6	1	49
Procurar restaurantes	28	18	0	17	14	10	5	46
Pesquisar locais para visitar	34	19	2	16	15	11	9	53
Comunicar com familiares ou amigos	41	23	3	14	23	14	10	64
Não utilizo <i>smartphone</i> nesta fase	0	0	0	0	0	0	0	0

No gráfico 5 observamos o comportamento da amostra conforme a sua idade. Observamos que existe diferenças no comportamento dos participantes da amostra. Os grupos de pessoas de 26-35 anos e de 36-50 anos são os grupos que possuem um comportamento mais idêntico. Destacamos que as atividades que requerem maior habilidade com tecnologias os grupos com idades mais reduzidas são os que mais utilizam, como é o caso da realidade aumentada e virtual e partilha nas plataformas sociais. Comparando a atividade “Reserva de atividades” que foi colocada em ambas as questões, percebemos que com a redução de valores, que existe um planeamento geral das atividades. Mas o grupo de 26-35 anos, é o grupo que apresenta uma menor redução de valores, pelo que pode indicar que este grupo é mais despreocupado, e que planeia a viagem conforme o momento que está a vivenciar.

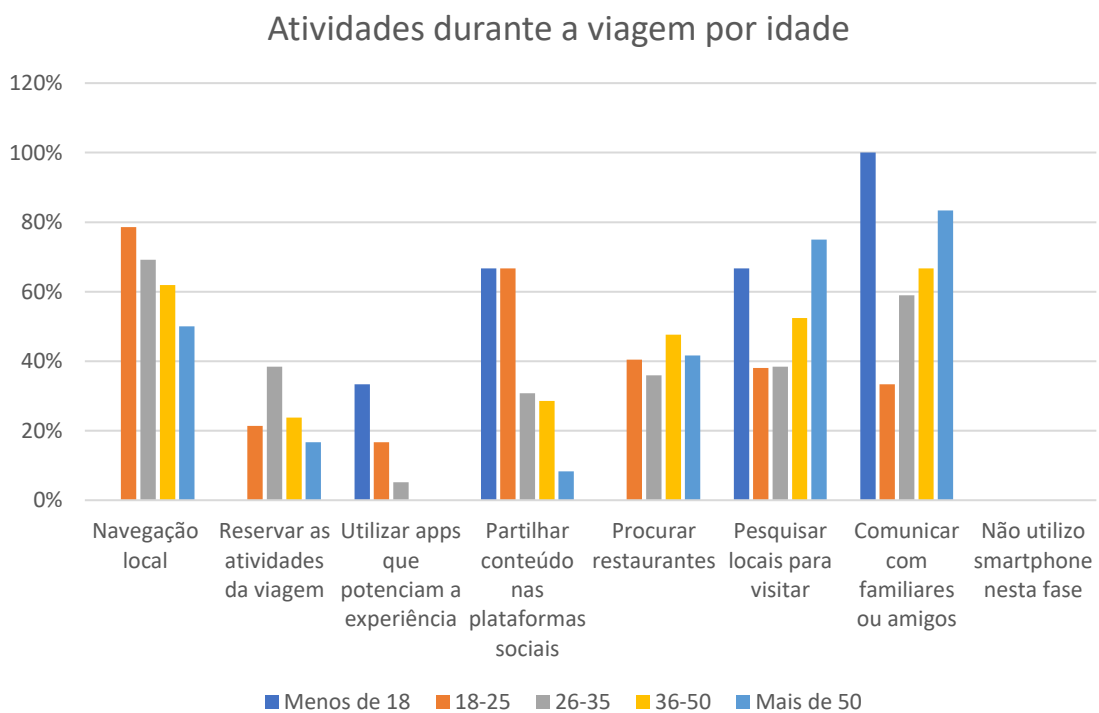


Gráfico 5: Atividades praticadas durante a viagem por idade (%)

5.2.3. Após a viagem

Os resultados apresentados são referentes ao comportamento do turista após a viagem. Foram consideradas três opções de atividades após a viagem mais a opção de não utilização do *smartphone*. A atividade que os participantes mais praticam é a partilha de experiência na plataforma social (63 respostas). Esta fase apresenta o maior número de participantes (25 respostas) que indicaram que não utilizar o *smartphone* (Tabela 5).

Tabela 5: Distribuição das atividades após a viagem por Género e Idade

	Feminino	Masculino	Menos de 18 anos	18-25 anos	36-35 anos	36-50 anos	Mais de 50 anos	TOTAL
Partilhar a experiência nas plataformas sociais	43	20	3	26	22	9	3	63
Avaliar o(s) alojamento(s), restaurante(s) ou atrações que visitou	27	17	0	18	14	10	2	44
Fazer recomendações relacionadas com o destino	13	9	0	8	6	6	2	22
Não utilizo <i>smartphone</i> nesta fase	9	16	0	7	6	6	6	25

Na Tabela 6 está representado a percentagem para cada opção, foi calculado as respostas em proporção com o número de participantes por faixa etária e género, uma vez que o número de respostas por parcela é distinto.

Assim, destacamos na primeira atividade, que a prática de partilha de conteúdo diminui com a idade e é uma prática mais frequente do género feminino.

Uma vez que só temos três respostas de participantes com menos de 18 anos, não é possível obter conclusões acerca do seu comportamento. Em relação aos restantes grupos, o seu comportamento é idêntico. Apenas é examinado que o grupo de mais de 50 anos demonstra pouca concretização de atividades nesta fase, sendo por esse motivo o grupo com maior percentagem (50%) na opção de não utilização de *smartphone*.

Tabela 6: Distribuição das atividades após a viagem por Género e Idade (%)

	Feminino	Masculino	Menos de 18 anos	18-25 anos	36-35 anos	36-50 anos	Mais de 50 anos	TOTAL
Partilhar a experiência nas plataformas sociais	62%	42%	100%	62%	56%	43%	25%	54%
Avaliar o(s) alojamento(s), restaurante(s) ou atrações que visitou	39%	35%	0%	43%	36%	48%	17%	38%
Fazer recomendações relacionadas com o destino	19%	19%	0%	19%	15%	29%	17%	19%
Não utilizo <i>smartphone</i> nesta fase	13%	33%	0%	17%	15%	29%	50%	21%

5.3. Utilização da aplicação móvel por categoria

Em relação às aplicações móveis utilizadas pela amostra, tentou-se compreender quais os serviços móveis mais utilizados no turismo e perceber se haveria diferença entre a sua utilização para compra/reserva e no uso geral. Em ambas as questões foram dadas a possibilidade de escolher mais do que uma opção.

No que diz respeito a utilização geral, as categorias mais utilizadas são a do alojamento e a social, seguido de transporte, restauração e lazer, respetivamente (Gráfico 6).

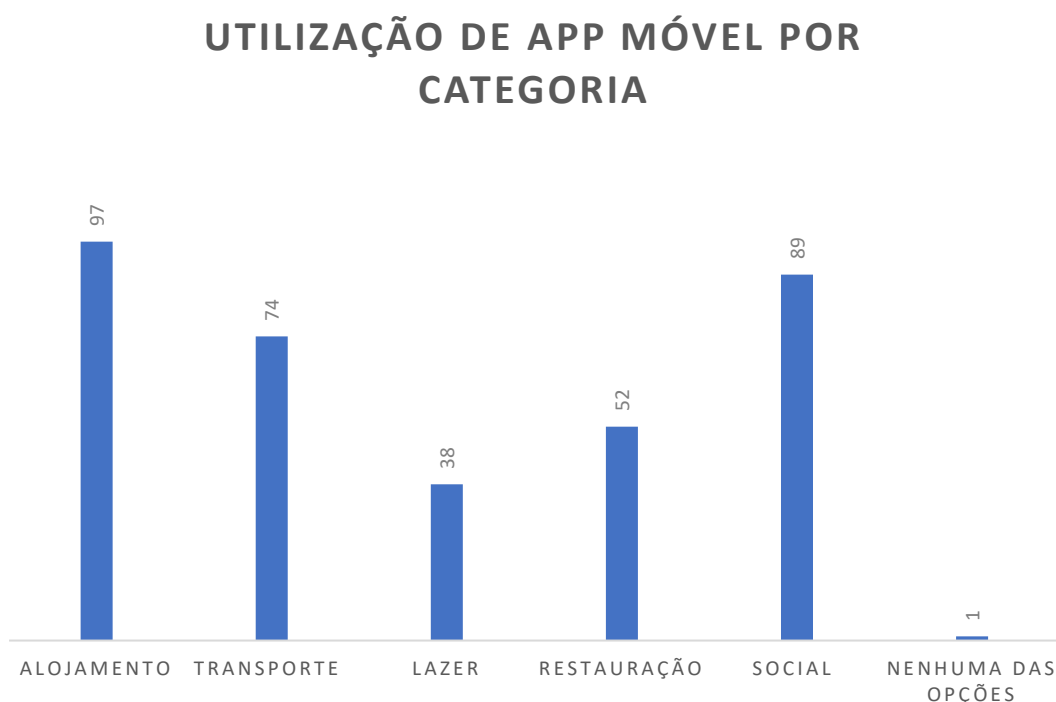


Gráfico 6: Utilização de aplicação móvel por categorias do serviço turístico

No caso da utilização de app móvel para compra ou reserva, foi possível perceber que os resultados são muito idênticos ao do uso geral, apenas na restauração não existe tanta atividade de compra ou reserva, como se pode

observar no gráfico 7. Neste caso, a categoria mais utilizada continua a ser para o alojamento a segunda categoria mais utilizada é o transporte.

UTILIZAÇÃO DE APP MÓVEL PARA COMPRA OU RESERVA POR CATEGORIA

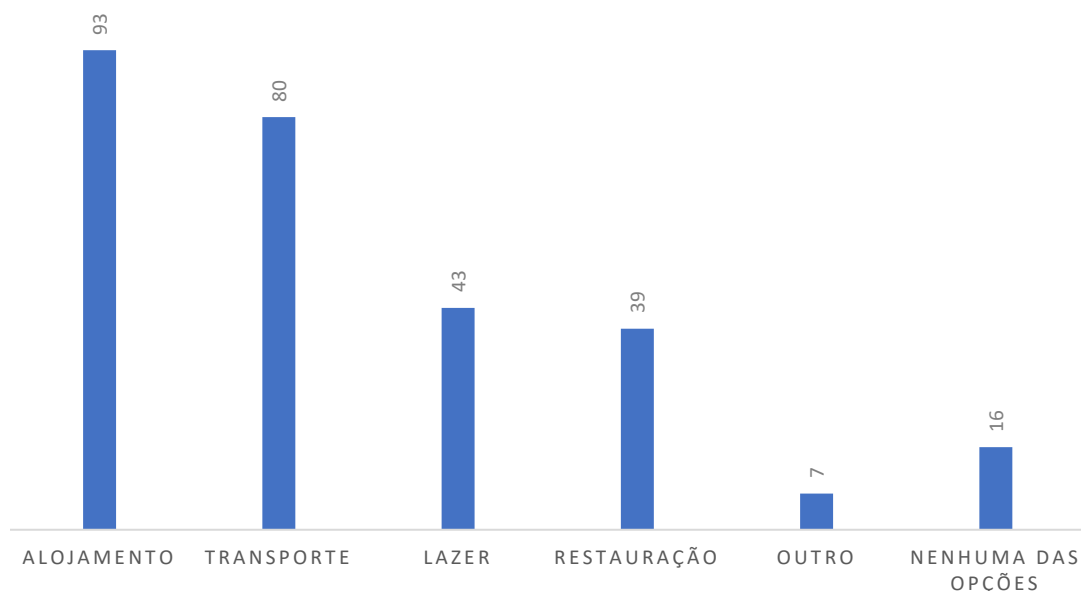


Gráfico 7: Utilização de aplicação móvel para compra/reserva por categorias do serviço turístico

5.4. Qualidade da aplicação móvel Booking

O objetivo da desta secção é avaliar a qualidade do aplicativo móvel Booking. Assim é possível perceber os aspetos mais importantes numa aplicação móvel turística. Como mencionado no capítulo anterior, foram avaliadas as variáveis: eficiência, contacto, capacidade de resposta, qualidade de conteúdo, privacidade, design e experiência de utilização. Como ilustrado no gráfico 8, o estudo obteve uma amostra de 117 participantes, no qual, 97 participantes (83%) já utilizaram a app Booking e que 20 participantes (17%) nunca utilizaram.

Já utilizou a app Booking?

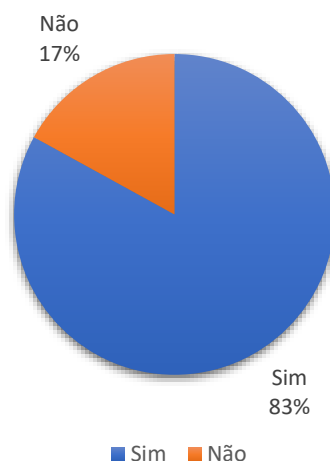


Gráfico 8: Utilização da app Booking

5.4.1. Qualidade global

A app Booking obteve, no que diz respeito à qualidade do serviço móvel, uma avaliação global de 3,87 (valor que varia entre 1 e 5). O valor é a média das respostas aos 26 itens de avaliação da qualidade do serviço móvel. A média, moda e mediana são os resultados da app tendo em conta a tendência central, enquanto que o desvio padrão representa a dispersão (Tabela 7).

Tabela 7: Apresentação dos resultados globais da app Booking

	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
Qualidade Global	3,87	4	4	0,94

5.4.2. Qualidade por dimensão

Na tabela 8 está exibido os valores individuais por dimensões tecnológicas. Segundo as respostas obtidas, ficamos a saber que o design é a dimensão com melhor resultado, o que significa que a facilidade de utilização é melhor parâmetro da app. Além disso, verifica-se que resposta mais frequente foi "concordo totalmente" e um desvio padrão de 0,89. A variável com menor pontuação foi a capacidade de resposta, com a resposta mais frequente "Neutro" e com o maior valor de desvio padrão, o que significa existir disparidade de opinião.

Tabela 8: Tendências centrais e dispersão das dimensões da qualidade da app Booking

	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
EFICIÊNCIA	3,77	4	4	0,99
CONTACTO	3,70	3	3	0,97
CAPACIDADE DE RESPOSTA	3,59	3	4	1,05
QUALIDADE DO CONTEÚDO	4,01	4	4	0,86
PRIVACIDADE	3,93	4	4	0,84
DESIGN	4,10	5	4	0,89
EXPERIÊNCIA	3,99	4	4	0,97

No apêndice 1 está exibido os valores da tendência central e de dispersão para cada item da dimensão da eficiência (funcionalidades técnicas da aplicação móvel). Observamos que os itens com menor classificação estão relacionados com o momento de efetuar uma reserva, no entanto, o facto de existir uma dispersão mais alta (desvio padrão mais alto) que os outros itens,

significa que poderá existir opiniões e experiências muito diferentes entre os participantes no momento da reserva.

No apêndice 2 está exibido os resultados para cada item da dimensão do contacto (condições de apoio que a Booking disponibiliza). Verificamos que a avaliação mais alta é o item sobre a disponibilidade de diferentes métodos de contacto, e a avaliação mais baixa o item sobre a simpatia perante uma reclamação.

Conforme exposto no apêndice 3, podemos observar os valores para cada item da dimensão da capacidade de resposta, que afere as situações de devolução ou troca de serviços. Uma vez que a avaliação desta dimensão é a mais baixa, poderá significar que a forma como a Booking procede neste parâmetro está a falhar, ou seja, que os consumidores não estão satisfeitos com a forma que o Booking procede quando existe, por exemplo, um cancelamento de uma reserva ou o desejo de trocar de Hotel, sendo um aspeto a melhorar.

Quanto à dimensão da qualidade do conteúdo, verificamos no apêndice 4 que existe itens com uma avaliação alta, incluindo o item com maior avaliação da tabela “O conteúdo é explícito e fácil de interpretar”. Assim, é perceptível que comparativamente aos outros pontos, os participantes consideram que o conteúdo é relevante, fácil e explícito. No entanto, existe uma avaliação mais baixa no último ponto desta dimensão, na qual podemos deduzir que apesar de considerarem o conteúdo relevante, poderia oferecer mais informação.

A privacidade engloba a proteção dos dados do utilizador. A avaliação deste parâmetro encontra-se um pouco acima da média global, como verificado no apêndice 5. O item relacionado com a proteção do cartão de crédito é o mais elevado, enquanto que o item relacionado com a partilha de dados pessoais são mais baixos. Dito isto, é possível que os participantes não estejam confortáveis com a possível utilização dos dados para fins

publicitários, como por exemplo, após utilização da app, surgir sugestões noutras aplicações sobre a Booking.

No apêndice 6 está exibido os valores da dimensão do design, que engloba o aspeto visual e a usabilidade (facilidade de utilização). Este foi o parâmetro com maior classificação, com média de 4,1. Quanto aos itens alusivos à estética e atratividade da app, os valores de avaliação são mais baixos que a média, e quanto aos itens referentes à usabilidade, os valores são mais altos.

A experiência de utilização é o parâmetro que avalia a utilidade percebida. No apêndice 7 está disposto os resultados da tendência central e de dispersão para esta dimensão. Os valores dos itens são próximos uns dos outros e encontram-se acima média global, mas os itens com maior avaliação são: “A app contribui para uma experiência mais satisfatória” e “A app auxilia no processo de viagem”, desta forma entendemos a utilidade percebida pelos participantes.

6. CONCLUSÕES

6.1. Síntese do estudo

O setor turístico é caracterizado pelo avanço tecnológico, pela competição intensa e pela crescente exigência do consumidor. Precisamente por ter estas características é fundamental que as organizações estejam aptas para corresponder a estas mudanças.

Nesta dissertação desenvolvemos um estudo com o objetivo de aprofundar o conhecimento acerca do *m-service* no contexto turístico. Na revisão de literatura foi abordado e aprofundado diferentes tópicos que conectam a tecnologia ao consumidor: turismo inteligente, tecnologias móveis, ciclo de viagem, aplicações móveis no turismo e os modelos de percepção da qualidade de um serviço. Com o intuito de melhor perceber as relações supracitadas, desenvolveu-se um estudo com profundidade exploratória, que teve como objetivos a compreensão do comportamento do turista no ciclo de viagem, a consciencialização das preferências de utilização de aplicações móveis com base no tipo de serviço e a percepção da qualidade que o turista possui em relação à aplicação móvel.

Posteriormente à revisão de literatura, à análise dos dados recolhidos e discutidos no capítulo anterior, retiram-se as conclusões a seguir descritas. O primeiro e segundo objetivo pretenderam saber as atitudes e comportamentos do consumidor em relação à tecnologia móvel.

O primeiro objetivo da investigação consiste em “identificar as atividades principais do turista antes, durante e depois da viagem”. Concluímos que a atividade mais praticada pelo turista antes da viagem é a reserva de atividades e a atividade menos praticada é a pesquisa por promoções ou vales. No que diz respeito ao comportamento durante a viagem, a atividade onde o turista utiliza mais o *smartphone* é para navegação local, enquanto que a atividade

menos praticada é a utilização de apps para potenciar a experiência, como a realidade aumentada. No caso da utilização do *smartphone* após a viagem, concluímos que a atividade mais praticada é a partilha da experiência nas plataformas sociais e a menos frequente é a realização de recomendações relacionadas com o destino. A etapa do ciclo de viagem onde existe mais respostas referentes à não utilização do *smartphone* é na fase após a viagem, enquanto que não existiu nenhuma resposta sobre a não utilização do *smartphone* para a fase durante a viagem, concluímos assim que existe mais utilização de apps durante a viagem. Quanto à influência do género e idade no comportamento antes, durante e depois da viagem, o estudo concluiu que existe disparidade para ambas as variáveis.

O segundo objetivo da investigação propôs identificar as categorias mais utilizadas das aplicações móveis baseadas no tipo de serviço. Neste sentido, com o nosso estudo foi possível perceber que a grande maioria utiliza aplicações móveis primordialmente para pesquisar ou reservar um alojamento. De seguida, foi concluído que ao nível de escopo geral, a categoria mais utilizada além do alojamento, é a categoria de aplicações de índole social. No entanto, para efetuar compras ou reservas, verificou-se que a categoria mais utilizada, seguida do alojamento, é a de aplicações móveis relacionados com o transporte.

Por último, já estamos no domínio da aplicação do modelo para efetuar a avaliação de uma aplicação móvel. O terceiro objetivo deste estudo, consiste em avaliar a qualidade do serviço móvel do Booking à luz de cada uma das dimensões do modelo aplicado. Os resultados obtidos permitem concluir que a avaliação global da app é de 3,87, numa escala de 1 a 5, com um desvio padrão de 0,93. Perante este resultado, verificou-se que as dimensões de qualidade do conteúdo, privacidade, design e experiência ser as dimensões da aplicação móvel com uma avaliação superior à global, o que se conclui que os

inquiridos consideram estes parâmetros como os critérios mais fortes da aplicação, dando ênfase ao design que apresenta a avaliação mais alta. As restantes dimensões (eficiência, contacto e capacidade de resposta) demonstraram ter uma avaliação menor que a global, podendo-se concluir que estas dimensões devem obter especial atenção por parte do serviço móvel, para que a Booking possa fornecer um serviço melhorado e com mais qualidade, e conseqüentemente, proporcionar maior satisfação ao consumidor.

6.2. Principais contributos

O *m-service* está presente nas diversas atividades do setor turístico. A nossa investigação serve de catalisador na agregação de informação relevante acerca dos contributos dos progressos tecnológicos no turismo.

Na nossa revisão de literatura foi referido o avanço tecnológico no turismo, o *smartphone* e as dimensões das aplicações móveis e o ciclo de viagem, para que pudéssemos atingir os nossos objetivos de estudo. Este estudo contribui no sentido de disponibilizar a compreensão do comportamento do turista com o *smartphone*, mais concretamente, o tipo de atividades que o turista pratica antes, durante e depois de uma viagem e a utilização de apps por tipo de serviço. Através da investigação foi também possível distinguir o comportamento e a interação do turista com o *smartphone*, conforme o género e a idade. Este contributo é interessante na medida que facilita às organizações obter uma perceção mais precisa sobre o público-alvo do setor turístico, pois consideramos que a constante mudança no setor, pelos motivos de avanços tecnológicos, altera igualmente o perfil do turista e as suas necessidades.

Neste estudo foram identificadas dimensões e aplicado um modelo para avaliar a qualidade de um serviço numa plataforma móvel. O instrumento de avaliação foi adaptado do Modelo M-S-QUAL, na qual condensa várias dimensões estudadas ao longo do tempo sobre a qualidade do serviço, analisando e explicando cada variável. Em termos académicos, esta investigação insere-se no mesmo escopo de outras investigações que procuram decifrar um instrumento válido para a perceção de qualidade do serviço. A abordagem nesta dissertação, tem enfoque no turismo, uma vez que o instrumento de avaliação do canal móvel turístico ainda está pouco fundamentado, torna-se útil para apoio a investigações futuras. Em termos organizacionais, poderá servir de ferramenta para as empresas turísticas avaliarem o seu serviço, obtendo o entendimento sobre as dimensões mais débeis e as mais sólidas do seu serviço fornecido, e uma visão geral sobre a temática.

6.3. Limitações

Este subcapítulo atenta aludir as limitações que dificultaram o estudo e as sugestões para as investigações futuras.

A primeira limitação encontrada durante a condução desta investigação foi a falta de estudos consistentes relativos à aplicação de um modelo para avaliar a qualidade do serviço móvel no contexto turístico. Apesar de existir diversos modelos com abordagem na qualidade do serviço, ainda existe poucos que se destacam especificamente nos temas deste estudo, a mobilidade tecnológica no contexto turístico.

Outra limitação deste estudo, foi o surto da pandemia Covid-19 que interferiu com a colheita de dados. Esta restringiu a recolha de resposta ao

inquérito por questionário, sendo a única possibilidade via online, impossibilitando obter dados de turistas. Dessa forma, não foi conseguido obter perfis com diferenças comportamentais e culturais.

Por fim, esta investigação possui um limite temporal para a sua execução, por esse motivo a amostra foi condicionada. Assim, a reduzida amostra criou implicações na análise de em alguns aspetos do estudo, como o caso de existir poucos participantes da faixa etária com menos de 18 anos e com mais de 50 anos, o que impede a aquisição de conclusões empíricas mais credíveis.

6.4. Investigações futuras

Em investigações futuras é fulcral compreender de forma aprofundada o comportamento cultural dos consumidores no turismo. Com uma amostra maior de diferentes localidades, com vista à comparação das escolhas perante as fases do ciclo de viagem para identificar os traços semelhantes e díspares do turista, no intuito de, posteriormente, construírem estratégias mais eficazes com o auxílio do instrumento de avaliação do serviço móvel.

Numa vertente mais direcionada a favor das organizações, sugere-se que se invista em mais estudos para desenvolver um instrumento que relacione a qualidade percebida e a satisfação do consumidor num serviço móvel. Além disso, sugere-se a inclusão de dimensões específicas para serviços distintos. Considerando que os serviços têm critérios e aplicações diferentes, faria sentido fazer essa distinção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Goodworklab.com. How mobile app benefits travel and tourism industry. [Online] 2015. <https://www.goodworklabs.com/how-mobile-app-benefits-travel-and-tourism-industry/>
2. PhocusWright. How smartphones influence the entire travel journey in the U.S. and abroad. [Online] 2018. <https://www.thinkwithgoogle.com/consumer-insights/consumer-journey/consumer-travel-smartphone-usage/>
3. Iposos. How people use their phones for travel. [Online] 2016. www.thinkwithgoogle.com
4. Bah, Y. M. 2016. A proposed scale of assessing mobile app service quality (mappsq). **ELK Asia Pacific Journals**.
5. Benyon, D., Quigley, A., O’Keefe, B., & Riva, G. 2014. Presence and digital tourism. **AI and Society**, 29(4), 521–529.
6. Buhalis, D. 2015. Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services. **Conference paper**.
7. Buhalis, D., & Law, R. 2008. Twenty years on and 10 years after the Internet: The state of eTourism research. **Tourism Management Reviews** (852).
8. Buhalis, D., Leader, P., Connor, O., Buhalis, D., & Connor, P. O. 2015. Information Communication Technology Revolutionizing Tourism. **Tourism Recreation Research**, 30:3, 7-16.
9. Caro, L., & García, J. 2008. Developing a multidimensional and hierarchical service quality model for the travel agency industry. **Tourism Management**. 29, 706–720.

10. Chen, M., Zhang, D., & Zhou, L. 2005. Providing web services to mobile users: The architecture design of an m-service portal. **International Journal of Mobile Communications**, 3(1), 1–18.
11. Cho, S. 2019. The Effect of Mobile Tourism App Characteristics on Perceived Value, Satisfaction and Behavioral Intention. **International Journal of Industrial Distribution & Business**. 10-9 (2019) 45-52.
12. Choe, Y., Kim, J. Jamie, & Fesenmaier, D. R. 2017. Use of social media across the trip experience: An application of latent transition analysis. **Journal of Travel and Tourism Marketing**, 34(4), 431–443.
13. Choi, K., Wang, Y., & Sparks, B. 2019. Travel app users' continued use intentions: it's a matter of value and trust. **Journal of Travel and Tourism Marketing**. 36(1), 131–143.
14. Chung, N., Lee, H., Kim, J., & Koo, C. 2017. The Role of Augmented Reality for Experience-Influenced Environments: The Case of Cultural Heritage Tourism in Korea. **Journal of Travel Research**.
15. Cognizant. 2019. Five Converging Forces that Are Driving Technological Evolution. (May).
16. Creevey, D., Kidney, E., & Mehta, G. 2019. From dreaming to believing: A review of consumer engagement behaviours with brands' social media content across the holiday travel process. **Journal of Travel and Tourism Marketing**. 36(6), 679–691.
17. Cronin, J. J., & Taylor, S. A. 1992. Measuring Quality: A Reexamination and Extension. **Journal of Marketing**. Vol. 56, No. 3 (Jul., 1992), pp. 55-68.
18. Dedeke, A. N. 2016. Travel web-site design: Information task- fit, service quality and purchase intention. **Tourism Management**, 54, 541–554.
19. Dickinson, J. E., Ghali, K., & Cherrett, T. 2012. Tourism and the Smartphone App: Capabilities, Emerging Practice and Scope in the Travel Domain. **Current issues in Tourism**. 17(1), 84-101

20. Dogra, N., Gupta, A. 2017. Tourist adoption of mapping apps: a utaut2 perspective of smart travellers. **Tourism and Hospitality Management**. 23(2), 145–161.
21. Femenia-serra, F., Perles-ribes, J. F., Ivars-baidal, J. A., Femenia-serra, F., Perles-ribes, J. F., & Ivars-baidal, J. A. 2018. Smart destinations and tech-savvy millennial tourists: hype versus reality. **Tourism Review**.
22. Foster, M. D. 2009. What time is this picture? Cameraphones, tourism, and the digital gaze in Japan. **Social Identities**. 15(3), 351–372.
23. Fotis, J., Buhalis, D., & Rossides, N. 2012. Social Media Use and Impact during the Holiday Travel Planning Process. **Information and Communication Technologies in Tourism** 2012, 13–24.
24. Ghotbabadi, A. R., Feiz, S., & Baharun, R. 2015. Service Quality Measurements: A Review. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**.
25. Haid, E., Kiechle, G., Göll, N., & Soutschek, M. 2008. Evaluation of a Web-based and Mobile Ski Touring Application for GPS-enabled Smartphones. **Information and Communication Technologies in Tourism**. 313–323.
26. Han, D., Jung, T., & Gibson, A. 2014. Dublin AR: Implementing Augmented Reality in Tourism. **Information and Communication Technologies in Tourism**. 511–523.
27. Han, Y., Zhang, T., & Wang, M. 2020. Holiday travel behavior analysis and empirical study with Integrated Travel Reservation Information usage. **Transportation Research Part A**, 134(February), 130–151.
28. Hassan, S., & Rahman, N. 2017. The determinants of mobile commerce adoption among university students in Malaysia: a conceptual framework. **Working paper**. 9, 1–13.
29. Hew, J., Leong, L., Tan, G. W., Lee, V., & Ooi, K. 2018. Mobile social tourism shopping: A dual-stage analysis of a multi- mediation model. **Tourism Management**. 66, 121–139.

30. Ho, C., Lin, Y., Yuan, Y., & Chen, M. 2016. Pre-trip tourism information search by smartphones and use of alternative information channels: A conceptual model. **Cogent Social Sciences**. 2: 1136100
31. Huang, E. Y., Lin, S. W., & Fan, Y. C. 2015. M-S-QUAL: Mobile service quality measurement. **Electronic Commerce Research and Applications**. 14(2), 126–142.
32. Hudson, S., Hudson, P., & Miller, G. A. 2004. The Measurement of Service Quality in the Tour Operating Sector: A Methodological Comparison. **Journal of Travel Research**. 42, 305–312
33. Jansson, K. 2016. Circular economy in shipbuilding and marine networks - A focus on remanufacturing in ship repair. **IFIP Advances in Information and Communication Technology**. 480.
34. Jung, J., Yoon, S., Kim, S., Park, S., Lee, K. P., & Lee, U. 2016. Social or financial goals? Comparative analysis of user behaviors in Couchsurfing and Airbnb. **Conference on Human Factors in Computing Systems – Proceedings**. 07-12-May-(May 2016), 2857–2863.
35. Kennedy-Eden, H., & Gretzel, U. 2012. A taxonomy of mobile applications in tourism. **E-Review of Tourism Research**, 10(2), 47–50.
36. Kim, D., & Kim, S. 2017. The Role of Mobile Technology in Tourism: Patents, Articles, News, and Mobile Tour App Reviews. **Sustainability** 2017, 9, 2082.
37. Kindberg, T., Spasojevic, M., Fleck, R., & Sellen, A. 2005. An In-Depth Study of Camera Phone Use. **Report published by the IEEE CS and IEEE ComSoc**. 4(2), 42–50.
38. Kotler, P. 2004. **Marketing de serviços profissionais. 2ª edição**. São Paulo: Manole, 2002.
39. Law, R., Cheng, I., Chan, C., Wang, L. 2018. A comprehensive review of mobile technology use in hospitality and tourism. **Journal of Hospitality Marketing & Management**, 27(6), 626–648.

40. Leung, D., Law, R., van Hoof, H., & Buhalis, D. 2013. Social Media in Tourism and Hospitality: A Literature Review. **Journal of Travel and Tourism Marketing**. 30(1–2), 3–22.
41. Leung, X. Y. 2020. Technology-enabled service evolution in tourism: a perspective article. **Tourism Review**. 75(1), 279–282.
42. Li, Y., Hu, C., Huang, C., & Duan, L. 2017. The concept of smart tourism in the context of tourism information services. **Tourism Management**. 58, 293–300.
43. Liang, S., Schuckert, M., Law, R., & Masiero, L. 2017. The relevance of mobile tourism and information technology: an analysis of recent trends and future research directions. **Journal of Travel and Tourism Marketing**. 34(6), 732–748.
44. Lin, Z., Du, X., Chen, H. H., Ai, B., Chen, Z., & Wu, D. 2019. Millimeter-wave propagation modeling and measurements for 5G mobile networks. **IEEE Wireless Communications**. 26(1), 72–77.
45. Lu, J., Mao, Z., Wang, M., & Hu, L. 2015. Goodbye maps, hello apps? Exploring the influential determinants of travel app adoption. **Current Issues in Tourism**. 18(11), 1059–1079.
46. Lu, Y., Zhang, L., Wang, B., 2009. A multidimensional and hierarchical model of mobile service quality. **Electronic Commerce Research and Applications**. 8, 228–240.
47. Marimon, D., Sarasua, C., Carrasco, P., Álvarez, R., Montesa, J., Adamek, T., ... Gascó, P. 2009. MobiAR: Tourist Experiences through Mobile Augmented Reality. **Working paper**.
48. Munar, A. M., & Jacobsen, J. K. S. 2014. Motivations for sharing tourism experiences through social media. **Tourism Management**. 43, 46–54.
49. Oghuma, A. P., Libaque-Saenz, C. F., Wong, S. F., & Chang, Y. 2016. An expectation-confirmation model of continuance intention to use mobile instant messaging. **Telematics and Informatics** 33(1), 34–47.

50. Palos-Sanchez, P., Saura, J. R., & Correia, M. B. 2020. Do tourism applications' quality and user experience influence its acceptance by tourists?. **Review on Managerial Science**.
51. Palumbo, F. 2015. Developing a new service for the digital traveler satisfaction: The Smart Tourist App. **The International Journal of Digital Accounting Research**. 15, (33-67)
52. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. 1985. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. **Journal of Marketing**. 49(4), 41.
53. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. 2005. ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. **Journal of Service Research**. 7(3), 213–233.
54. Rosen, D., Lafontaine, P. R., & Hendrickson, B. 2011. Couchsurfing: Belonging and trust in a globally cooperative online social network. **New Media and Society**. 13(6), 981–998.
55. Shen, S., Sotiriadis, M., & Zhou, Q. 2020. Could Smart Tourists Be Sustainable and Responsible as Well? The Contribution of Social Networking Sites to Improving Their Sustainable and Responsible Behavior. **Sustainability** 2020. 12, 1470.
56. Silalahi, S. L. B., Handayani, P. W., & Munajat, Q. 2017. Service Quality Analysis for Online Transportation Services: Case Study of GO-JEK. **Procedia Computer Science**. 124, 487–495.
57. Stiakakis, E., & Georgiadis, C. K. 2011. A model to identify the dimensions of mobile service quality. **Conference paper on 10th International Conference on Mobile Business**. (195-204)
58. Sun, S., Law, R., & Zhang, M. 2019. An updated review of tourism-related experimental design articles. **Asia Pacific Journal of Tourism Research**.
59. Tang, Y., Lin, H., Zhong, H., & Mo, M. 2019. Research on the architecture of advanced intelligent tourism system in a hyper-connected era.

- Proceedings - 2019 International Conference on Communications, Information System, and Computer Engineering.** CISCE 2019, (2017), 124–129.
60. Werthner, H., Alzua-sorzabal, A., & Dickinger, A. 2015. Future research issues in IT and tourism. **Information Technology & Tourism.**
 61. Tribe, J., & Mkono, M. 2017. Annals of Tourism Research Not such smart tourism? The concept of e-lienation. **Annals of Tourism Research.** 66, 105–115.
 62. Tussyadiah, I. P., Jung, T. H., & Dieck, M. C. 2017. Embodiment of Wearable Augmented Reality Technology in Tourism Experiences. **Journal of Travel Research.** 1-15.
 63. UNWTO. **International Tourism Highlights.** 2019
 64. UNWTO. **Technology in Tourism.** 2011
 65. Wang, D., Park, S., & Fesenmaier, D. R. 2012. The Role of Smartphones in Mediating the Touristic Experience. **Journal of Travel Research.** 51- 371.
 66. Y. Wei, G. Zhang, and W. Weng, 2017. The influence of “Internet Plus” on China's tourism: Evolution and breakthrough. **2017 International Conference on Behavioral, Economic, Socio-cultural Computing (BESC).** Krakow, 2017, 1-5.
 67. World Economic Forum. 2013. Connected World Transforming Travel, Transportation and Supply Chains. **Insight Report.** (May), 1–48.
 68. Wu, X. 2017. Smart Tourism Based on Internet of Things. 32, 166–170.
 69. Xiang, Z. 2018. From digitization to the age of acceleration: On information technology and tourism. **Tourism Management Perspectives.** 25(September 2017), 147–150.
 70. Xiang, Z., Magnini, V. P., & Fesenmaier, D. R. 2015. Information technology and consumer behavior in travel and tourism: Insights from travel planning using the internet. **Journal of Retailing and Consumer Services.** 22, 244–249.

71. Yang, L. J., Chou, T. C., & Ding, J. F. 2012. Evaluating service quality of mobile application stores: A comparison of three telecommunication companies in Taiwan. **International Journal of Innovative Computing, Information and Control**. 8(4), 2563–2581.
72. Ye, B. H., Ye, H., & Law, R. 2020. Systematic Review of Smart Tourism Research. **Sustainability** 2020. 12, 3401.
73. Meeker, M., Devitt, S., & Wu, L. 2010. **Internet Trends**. Morgan Stanley Research.
74. Yin, R. 2005. **Introducing the World of Education: A Case Study Reader (1st ed.)**. SAGE Publications, Inc.
75. Prideaux, B., & Coghlan, A. 2010. Digital cameras and photo taking behaviour on the Great Barrier Reef - marketing opportunities for reef tour operators. **Journal of Vacation Marketing**. 16(3), 171–183.
76. Gavilan, D., Avello, M., & Martinez-Navarro, G. 2018. The influence of online ratings and reviews on hotel booking consideration. **Tourism Management**. 66, 53–61.
77. Gupta, A., Dogra, N., George, B. 2018. What determines tourist adoption of smartphone apps? An analysis based on the UTAUT-2 framework. **Journal of Hospitality and Tourism Technology**. 9(1), 50-64.
78. Magano, J., Zulmira, M., & Cunha, N. 2019. Mobile Apps and Travel Apps on the tourism journey. **African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure**. 8(5), 1-17.
79. Gronroos, C. 1993. Toward a Third Phase in Service Quality Research: Challenges and Future Directions. **Advances in Services Marketing and Management: Research and Practice**. 2, 49–64.
80. Han, Y., Zhang, T., & Wang, M. 2020. Holiday travel behavior analysis and empirical study with Integrated Travel Reservation Information usage. **Transportation Research Part A**. 134, 130–151.

81. Garrigos-Simon, F. J., Galdon, J. L., & Sanz-Blas, S. 2017. Effects of crowdvoting on hotels: the Booking.com case. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**. 29(1), 419–437.
82. Akter, S., D'Ambra, J., Ray, P., 2010. Service quality of m-health platforms: Development and validation of a hierarchical model using PLS. **Electronic Markets**. 20, 209–227
83. Kuo, Y.F., Wub, C.M., Deng, W.J., 2009. The relationships among service quality, perceived value, consumer satisfaction, and post-purchase intention in mobile value-added services. **Computers in Human Behavior**. 25, 887–896
84. Wang, Y.S., Liao, Y.W., 2007. The conceptualization and measurement of m-commerce user satisfaction. **Computers in Human Behavior**. 23, 381–398.

APÊNDICES

Apêndice 1: Tendência central e dispersão da dimensão Eficiência

		Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
EFICIÊNCIA	A app não tem atrasos no carregamento das páginas.	3,82	4	4	0,97
	A app permite executar as ações sem problemas.	4,01	4	4	0,82
	A app raramente causa problemas ao fazer uma reserva.	3,44	4	3	1,03
	O processo de transação é rápido.	3,82	5	4	1,14

Apêndice 2: Tendência central e dispersão da dimensão Contacto

		Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
CONTACTO	Existe a possibilidade de apoio humano em caso de problema.	3,55	3	3	0,95
	A app providencia várias forma de contacto (e-mail, telefone, chatbot..).	4,09	5	4	0,88
	Simpatia ao relatar uma reclamação.	3,48	3	3	1,08

Apêndice 3: Tendência central e dispersão da dimensão Capacidade de Resposta

		Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
CAPACIDADE DE RESPOSTA	A app responde bem a devoluções de serviços adquiridos.	3,67	4	4	0,99
	O Booking disponibiliza opções de troca, vales ou devolução monetária.	3,41	3	3	1,02
	Em casos de falha por parte do serviço, sente que é compensado devidamente.	3,68	3	4	1,13

Apêndice 4: Tendência central e dispersão da dimensão Qualidade do Conteúdo

		Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
QUALIDADE DO CONTEÚDO	A app fornece a informação que preciso.	4,16	4	4	0,81
	O conteúdo é explícito e fácil de interpretar.	4,33	4	4	0,69
	A informação dos produtos que a app oferece é pertinente.	4,20	4	4	0,78
	A app deveria oferecer mais informações.	3,35	4	4	1,17

Apêndice 5: Tendência central e dispersão da dimensão Privacidade

		Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
PRIVACIDADE	Não partilha a informação pessoal com outros sites.	3,89	3	4	0,90
	A app utiliza os dados pessoais de acordo com a vontade do consumidor.	3,88	4	4	0,84
	A app protege a informação dos cartões de crédito usados.	4,01	4	4	0,78

Apêndice 6: Tendência central e dispersão da dimensão Design

		Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
DESIGN	A estética da app é agradável.	3,71	4	4	1,04
	A disposição dos produtos está categorizada de forma atrativa.	3,90	4	4	0,99
	Consigo navegar na app com facilidade.	4,29	5	4	0,76
	Não sinto dificuldade em utilizar a app.	4,32	5	5	0,90
	A interação com a app é fácil e clara.	4,30	5	4	0,76

Apêndice 7: Tendência central e dispersão da dimensão Experiência

		Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
EXPERIÊNCIA	A app contribui para uma boa experiência turística.	3,88	4	4	0,96
	A app auxilia no meu processo de viagem (ex: planejamento).	4,13	5	4	1,00
	A app facilita a minha experiência antes, durante ou depois da viagem.	3,89	4	4	0,81
	A app contribui para uma experiência mais satisfatória.	4,06	5	4	1,11