

**MESTRADO**  
**MARKETING**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**  
DISSERTAÇÃO

*MOBILE* COMO FORMA DE PAGAMENTO NO SETOR DAS VIAGENS: O  
PAPEL DAS PERCEÇÕES POR PARTE DOS *EARLY ADOPTERS*

ANDREIA ISABEL SPRANGER PANCHO

OUTUBRO - 2017

# MESTRADO EM MARKETING

## TRABALHO FINAL DE MESTRADO DISSERTAÇÃO

*MOBILE* COMO FORMA DE PAGAMENTO NO SETOR DAS VIAGENS: O  
PAPEL DAS PERCEÇÕES POR PARTE DOS *EARLY ADOPTERS*

ANDREIA ISABEL SPRANGER PANCHO

**ORIENTAÇÃO:**

PROFESSORA DOUTORA CAROLINA AFONSO

OUTUBRO - 2017

*“One lives in the hope of becoming a memory.”* – Antonio Porchia

### Agradecimentos

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à Professora Doutora Carolina Afonso por todo o apoio e orientação durante este percurso.

Agradeço à minha família pelo apoio incansável, com um especial agradecimento aos meus avós porque sem eles nunca teria sido possível.

Agradeço ao Luís e aos meus amigos mais próximos por toda a força e paciência que tiveram durante esta etapa, especialmente na divulgação do meu questionário.

Agradeço aos meus colegas de mestrado por toda a ajuda que me ofereceram, com um especial agradecimento à Maria, à Mafalda, ao Tomás e à Filipa, por todo o apoio mútuo e esclarecimento de dúvidas assim como todas as palavras de motivação.

Agradeço, ainda, a todos os que se disponibilizaram e tiveram a paciência de responder ao meu questionário.

A todos,

Muito obrigada!

## Resumo

Atualmente, os dispositivos móveis fazem parte do quotidiano dos consumidores, integrando a *consumer journey* dos viajantes. A dependência crescente dos dispositivos móveis conduziu a um aumento de empresas na área das viagens a apostarem no *mobile commerce*. O pagamento é um dos fatores mais relevantes para o sucesso do *mobile commerce* e o pagamento por *mobile* já é um sucesso em alguns países, sendo que as expectativas em relação ao crescimento desta forma de pagamento têm sido positivas. Em Portugal, a utilização do pagamento por *mobile* ainda é baixa, estando numa fase muito inicial. Neste sentido, torna-se relevante o papel dos *early adopters*, uma vez que estes têm uma influência crítica nas decisões de potenciais adotantes acerca de utilizar ou não determinado serviço. Posto isto, o propósito do presente estudo consiste em estudar o comportamento do consumidor ao nível do pagamento por *mobile*, mais concretamente, o impacto das perceções dos utilizadores, os *early adopters*, na intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, no setor das viagens.

O estudo foi conduzido segundo uma abordagem quantitativa e com recurso a uma amostragem não probabilística por conveniência com efeito bola de neve, através de um questionário *online* autoadministrado por 280 inquiridos. Os dados obtidos, posteriormente, foram tratados e analisados de forma quantitativa segundo procedimentos estatísticos.

Os resultados sugerem que as perceções dos *early adopters* em relação à utilidade, facilidade de uso, compatibilidade com o estilo de vida e segurança têm um impacto positivo na intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, no setor das viagens. Adicionalmente, concluiu-se que a compatibilidade com o estilo de vida percecionada é a que mais impacto tem na intenção de reutilização seguida da utilidade percecionada.

A nível académico o estudo proporciona um maior conhecimento sobre intenção de reutilização do pagamento por *mobile* por parte dos *early adopters*, temática que, dentro do conhecimento, se encontra pouco explorada. A nível empresarial, o estudo contribui com informação útil acerca das perceções dos *early adopters* que devem ser consideradas pelos gestores e *marketers* que atuam no setor das viagens

Palavras-chave: pagamento por *mobile*, *early adopters*, *mobile commerce*, setor das viagens, comportamento do consumidor

### Abstract

Currently, mobile devices are a part of consumers' daily life, integrating the travellers' consumer journey. The increasing dependency on the mobile devices led to an increase of companies in the travel industry to invest in mobile commerce. Payment is one of the most relevant factors for mobile commerce success and mobile payment is already a success in some countries, and the expectations about its growth have been positive. In Portugal, the use of mobile payment is still low, being in a very early stage. In this sense, it becomes relevant the role of early adopters, because of their influence on the decision of potential users about using or not certain service. Hereupon, the purpose of the present study is to analyze the consumer behavior on the scope of mobile payment, more precisely, the impact of users' perceptions, the early adopters, on the reuse intention of mobile payment, in the travel industry.

The study was conducted according to a quantitative approach and with a non-probabilistic by convenience sampling with snowball effect, through an online questionnaire self-administered by 280 respondents. Posteriorly, the collected data was treated and analysed quantitatively according to statistic procedures.

The results indicate that the early adopters' perceptions about usefulness, ease of use, lifestyle compatibility and security have a positive impact on mobile payment reuse intention, in the travel industry. Additionally, it was concluded that perceived life style compatibility has the most impact on mobile payment reuse intention, followed by perceived usefulness.

At an academic level, the study provides a greater knowledge about mobile payment reuse intention of early adopters in the travel industry, empirical scope yet to explore. At an enterprise level, the study contributes with useful information about early adopters' perceptions that should be considered by managers and marketers in the travel industry.

**Keywords:** mobile payment, early adopters, mobile commerce, travel industry, consumer behavior

Índice

1.	INTRODUÇÃO	1
1.1.	Contextualização do tema.....	1
1.2.	Problema de investigação .....	2
1.3.	Relevância académica e empresarial .....	3
1.4.	Estrutura da dissertação .....	4
2.	REVISÃO DE LITERATURA	5
2.1.	Panorama do setor das viagens .....	5
2.2.	<i>Early Adopters</i> .....	7
2.3.	Evolução dos dispositivos móveis .....	8
2.4.	<i>Mobile Commerce</i> .....	9
2.5.	Pagamento por <i>mobile</i> .....	12
2.5.1.	Utilidade percecionada .....	15
2.5.2.	Facilidade de uso percecionada .....	16
2.5.3.	Compatibilidade com o estilo de vida percecionada.....	16
2.5.4.	Segurança percecionada.....	17
3.	MODELO E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO	18
4.	METODOLOGIA	19
4.1.	Tipo de Estudo.....	19
4.2.	População e Amostra .....	20
4.3.	Recolha de Dados .....	20
4.4.	Questionário .....	21
4.5.	Escalas de Medida .....	21
4.6.	Tratamento dos Dados .....	22
5.	ANÁLISE DE RESULTADOS	22
5.1.	Caracterização da Amostra.....	22
5.2.	Criação de Índices .....	23
5.3.	Análise de Fiabilidade e Consistência Interna.....	23
5.4.	Análise de Componentes Principais .....	24
5.5.	Validação das Hipóteses .....	24
5.5.1.	Análise do Modelo de Regressão.....	25
6.	CONCLUSÕES, CONTRIBUTOS, LIMITAÇÕES E PESQUISA FUTURA	26
6.1.	Conclusões.....	26
6.2.	Contributos Académicos e Empresariais .....	29
6.2.1.	Académicos.....	29
6.2.2.	Empresariais .....	29
6.3.	Limitações .....	30
6.4.	Sugestões de Pesquisa futura.....	31
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
	ANEXOS	36

**Índice de Figuras**

Figura 1 – Categoria de adotantes de inovações .....	7
Figura 2 – Modelo Concetual .....	18

**Índice de Tabelas**

Tabela I – Hipóteses de Investigação .....	19
Tabela II - Autores de referência das escalas de medida utilizadas .....	21
Tabela III – Análise de Fiabilidade e Consistência Interna.....	23

Tabela IV – Adequabilidade da ACP e Variância Total Explicada .....	24
Tabela V – Modelo de Regressão Linear Múltipla.....	26
Tabela VI – Questão de investigação 1 e Hipóteses de Investigação.....	28
Tabela VII - Questão de Investigação 2 e Hipótese de Investigação .....	28



## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Contextualização do tema

A utilização crescente de dispositivos móveis veio introduzir alterações nos hábitos dos consumidores e na área do turismo, tal tem vindo a traduzir-se em em benefícios como a possibilidade de realização de transações (Ozturk, Bilgihan, Nusair, & Okumus, 2016). Tendo em conta esta realidade, de acordo com Werthner e Ricci (2014) está a emergir um novo tipo de viajante, aquele que não recorre a agentes de viagens, assumindo o próprio esse papel, procurando reservar todos os serviços subjacentes às suas viagens pessoais num único local (Loureiro, 2016).

O setor do turismo, mais concretamente das viagens, tem sido pioneiro na adoção de novas tecnologias (Koivumäki, 2002). Neste sentido, como resposta ao crescente número de viajantes que dominam as tecnologias, várias empresas da área têm vindo a investir no mercado de *mobile commerce* para facilitar a compra dos produtos (Morosan, 2014). Estas tecnologias vêm introduzir oportunidades ao nível da prestação de serviços para os clientes atuais, assim como clientes potenciais, sendo, portanto, uma nova forma de conduzir negócios através de um modo mais interativo (Lubbe & Louw, 2010). As companhias aéreas, por exemplo, estão a focar-se em implementar estratégias competitivas que permitam aceder e usufruir dos serviços via *smartphone* e *tablet* (Loureiro, 2016).

Este crescimento do mercado do *mobile commerce*, nomeadamente, ao nível *business-to-consumer* (B2C), requer uma forma de pagamento segura e de fácil utilização (Dewan & Chen, 2005), propiciando o desenvolvimento do pagamento por *mobile* (Mallat, 2007), sendo um dos principais impulsionadores do *mobile commerce*. O pagamento por *mobile* é um sucesso em alguns países da Europa e da Ásia (Dewan & Chen, 2005) e existem várias aplicações de pagamento móvel que são igualmente bem-sucedidas (Mallat, 2007). Por estas razões, as expetativas em relação ao crescimento do pagamento por *mobile* têm sido positivas (Oliveira, Thomas, Baptista, & Campos, 2016). No panorama português, o pagamento por *mobile* encontra-se numa fase de crescimento, mas ainda primária, com uma utilização média de apenas 11% (Público, 2017). Tendo em conta esta realidade, o papel dos *early adopters* torna-se relevante não só pela fase inicial em que se encontra o pagamento por *mobile* no contexto português, mas também pelo facto de, atualmente, os consumidores estarem cada vez mais reticentes em relação às iniciativas de marketing das

empresas, dando mais importância à opinião de outros consumidores (Kotler, 2017). Os *early adopters*, sendo líderes de opinião, têm um papel fundamental na difusão de produtos, especialmente, ao nível das tecnologias (Filieri, Chen, & Dey, 2017), devido à influência significativa que exercem no processo de decisão de compra (Rogers, 2003). Neste sentido, os *early adopters* tornam-se relevantes ao nível do pagamento por *mobile* no setor das viagens, nesta fase inicial, pois exercem influência na opinião de viajantes que possam ser potenciais utilizadores deste tipo de serviço.

Assim, dada a relevância atual dos dispositivos móveis, nomeadamente, para os viajantes, que usufruem dos dispositivos móveis na sua *consumer journey*, assim como o impacto que esta crescente utilização tem no *mobile commerce*, torna-se relevante estudar o pagamento por *mobile*, por ser um dos principais impulsionadores do *mobile commerce*, focando o papel dos *early adopters*, devido à relevância que têm na difusão de produtos.

### 1.2. Problema de investigação

O problema de investigação da dissertação consiste em compreender o impacto das perceções por parte dos *early adopters* na intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, no âmbito do setor das viagens. Mais precisamente, pretende-se compreender o impacto que perceções acerca da utilidade, facilidade de uso, compatibilidade com o estilo de vida e segurança do pagamento por *mobile* têm na intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, no setor das viagens.

Tendo em conta o problema de investigação apresentado, o estudo visa proporcionar contribuições a um nível académico assim como empresarial. De uma perspetiva académica, pretende-se fornecer um modelo concetual que permita explicar a relação existente entre a utilidade percecionada, facilidade de uso percecionada, compatibilidade com o estilo de vida percecionada, segurança percecionada e a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*. Do ponto de vista empresarial, espera-se que o estudo permita que os gestores e *marketers* que atuam ao nível do setor das viagens, compreendam melhor o comportamento dos consumidores, mais especificamente, dos *early adopters*, no que diz respeito à intenção de reutilização do pagamento por *mobile*.

Face ao problema de investigação exposto e ao que é pretendido, pretende-se dar resposta às seguintes questões de investigação:

1. Qual é a relação existente entre as perceções (utilidade, facilidade de uso, compatibilidade com o estilo de vida, segurança) dos *early adopters* relativamente ao pagamento por *mobile* e a intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais?
2. Quais são as perceções (utilidade, facilidade de uso, compatibilidade com o estilo de vida, segurança) que têm mais impacto na intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais, por parte dos *early adopters*?

### 1.3. Relevância académica e empresarial

O pagamento por *mobile* é um tópico relativamente recente e pouco explorado em contrapartida de outras temáticas que já foram alvo de diversos estudos (Oliveira et al., 2016), sendo que alguns autores chegam mesmo a afirmar que o pagamento por *mobile* se encontra em “estado de infância” (Slade, Williams, & Dwivedi, 2013, p. 1). Contudo, alguns autores já manifestaram interesse no pagamento por *mobile* como área de estudo, tais como (Chandra, Shirish & Theng, 2010; Cocosila & Trabelsi, 2016; Dewan & Chen, 2005; Mallat, 2007; Oliveira et al., 2016; Schierz, Schilke, & Wirtz, 2010; Shin, 2009; Slade et al., 2013). Estes estudos abordam, na generalidade, a intenção de adoção do pagamento por *mobile* a partir de diferentes perspetivas, recorrendo a várias variáveis que podem ter influência na adoção deste modo de pagamento. O presente estudo diferencia-se na medida em que o objeto de estudo traduz-se nos utilizadores do pagamento por *mobile*, os *early adopters* e, portanto, na intenção de reutilização por parte dos mesmos, enquanto que os estudos anteriormente referidos têm como foco os não utilizadores, ou seja, potenciais adotantes, e a sua intenção de adoção do pagamento por *mobile*. O presente estudo destaca-se, ainda, pelo facto de incidir sob um contexto empírico diferente, sendo aplicado ao setor das viagens em Portugal.

Ao nível empresarial, o estudo torna-se relevante pelo facto de o setor das viagens se tratar de um dos setores com mais dimensão (Loureiro, 2016) no qual as empresas têm vindo a apostar, cada vez mais, no *mobile commerce*. Neste seguimento, as empresas têm tido dificuldade em encontrar um modelo de *mobile commerce* adequado (Koivumäki, 2002) e, sendo o pagamento um dos principais impulsionadores do *mobile commerce*, é fulcral uma melhor compreensão acerca desta temática (Yang, Liu, Gupta, Cao, & Zhang,

2012). Considerando que o pagamento por *mobile* se encontra numa fase muito primária em Portugal e a crescente influência do *word-of-mouth* (Kotler, 2017), é relevante para as empresas que atuam nas áreas das viagens compreenderem o comportamento do consumidor dos *early adopters*.

Neste sentido, de uma perspetiva académica é relevante estudar as perceções dos *early adopters* na intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, no âmbito do setor das viagens, assim como de um ponto de vista empresarial, para que as empresas consigam, possivelmente, obter uma visão mais clara e precisa do que move os *early adopters* neste estágio inicial do pagamento por *mobile*, para que possam, possivelmente, tomar as ações necessárias para a sua difusão.

#### 1.4. Estrutura da dissertação

A estrutura da dissertação contém seis capítulos: introdução; revisão de literatura; modelo de investigação e hipóteses de investigação; metodologia; análise de resultados; conclusões, limitações e pesquisa futura.

O capítulo introdutório apresenta a contextualização do tema, o problema de investigação e questões de investigação, bem como a relevância do tema em termos académicos e empresariais. O capítulo respeitante à revisão de literatura, faz referência ao setor das viagens sendo, também, realizada uma abordagem ao conceito de dispositivos móveis. Ainda neste seguimento, é feita referência ao conceito de *mobile commerce* e aos tópicos centrais, o pagamento por *mobile* e o conceito de *early adopters*.

O capítulo seguinte diz respeito ao modelo e hipóteses de investigação, ilustrando o modelo concetual que suporta a investigação, reforçando, ainda, as respetivas hipóteses de investigação.

O capítulo respeitante à metodologia faz referência ao tipo de estudo, à amostragem, aos métodos de recolha de dados, às escalas utilizadas para a medição dos construtos e, também, às técnicas utilizadas para a recolha de dados.

Em relação ao capítulo que concerne a análise de dados, é efetuada uma exposição dos dados obtidos assim como a respetiva análise de dados e, é também, realizada a validação das hipóteses.

O último capítulo faz, então, abordagem às conclusões retiradas através do estudo, mencionando os contributos académicos e empresariais, assim como as limitações do estudo e sugestões de pesquisa futura.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

O objetivo deste capítulo passa por fornecer um enquadramento dos tópicos relevantes à temática em questão, nomeadamente o setor das viagens, os dispositivos móveis e o *mobile commerce*. Ainda neste seguimento, são explorados os tópicos centrais ao estudo, o pagamento por *mobile* e os *early adopters*.

### 2.1. Panorama do setor das viagens

O setor das viagens contribui bastante para o crescimento e desenvolvimento económico (Loureiro, 2016), sendo bastante afetado por mudanças macroambientais (Curry & Gao, 2012). Na última década, este setor sofreu diversas mudanças devido a questões como o terrorismo e problemas económicos (Curras-Perez & Sanchez-Garcia, 2016). Ainda ao nível macroeconómico, pressões financeiras e descobertas ao nível das tecnologias móveis tiveram um grande impacto no setor das viagens (Loureiro, 2016). A par disto, também, o microambiente sofreu algumas alterações (Curras-Perez & Sanchez-Garcia, 2016).

A desregulação dos mercados trouxe novas oportunidades para as companhias aéreas, tendo tornado a indústria mais competitiva. Segundo Curras-Perez e Sanchez-Garcia (2016) esta competitividade deve-se, em grande parte, à emergência das companhias aéreas *low-cost* no mercado. A emergência deste modelo de companhias aéreas teve um grande impacto no mercado, sobretudo, para as companhias aéreas tradicionais. A par disso, devido aos desenvolvimentos tecnológicos, os consumidores têm cada vez mais conhecimento acerca dos produtos, tornando-os mais exigentes (Curras-Perez & Sanchez-Garcia, 2016). Isto, torna-se, particularmente, relevante ao nível do setor das viagens, tendo em conta que a emergência das companhias aéreas *low-cost* conduziu a que o preço ganhasse ainda mais relevância, tornando-se um fator decisivo para a compra (Anuwichanot & Rajabhat, 2011 citado por Curras-Perez & Sanchez-Garcia, 2016). Assim, verifica-se que o setor das viagens atravessa uma das fases mais competitivas alguma vez assistidas (Han, Hyun, & Kim, 2014).

No que diz respeito à evolução do setor, o número de passageiros aéreos transportados ao nível mundial teve um percurso irregular entre os anos de 2000 e 2016 (The World Bank, 2016). Verificou-se um decréscimo de passageiros entre o ano 2000 e 2002, como resultado do ataque terrorista de 11 de setembro de 2001 (Liu & Pratt, 2017). Após este período, evidenciou-se um crescimento no transporte de passageiros até ao ano de 2007, e entre 2007 e 2009 houve um decréscimo no número de passageiros transportados, no seguimento da crise financeira de 2008. A partir de 2009, verificou-se um crescimento contínuo no número de transporte de passageiros até o ano de 2016, sendo que em 2016, foram transportados na totalidade 3,7 mil milhões de passageiros no mundo (The World Bank, 2016).

No ano de 2016, ataques terroristas e conflitos políticos tiveram um impacto significativo no setor das viagens. Apesar disto, o panorama geral foi positivo, verificando-se um crescimento de 4,5% na saída de turistas (1024 milhões de viagens) e 4% na chegada de turistas internacionais (810 milhões de viagens). Espera-se que este panorama se mantenha positivo, prevendo-se um crescimento entre 4% a 5% na chegada de turistas internacionais no ano de 2017 (ITB Berlin, 2016). No que diz respeito às regiões visitadas, cerca de metade dos turistas internacionais visitaram a Europa (49,8%), totalizando 615,2 milhões. A par disto, verificou-se um aumento de visitas em 8,7% à Ásia e ao Pacífico e de 8,2% a África, verificando-se, também um decréscimo de 4,1% ao Médio Oriente (Instituto Nacional de Estatística, 2017a).

De acordo como relatório Estatísticas do Turismo 2016 (Instituto Nacional de Estatística, 2017), no contexto português, em 2016, verificaram-se 20,2 milhões de deslocações turísticas, 18,2 milhões ao nível do território nacional (90,4%), representando um aumento de 0,3% face ao ano de 2015 e 1,9 milhões para o estrangeiro (8,6%), com um aumento de 2,5% em relação ao ano anterior. No que concerne aos principais motivos de viagem, o motivo principal foi “visita a familiares e amigos”, representando 8,9 milhões de viagens, evidenciando um decréscimo de 0,8% face a 2015. Ainda neste sentido, cerca de 8,8 milhões de viagens tiveram como motivo “lazer, recreio ou férias”, representando um aumento de 1,6% e cerca de 8,2% do total de viagens teve motivos “profissionais” (1,65 milhões de viagens) (Instituto Nacional de Estatística, 2017). Relativamente à balança turística portuguesa, as receitas em viagens e turismo ascenderam aos 12,6 mil milhões de euros, no ano de 2016, representando um aumento

de 0,5% e as despesas totalizaram 3,9 mil milhões, verificando-se um decréscimo de 2,3% face a 2015. O saldo da balança turística evidenciou um saldo de 8,8 mil milhões de euros, representando um aumento de 2,1% em relação ao ano anterior (Instituto Nacional de Estatística, 2017).

Concluindo, verifica-se que o setor das viagens, apesar dos obstáculos com que se tem deparado, tem vindo a evoluir tanto ao nível global como ao nível nacional. Conclui-se, ainda, que a Europa é um dos destinos mais visitados e, que a nível nacional, o turismo continua a ser um dos setores mais relevantes.

### 2.2. Early Adopters

De acordo com Kotler e Armstrong (2012), o nível de abertura para experimentar novos produtos varia de indivíduo para indivíduo. Como se pode verificar na figura 1, o processo de adoção de novos produtos inicia-se lentamente. De seguida, começa-se a verificar um crescimento no número de indivíduos adotantes, até que, atinge um pico, começando a decrescer. Os grupos adotantes são classificados segundo o seu nível de abertura para adotarem novos produtos, podendo ser designados de *innovators*, *early adopters*, *early majority*, *late majority* e *laggards* (Kotler & Armstrong, 2012).

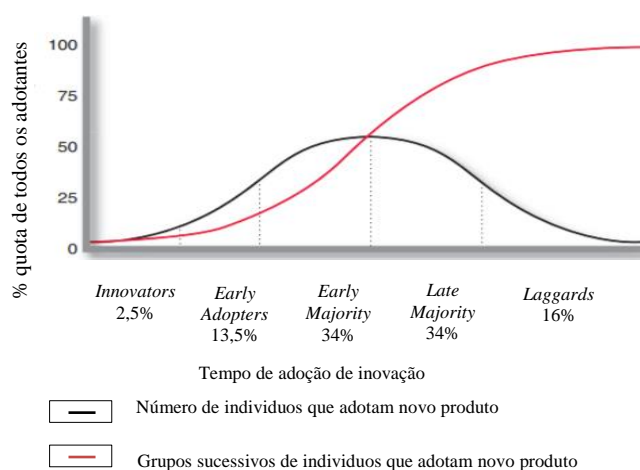


Figura 1 – Categoria de adotantes de inovações

Os *early adopters* são caracterizados por adquirirem os novos produtos aquando do seu lançamento, anteriormente à maioria dos indivíduos (Frattoni, Bianchi, Massis, & Skimic, 2013), sendo, também, frequentemente, caracterizados por possuírem um maior nível de rendimentos assim como de educação (Rogers, 2003). Segundo Rogers (2003),

os *early adopters* são líderes de opinião, altamente respeitados, que são, frequentemente, procurados por potenciais adotantes de novos produtos, a fim de obterem informação e conselhos acerca dos produtos. A adoção de um novo produto por parte dos *early adopters* é vista como uma aprovação pelos potenciais adotantes, o que conduz à minimização das suas dúvidas, reduzindo a incerteza (Rogers, 2003).

Atualmente, os consumidores estão, cada vez mais, reticentes em relação às iniciativas de comunicação de marketing institucionais, estando mais dependentes das opiniões de outros consumidores. O *word-of-mouth* é cada vez mais relevante no processo de decisão de compra (Kotler, 2017), o que torna a influência dos *early adopters* mais relevante, especialmente ao nível das novas tecnologias (Filieri et al., 2017).

### 2.3. Evolução dos dispositivos móveis

Os dispositivos móveis, na generalidade, são caracterizados por disporem de capacidades como áudio, texto e vídeo (Shankar & Balasubramian, 2009). Além das propriedades básicas, estes dispositivos apresentam diversos benefícios, podendo-se destacar a portabilidade, sendo uma das maiores vantagens pelo facto de os dispositivos móveis possuírem uma dimensão reduzida, o que permite uma maior facilidade de uso e transporte (Balasubramanian, Peterson, & Jarvenpaa, 2002).

A evolução dos dispositivos móveis está relacionada com as tecnologias *wireless* (Balasubramanian et al., 2002). O crescimento das tecnologias de rede *wireless*, como os serviços de 3G e 4G, veio trazer novas características vantajosas aos dispositivos móveis, permitindo o acesso à Internet independentemente da localização (Shim, Upkar, Dekleva, & Knoerzer, 2006). Esta evolução em termos de tecnologias aumentou a velocidade de acesso à Internet o que trouxe oportunidades ao nível do *mobile commerce* (Shim et al., 2006). A procura por dispositivos móveis assim como por serviços móveis tem vindo a crescer rapidamente (Shankar & Balasubramian, 2009). Estes tornaram-se indispensáveis, especialmente o *smartphone*, que é a escolha principal dos utilizadores em todo mundo, no que diz respeito à utilização de dispositivos móveis (Kim & Law, 2015). Ao nível do setor das viagens, os dispositivos móveis têm cada vez mais relevância pois tornaram-se uma ferramenta vantajosa para os viajantes (Dickinson et al., 2014).

No que concerne ao número de telemóveis a nível global, no ano de 2016, estes ascenderam a 4,6 mil milhões (Statista, 2016b), o que é um número bastante elevado,



tendo em conta que a população mundial se situa nos 7,48 mil milhões de pessoas (Worldometers, 2017). Relativamente ao número de *smartphones* a nível mundial, no ano de 2016, estes ascenderam aos 2,1 mil milhões (Statista, 2016b) e, no que concerne ao número de *tablets* a nível global, no ano de 2016, este situou-se nos 1,12 mil milhões (Statista, 2016a). No caso de Portugal, 96% dos portugueses possuem um dispositivo móvel, e Portugal é um dos países da União Europeia com maior taxa de penetração em relação a estes dispositivos (Nielsen, 2016). Ainda neste seguimento, no ano de 2016, cerca de 65% dos portugueses utilizaram computador e 59% e 31% utilizaram o *smartphone* e o *tablet*, respetivamente, verificando-se, assim, a proximidade que existe em termos de utilização entre o computador e o *smartphone*. É ainda importante mencionar que 57% dos portugueses utiliza tanto o computador como o *smartphone* para se conectar à Internet, sendo que cada português tem em média 2,3 dispositivos com acesso à Internet (Google, 2016).

Concluindo, verifica-se que uma porção significativa da população mundial tem um telemóvel e verifica-se que, o *smartphone* tem, atualmente, quase tanta importância quanto o computador. Além disso, é considerado o dispositivo móvel de eleição, tendo mais adesão do que o *tablet*.

#### 2.4. *Mobile Commerce*

Desenvolvimentos ao nível das tecnologias *wireless* (Chong, 2013) e a crescente utilização de dispositivos móveis permitiu a emergência de um novo canal, designado de *mobile commerce* (Ondrus & Pigneur, 2006).

Segundo Chong (2013) *mobile commerce*, também designado de *m-commerce*, é definido como “a compra e venda de produtos e serviços através de dispositivos manuais *wireless*” (p. 22). Para Wei e Ozok (2005), *mobile commerce* pode ser descrito como “transações utilizando dispositivos *wireless* e ligação de dados que resulta na transferência de valores monetários em troca de informação, serviços ou bens” (p. 1262-2613). De acordo com Barnes (2002), *mobile commerce* é definido como “uma transação que tem valor monetário - seja direto ou indireto – e que é conduzida através de uma rede de telecomunicações *wireless*” (p. 92). Segundo Balasubramanian et al. (2002) embora não exista uma concetualização universal de *mobile commerce*, é consensual que se traduz

na condução de transações através de dispositivos móveis em redes que podem ter caráter público assim como privado.

Embora o *mobile commerce* possa ser caracterizado como uma atualização do comércio eletrônico, também designado de *e-commerce* (Wei & Ozok, 2005), e alguns autores o considerem como a próxima geração de *e-commerce* (Liang, Huang, & Yeh, 2007), existem algumas diferenças entre ambos (Xu & Yang, 2012). A base das aplicações, isto é, o fornecimento de aplicações orientadas para o consumidor e para negócios é a mesma, tanto para o *mobile commerce* como para o *e-commerce*. Contudo, verificam-se distinções entre o *mobile commerce* e o *e-commerce* que residem em características ao nível do *design* e da entrega dos serviços (Kourouthanassis & Georgiadis, 2014). Segundo Serenko e Bontis (2004), o *mobile commerce* difere do *e-commerce* em 5 aspetos: (1) ubiquidade, (2) conveniência, (3) localização, (4) personalização e (5) otimização do dispositivo. A ubiquidade traduz-se na possibilidade de receber informação assim como efetuar transações a partir de qualquer lugar. Desta forma, o *mobile commerce* permite a utilização dos serviços sempre que o utilizador desejar, não estando restringido pela localização (Siau, Lim, & Shen, 2011). Tal não acontece com o *e-commerce* uma vez que, nesse caso, existe uma necessidade de conexão estável com a Internet (Xu & Yang, 2012). A conveniência consiste na acessibilidade oferecida pelos dispositivos móveis, que permite a sua utilização quando outras atividades não estão disponíveis, possibilitando uma melhor gestão de tempo (Serenko & Bontis, 2004). No que diz respeito à localização, esta traduz-se em informação específica de localização que está em constante atualização, sendo, por isso, exata. Os fornecedores de serviços conseguem obter a localização geográfica dos utilizadores dos dispositivos móveis, podendo fornecer, desta forma, informação específica em relação à localização aos utilizadores (Serenko & Bontis, 2004). A personalização é uma das características mais relevantes tanto em modelos de *mobile commerce* como de *e-commerce*. No caso do *mobile commerce*, a personalização é menos complexa que em modelos de *e-commerce*, uma vez que, habitualmente, os dispositivos móveis são apenas utilizados por um único utilizador. Os fornecedores de serviços realizam uma avaliação dos padrões de utilização dos dispositivos móveis recorrendo a técnicas específicas com o propósito de obter mais informação acerca dos utilizadores e ter a oportunidade, desta forma, de personalizar o serviço (Serenko & Bontis, 2004). Assim, as aplicações de *mobile commerce* podem ser

personalizadas para cada utilizador, especificamente (Siau, Lim, & Shen, 2011). A otimização do dispositivo traduz-se no conteúdo que é gerado tendo por base a configuração do dispositivo, como a dimensão do ecrã, por exemplo. O fornecedor de serviços ao ter conhecimento destas informações, pode otimizar o conteúdo para que o utilizador possa usufruir de uma melhor experiência, tendo mais velocidade, por exemplo (Serenko & Bontis, 2004).

Apesar das diferenças vantajosas que o *mobile commerce* apresenta face ao *e-commerce*, este também apresenta desvantagens, nomeadamente, questões de usabilidade. Os dispositivos móveis estão limitados em termos de dimensão e resolução de ecrã e, também, possuem uma maior dificuldade em relação à entrada de dados, tendo uma *performance* inferior ao computador, o que pode dificultar o processo de *mobile commerce* (Wei & Ozok, 2005).

As expectativas de crescimento e potencial do *mobile commerce* têm sido bastante positivas (Chong, 2013; Morosan 2014; Xu & Yang, 2012), pois cada vez mais o acesso à Internet é efetuado através de dispositivos móveis, especialmente através do *smartphone*, que se está a tornar o meio preferido para aceder à Internet. Os telemóveis já não têm apenas como função as chamadas e o envio de SMS. Atualmente, são vistos como um dispositivo com uma panóplia de funções que permite a realização de inúmeras atividades, desde o acesso às redes sociais até à compra de produtos (Yadav, Sharma, & Tarhini, 2016). No contexto turístico, a utilização do *smartphone* tem um impacto significativo, estes permitem aceder aos *websites* de forma instantânea, onde podem obter toda a informação que necessitam para a sua viagem, optando, em diversas instâncias, por efetuar as transações necessárias para a realização das viagens através dos seus *smartphones* (Kim & Law, 2015)

A proximidade entre os dispositivos móveis e os consumidores permitiu o aparecimento de novas oportunidades ao nível do *mobile commerce* (Yadav et al., 2016), o que conseqüentemente, conduziu diversas empresas a investirem em tecnologias *mobile commerce*, visando a criação de valor para os seus clientes (Lin & Wang, 2006).

Apesar das expectativas de crescimento e potencial do *mobile commerce*, a adoção por parte dos consumidores não tem sido a expectável. No ano de 2016, o valor das vendas globais no contexto do *mobile commerce* ascendeu aos 1,92 mil milhões de dólares em contrapartida dos 171,16 mil milhões de dólares em vendas globais provenientes do e-

*commerce*. Assim, é possível evidenciar-se que o *e-commerce* tem receitas bastante superiores às do *m-commerce*. Em relação ao panorama português, no ano de 2015, 90% dos portugueses afirmou ter efetuado a sua última compra *online* através do computador, 4% referiu ter comprado através do *smartphone*, 4% afirmou ter efetuado via *tablet* e o remanescente via outros dispositivos com acesso à Internet (Google, 2015). Verifica-se assim, que o *e-commerce* ainda tem um peso muito superior ao *mobile commerce*, no contexto português.

Um dos principais impulsionadores do *mobile commerce* é o pagamento, sendo relevante averiguar esta temática.

### 2.5. Pagamento por *mobile*

Existem várias definições de pagamento por *mobile*, ou *m-payment*, sendo que todas as concetualizações expressam semelhanças e diferenças (Schierz, Schilke, & Wirtz, 2010). Para Mallat (2007), o pagamento por *mobile* pode ser definido como “a utilização de um dispositivo móvel para conduzir uma transação de pagamento na qual o dinheiro ou os fundos são transferidos de quem está a pagar para um destinatário por via de um intermediário, ou diretamente, sem um intermediário” (p. 415). Segundo Chandra et al. (2010) considera-se pagamento por *mobile* como “qualquer transação de pagamento que utiliza um dispositivo de comunicação móvel para iniciar, ativar e confirmar o pagamento” (p.563). Já para Dhalberg et al. (2008) define-se pagamento por *mobile* como “pagamento de bens, serviços e contas com um dispositivo móvel aproveitando-se a vantagem do *wireless* ou outras tecnologias de comunicação” (p. 165). Todas as concetualizações referem os dispositivos móveis como característica chave para o pagamento por *mobile*, distinguindo-o de outras formas de pagamento (Schierz et al., 2010). No presente estudo utiliza-se a definição de pagamento por *mobile* segundo Chandra et. al (2010), portanto, considera-se pagamento por *mobile* todos os pagamentos iniciados e terminados através de um dispositivo móvel, portanto, através de um *smartphone* ou *tablet*.

Existem, essencialmente, duas formas principais de pagamento por *mobile*: *cellular payment* e *contactless payment*. O *cellular payment* consiste em pagamentos realizados através do dispositivo móvel seja *online* ou nos pontos-de-venda. Por exemplo, o consumidor pode aceder a um *website* através do dispositivo móvel e autorizar o

pagamento através do mesmo. Em relação ao *contactless payment*, este traduz-se num método de pagamento baseado na proximidade, em que existe necessidade de haver proximidade entre o dispositivo móvel e o dispositivo leitor, sendo, portanto, utilizado para transações em pontos de venda (Dewan & Chen, 2005). Um exemplo de *contactless payment* é o *near field communication* (NFC). O NFC requer a utilização de um *smartphone* com esta funcionalidade que contenha um *chip* e uma antena para a comunicação, sendo que através desta tecnologia é assegurada a segurança das informações do utilizador, pois as informações são encriptadas (Cocosila & Trabelsi, 2016). Para utilizar esta tecnologia, basta fazer o *download* da aplicação e passar o *smartphone* junto do dispositivo leitor de *contactless payment* no ponto de venda. Espera-se que estes pagamentos venham a ser bem-sucedidos devido às vantagens que acarretam para os *stakeholders*, com especial destaque para os consumidores (Cocosila & Trabelsi, 2016), acredita-se, inclusive, que o NFC venha a ser o futuro do pagamento por *mobile* (Ondrus & Pigneur, 2006).

As diferenças entre os dois métodos de pagamento residem, principalmente, no tempo de transação, na distância espacial e na tecnologia em si. No que diz respeito ao tempo de transação, o *cellular payment* é mais moroso que o *contactless payment*, uma vez que o anterior apenas necessita de entrar em contacto com um dispositivo leitor. Em relação à distância espacial, no que concerne ao *cellular payment*, este pode ser efetuado a partir de qualquer lugar, desde que exista acesso à rede, enquanto que no caso do *contactless payment* há uma necessidade de existir proximidade com o dispositivo leitor, e por isso, apenas pode ser efetuado nos pontos de venda. Por fim, relativamente à tecnologia, a realização do *celular payment* está dependente do dispositivo móvel utilizado e o *contactless payment* está dependente da tecnologia do dispositivo leitor, como por exemplo, do NFC (Dewan & Chen, 2005).

As expectativas do potencial dos dispositivos móveis como forma de pagamento têm sido bastante positivas (Chandra et al., 2010; Dewan & Chen, 2005; Oliveira et al., 2016; Schierz et al., 2010; Shin, 2009), e já existem países em que este modo de pagamento é um caso de sucesso, como é o exemplo da Coreia do Sul (Ondrus & Pigneur, 2006). As expectativas positivas devem-se a inúmeras razões, podendo-se destacar o sucesso que tiveram os serviços de conteúdo móvel como os logos e os *ring tones*, o que sugere que os consumidores já tem um certo nível de habituação em relação à utilização de

dispositivos móveis na realização de pagamentos (Mallat, 2007). Além disso, a proximidade que existe entre os consumidores e os seus telemóveis (Yadav et al., 2016), permite que estes armazenem informação pessoal nos seus telemóveis, facilitando o pagamento e dispensando a necessidade de uma carteira física (Mallat, 2007). E, na generalidade, os telemóveis oferecem conveniência (Teo, Tan, Ooi, Hew, & Yew, 2015 citado por Oliveira et al., 2016) e uma poupança considerável em termos de tempo de operação para efetuar pagamentos (Oliveira et al., 2016).

Este possível potencial levou à criação de várias aplicações móveis de pagamento, também designadas de *mobile wallets*, como é o caso do Paypal Mobile (Mallat, 2007). No caso de Portugal, já foi desenvolvida a aplicação MBWAY, que permite efetuar as transações a partir do telemóvel. Mais recentemente, esta foi associada ao MBNET, que permite a criação de cartões temporários, sendo possível fazê-lo a partir da aplicação MBWAY (MBWAY, 2015).

Apesar de todo o potencial do pagamento por *mobile*, assim como os esforços efetuados por parte das organizações na criação destas aplicações, a utilização deste modo de pagamento sido baixa (Yan & Yang, 2015). Como já foi referido anteriormente, o peso das vendas via *e-commerce* é bastante superior ao *mobile commerce*, tanto a nível global como nacional. Tendo em conta a importância que o pagamento tem no *mobile commerce* torna-se relevante perceber que perceções são relevantes ao nível do pagamento por *mobile*.

O *Technology Acceptance Model* (TAM), cujo propósito consiste em explicar os determinantes de aceitação de tecnologias, é um dos estudos mais reconhecidos e utilizados no que diz respeito à adoção de tecnologias (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). O TAM já foi aplicado a diversos contextos empíricos, incluindo o setor das viagens (Munoz-Leiva, Hernández-Méndez, & Sanchez-Fernandez, 2012). Inicialmente, o modelo foi proposto com o intuito de explicar a intenção inicial de adoção (Yuan, Liu, & Liu, 2016), contudo, tem sido utilizado em estudos para investigar a intenção de reutilização de tecnologias (Chong, Liang, Yan & Tseng, 2013; Kim & Malhotra, 2005). No presente estudo, a intenção de reutilização é definida como a probabilidade de os *early adopters* voltarem a utilizar o pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais, adaptada da definição de intenção de uso de Schierz et al. (2010) “a probabilidade de um individuo vir a utilizar determinada tecnologia” (p. 211).

O modelo TAM postula que a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida são fulcrais (Davis et al., 1989). A utilidade percebida é definida como a “extensão à qual alguém acredita que ao utilizar a tecnologia irá aumentar a sua *performance*” (Davis et al., 1989, p. 985), e a facilidade de uso percebida tem como definição “a extensão à qual alguém acredita que ao usar a tecnologia estará livre de esforço” (Davis et al., 1989, p. 985). No presente estudo, a utilidade percebida é definida como a extensão à qual os *early adopters* acreditam que ao utilizar o pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais estão a aumentar a sua *performance* e, a facilidade de uso percebida é definida como a extensão à qual os *early adopters* acreditam que ao usar o pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais estão livres de esforço.

#### 2.5.1. Utilidade percebida

A utilidade percebida é um antecedente de intenções comportamentais em diversos contextos, como por exemplo, a Internet e o *mobile commerce*. A utilidade percebida pode ter impacto na intenção de reutilização do pagamento por *mobile* (Yuan, Liu, & Liu, 2016). A baixa difusão e adoção das aplicações móveis assim como do pagamento por *mobile* pode ter origem numa falha de comunicação, em que não está a haver uma comunicação clara do benefício para os utilizadores potenciais (Schierz et al., 2010), sendo que os utilizadores estão dispostos a utilizar inovações, se estas possuírem vantagens em contrapartida às já existentes (Rogers, 2003). Os sistemas de pagamento por *mobile* oferecem vários benefícios aos seus utilizadores que, por sua vez, resultam em transações mais eficientes (Chandra et al., 2010). Tendo em conta a importância dos benefícios percebidos pelos utilizadores, a utilidade percebida é considerada como antecedente da intenção reutilização do pagamento por *mobile*, já tendo sido estudada a relação existente entre a utilidade percebida e a intenção e reutilização, tendo-se verificado positiva (Yuan et al., 2016). Existindo evidências da relação entre a utilidade percebida e a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, pretende-se testar a seguinte hipótese:

**H1: Quanto maior é a utilidade percebida por parte dos *early adopters*, maior é a intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais.**

### 2.5.2. *Facilidade de uso percebida*

A facilidade de uso percebida também pode influenciar a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*. A facilidade de uso percebida é especialmente relevante no contexto do pagamento por *mobile*, uma vez que está a competir com soluções de pagamento já bem estabelecidas, e que por isso, as vantagens no que diz respeito à facilidade de uso têm que ser bem demonstradas (Schierz et al., 2010). No âmbito do pagamento por *mobile*, aspectos relevantes no que concerne a facilidade de uso percebida incluem processos simples com poucas etapas, símbolos e funções simples, funções de ajuda e exibição gráfica (Pagani & Schipani, 2005). A relação entre a facilidade de uso percebida e a intenção de reutilização já foi estudada, tendo-se verificado positiva (Yuan et al., 2016). Existindo evidências de relação entre a facilidade de uso percebida e da intenção de reutilização, pretende-se testar a seguinte hipótese:

**H2: Quanto maior é a facilidade de uso percebida por parte dos *early adopters*, maior é a intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais.**

O modelo de adoção tecnológica (TAM) já foi estudado e validado em vários contextos, contudo, é um pouco limitado a explicar todos os fatores ao nível da utilização de tecnologias (Chandra et al., 2010), sendo necessário investigar outros fatores em conjunto com esses.

### 2.5.3. *Compatibilidade com o estilo de vida percebida*

A compatibilidade com o estilo de vida percebida, também podem influenciar a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*. Segundo Shih (2008) a compatibilidade com o estilo de vida percebida define-se como “a extensão à qual uma inovação é percebida como consistente com os valores, experiências passadas e necessidades” (p. 202). No presente estudo a compatibilidade com o estilo de vida percebida é definida como a extensão à qual o pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais é percebido como consistente com os valores, experiências passadas e necessidades, por parte dos *early adopters*, definição adaptada de Shih, (2008). No caso dos sistemas de pagamento, como o por *mobile*, a capacidade de o consumidor integrar estes sistemas no seu quotidiano, é um aspeto relevante da compatibilidade, sendo que



esta já foi comprovada como um determinante importante no contexto de utilização de tecnologias (Lee et al., 2003; Teo & Pok, 2003; Wu & Wang, 2005 citados por Mallat, 2007). Neste sentido, é expectável que a compatibilidade percebida tenha impacto na intenção de reutilização do pagamento por *mobile*. Existindo evidências da relação entre a compatibilidade percebida e a intenção de reutilização, pretende-se testar a seguinte hipótese:

**H3: Quanto maior é a compatibilidade com o estilo de vida percebida por parte dos *early adopters*, maior é a intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais.**

#### 2.5.4. *Segurança percebida*

A segurança percebida pode influenciar a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*. Esta é definida como o nível de segurança que os *early adopters* sentem ao utilizarem o pagamento por *mobile* na aquisição de viagens, definição adaptada de Yenisey, Ozok e Salvendy (2005). As questões de segurança já se revelaram como fulcrais ao nível das transações *online*, especialmente, no que concerne às transações monetárias (Chandra et al., 2010). No que diz respeito ao pagamento por *mobile*, a segurança percebida é ainda mais relevante (Shin, 2009), dada a natureza do ambiente móvel assim como incertezas em relação ao fornecedor do serviço móvel (Chandra et al., 2010). Os consumidores estão menos dispostos a utilizarem o pagamento por *mobile* se não estiverem certos acerca da capacidade do sistema de pagamentos lhes proporcionar uma transação segura, que proteja a sua privacidade (Dewan & Chen, 2005). Existindo evidências da relação entre a segurança percebida e a intenção de reutilização, pretende-se testar a seguinte hipótese:

**H4: Quanto maior é a segurança percebida por parte dos *early adopters*, maior é a intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais.**

A compatibilidade percebida e a segurança percebida revelam bastante importância ao nível do pagamento por *mobile*. A compatibilidade percebida já foi revelada como uma das variáveis com maior impacto no contexto de utilização do pagamento por *mobile* (Schierz et al., 2010). Além disso, a segurança percebida torna-se muito relevante no contexto do pagamento por *mobile*, uma vez que a falta de confiança

já foi determinada como a principal barreira aos sistemas de pagamentos (Chandra et al., 2010). Existindo evidência da relevância da compatibilidade com o estilo de vida percebida assim como da segurança percebida, no âmbito do pagamento por *mobile*, pretende-se testar a seguinte hipótese:

**H5: A compatibilidade com o estilo de vida percebida e a segurança percebida por parte dos *early adopters* têm mais impacto na intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais do que a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida.**

### 3. MODELO E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

Para dar resposta às questões de investigação foi necessário desenvolver um modelo concetual. O presente modelo que serviu de base para o estudo em questão foi adaptado de três modelos. O primeiro modelo trata-se do de Yuan et al. (2015), que teve por base o modelo de adoção tecnológico (TAM) para estudar a intenção de reutilização do *mobile banking*. O segundo modelo consiste no de Shih (2008) que teve por objetivo estudar a intenção de reutilização em portais *online*. Por fim, o último modelo traduz-se no de Shin (2009) que teve como propósito estudar a aceitação de *mobile wallets*. Posto isto, o modelo concetual é o seguinte:

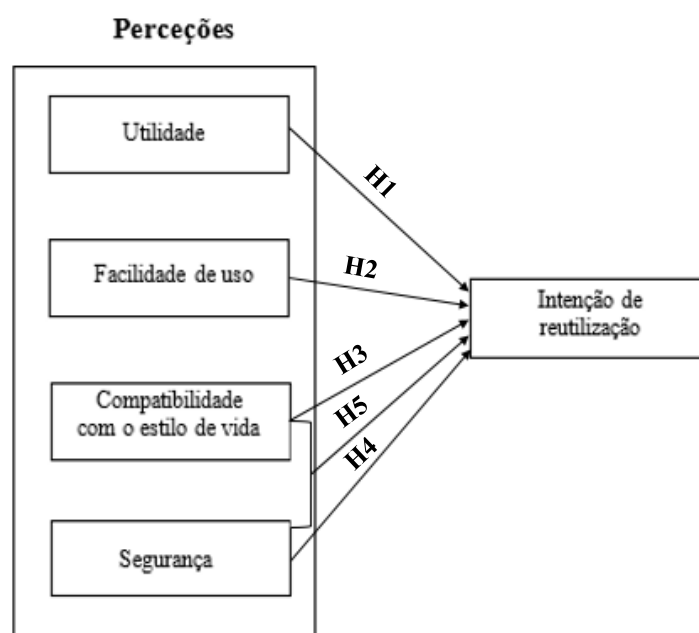


Figura 2 – Modelo Concetual  
adaptado de Shih, (2008), Shin (2009) e Yuan et al. (2015)

Tabela I – Hipóteses de Investigação

<b>H1:</b> Quanto maior é a utilidade percebida por parte dos <i>early adopters</i> , maior é a intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens pessoais.
<b>H2:</b> Quanto maior é a facilidade de uso percebida por parte dos <i>early adopters</i> maior é a intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens pessoais.
<b>H3:</b> Quanto maior é a compatibilidade com o estilo de vida percebida por parte do <i>early adopters</i> , maior é a intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens pessoais.
<b>H4:</b> Quanto maior é a segurança percebida por parte do <i>early adopters</i> , maior é a intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens pessoais.
<b>H5:</b> A compatibilidade com o estilo de vida percebida e a segurança percebida por parte dos <i>early adopters</i> têm mais impacto na intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens pessoais do que a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida.

#### 4. METODOLOGIA

Neste capítulo, numa primeira abordagem, são referidos o tipo de estudo, a população e a amostra, assim como a recolha de dados. Em seguida, é feita referência ao método de recolha de dados utilizado, bem como às escalas que foram utilizadas para medir os construtos, apresentando-se também, as técnicas utilizadas para o tratamento de dados.

##### 4.1. Tipo de Estudo

O presente estudo foi abordado segundo uma filosofia positivista com recurso a uma abordagem de pesquisa dedutiva, uma vez que se recorreu à teoria para desenvolver hipóteses, de forma a que estas pudessem ser testadas e confirmadas ou refutadas. O propósito do estudo é explanatório, tendo em conta que o que se pretende é explicar as relações entre as várias variáveis (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2009), nomeadamente a relação entre a utilidade percebida, a facilidade de uso percebida, a compatibilidade com o estilo de vida percebida, a segurança percebida do pagamento por *mobile* e a intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens, visando, portanto, compreender o impacto das perceções por parte dos *early adopters* na intenção de reutilização do pagamento por *mobile* no âmbito das viagens.

O estudo tem uma natureza quantitativa, tendo-se seguido uma estratégia de inquérito, uma vez que se trata de uma estratégia adequada para os estudos explanatórios e, pelo facto de permitir a recolha de uma grande quantidade de dados de forma eficiente (Malhotra & Birks, 2007; Saunders et al., 2009).

Durante o estudo, assumiu-se um horizonte temporal *cross-sectional*, devido à restrição de tempo, sendo que o estudo foi efetuado num único momento, dentro de um intervalo temporal pré-definido (Saunders et al., 2009).

#### 4.2. *População e Amostra*

A população é composta por utilizadores do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens que residam em Portugal, portanto, *early adopters* do pagamento por *mobile* (incluem-se todos os que utilizem um dispositivo móvel para efetuar pagamentos de viagens pessoais através dos seguintes meios: *website* da empresa, aplicação móvel da empresa, plataforma MBWAY e diretamente no ponto de venda com recurso ao NFC). A amostra traduz-se num subgrupo da população, possuindo, portanto, características da mesma (Malhotra & Birks, 2007; Saunders et al., 2009).

A técnica de amostragem utilizada foi não probabilística por conveniência com efeito bola de neve, pois os elementos da amostra foram selecionados pelo investigador e convidados a divulgar o questionário. A escolha desta técnica prendeu-se com o facto de ser uma amostragem pouco dispendiosa em termos de tempo, dada a restrição de tempo subjacente ao estudo e, também, devido à acessibilidade à amostra. É importante referir que esta técnica implica que não seja possível extrapolar os resultados para a população (Malhotra & Birks, 2007).

#### 4.3. *Recolha de Dados*

No que diz respeito à recolha de dados primários, estes foram obtidos através de um inquérito por questionário estruturado, autoadministrado pelos inquiridos e mediado através da Internet (Malhotra & Birks, 2007; Saunders et al. 2009), tendo sido utilizado um método único de recolha (Malhotra & Birks, 2007).

O questionário suportado pela plataforma Qualtrics *online software*, foi partilhado *online* através do Facebook e *e-mail*, junto de amigos, conhecidos e *bloggers* de viagens; de fóruns de viagens; de grupos e páginas de Facebook relacionadas com a temática das viagens e com o tópico de dispositivos móveis, como grupos de *smartphones*. A recolha de dados através do questionário foi efetuada entre 23 de março e 10 de Maio de 2017.

Para a realização do estudo foi, também, necessário recolher dados secundários, que foram obtidos através de bases de dados bibliográficas e *websites* estatísticos, visando

obter informação em relação à temática do pagamento por *mobile*, assim como todos os conceitos subjacentes ao mesmo. A par disso, foram, também recolhidos dados estatísticos acerca do setor das viagens, bem como da percentagem de utilização de dispositivos móveis e aquisição através dos mesmos.

#### 4.4. *Questionário*

Visando dar resposta às questões de investigação previamente apresentadas, foi elaborado um questionário, dividido em dez secções (cf. Anexo 1).

Numa primeira abordagem, anteriormente ao lançamento do questionário, foi realizado um pré-teste ao mesmo, com uma amostra de 20 pessoas de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 18 e os 55 anos. A realização do pré-teste levou a algumas alterações, mais precisamente no que diz respeito às questões e opções de resposta. Relativamente às escalas de medida, estas não sofreram alterações uma vez que apresentavam valores de confiabilidade adequados, avaliados pelo coeficiente de Alfa de Cronbach (DeVellis, 2003).

#### 4.5. *Escalas de Medida*

No questionário efetuado foi necessário a utilização de escalas de medida, sendo que estas foram traduzidas e adaptadas ao contexto do presente estudo. Estas foram mensuradas com escalas de concordância do tipo Likert (Malhotra & Birks, 2007), de sete pontos (de 1- Discordo totalmente a 7 – Concordo totalmente), sendo que estas escalas foram, previamente, criadas e testadas por outros autores, como ilustra a seguinte tabela:

Tabela II - Autores de referência das escalas de medida utilizadas

ESCALAS	AUTORES DE REFERÊNCIA
Utilidade	Schierz et al. (2010)
Facilidade de uso	Schierz et al. (2010)
Compatibilidade com o estilo de vida	Schierz et al. (2010)
Segurança	Schierz et al. (2010)
Intenção de reutilização	Chandra et al. (2010)

As escalas de medida utilizadas encontram-se em detalhe no Anexo 2.

#### 4.6. Tratamento dos Dados

Após a recolha de dados através do questionário tendo por base o Qualtrics *online software*, recorreu-se ao programa IBM SPSS *Statistics*, com o intuito de analisar quantitativamente os dados anteriormente recolhidos.

Na totalidade, o questionário foi respondido por 860 indivíduos, sendo que apenas 280 respostas foram consideradas completas e válidas. Foram excluídas 580 respostas pelo facto de os inquiridos afirmarem nunca terem utilizado serviços de pagamento *por mobile* no pagamento das suas viagens pessoais e, por isso, tornaram-se irrelevantes para a análise pois não fazem parte da população-alvo, não respeitando o princípio da inclusão. Além disso, foram eliminadas 63 respostas, pelo facto de corresponderem a questionários incompletos.

Para posterior análise, criaram-se cinco novas variáveis através do cálculo da média algébrica do conjunto de itens de cada variável (Marôco, 2014). (“utilidade percebida”, “facilidade de uso percebida”, “compatibilidade com o estilo de vida percebida”, “segurança percebida”, “intenção de reutilização”).

## 5. ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste capítulo, é feita uma caracterização da amostra do estudo, ilustrando o perfil sociodemográfico da mesma. São, também, apresentadas a análise de componentes principais, assim como a análise de fiabilidade e consistência interna e, por fim, a validação das hipóteses

### 5.1. Caracterização da Amostra

A amostra é constituída por 280 inquiridos que afirmaram ser utilizadores do pagamento *por mobile* na aquisição de viagens. A amostra é, maioritariamente, constituída por elementos do sexo feminino, perfazendo 72,5% da amostra total, em contrapartida dos 27,5% do sexo masculino. No que diz respeito às faixas etárias, existe uma distribuição equilibrada, 26,1% dos inquiridos pertencem à faixa etária entre os 18 e os 25 anos, 26,4% da amostra situa-se entre os 26 e os 35 anos, 21,1% dos respondentes pertencem à faixa etária entre os 36 e os 45 anos, 21,4% dos inquiridos têm idades compreendidas entre os 46 e 55 anos, 4,6% da amostra situa-se entre os 56 e 65 anos e, apenas 0,4% dos inquiridos pertencem à faixa etária com mais de 65 anos. Em relação à

ocupação, a maioria dos inquiridos é trabalhador por conta de outrem (59,6%) e 14,6% dos respondentes trabalha por conta própria, sendo que apenas 2,9% dos inquiridos estão desempregados. No que concerne as habilitações académicas, a maioria dos inquiridos tem um grau equivalente a licenciatura (52,1%), 21,8% têm o 12º ano e 21,4% têm um mestrado. Relativamente aos rendimentos, a maioria dos inquiridos auferem rendimentos entre os 501€ e os 1000€ (28,2%) e 14,3% tem rendimentos entre os 1501€ e 2000€.

Com o intuito de ter uma maior compreensão sobre a amostra, nomeadamente, no que diz respeito aos seus hábitos de utilização de dispositivos móveis, tentou-se compreender quais são os dispositivos móveis que os respondentes utilizam na aquisição de viagens. Verificou-se que a maioria dos inquiridos utiliza o telemóvel (68,9%) para a aquisição das suas viagens e que 47,1% utiliza o *tablet* para esse fim.

Todos os detalhes referentes à caracterização da amostra encontram-se apresentados no Anexo 3.

### 5.2. Criação de Índices

No presente estudo foram criados e utilizados índices que dizem respeito às cinco variáveis criadas. O objetivo dos índices passa por testar as hipóteses anteriormente formuladas, e são os seguintes: utilidade percecionada, facilidade de uso percecionada, compatibilidade com o estilo de vida percecionada, segurança percecionada e intenção de reutilização.

Todos os detalhes referentes aos índices assim como aos itens que os compõem, estão apresentados no anexo 4.

### 5.3. Análise de Fiabilidade e Consistência Interna

Visando analisar a fiabilidade dos índices, calculou-se o Alfa de Cronbach, sendo que os valores estão apresentados na seguinte tabela:

Tabela III – Análise de Fiabilidade e Consistência Interna

ÍNDICES	ALFA DE CRONBACH ( $\alpha$ )
Utilidade	0,858
Facilidade de uso	0,936
Compatibilidade com o estilo de vida	0,897
Segurança	0,849
Intenção de reutilização	0,805

De acordo com DeVellis (2003), os índices estão dentro do intervalo aceitável de fiabilidade, uma vez que apresentam valores superiores a 0,7, apresentando uma classificação “muito boa”, tendo em conta que  $0,805 \leq \alpha \leq 0,936$ .

Os detalhes referentes à análise de fiabilidade e consistência interna encontram-se apresentados no Anexo 5.

#### 5.4. *Análise de Componentes Principais*

Para analisar a estrutura das variáveis em estudo (Marôco, 2014), visando assegurar a unidimensionalidade das escalas, realizou-se uma análise de componentes principais (ACP), com rotação Varimax (cf. Anexo 6) e o método de extração de fatores utilizado foi a medida de adequação da amostragem de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO).

Tabela IV – Adequabilidade da ACP e Variância Total Explicada

ÍNDICES	KMO	TESTE DE ESFERICIDADE DE BARTLETT	VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA (%)
Utilidade	0,810	$x^2(6)=529,910$ <i>valor-p=0,000</i>	71,04%
Facilidade de uso	0,851	$x^2(6)=967,529$ <i>valor-p=0,000</i>	83,94%
Compatibilidade com o estilo de vida	0,706	$x^2(3)=410,409$ <i>valor-p=0,000</i>	78,22%
Segurança	0,833	$x^2(6)=685,533$ <i>valor-p=0,000</i>	76,44%
Intenção de reutilização	0,743	$x^2(3)=744,608$ <i>valor-p=0,000</i>	88,34%

Verifica-se, assim, a adequabilidade dos índices através do teste de KMO e Esfericidade de Bartlett, pois  $0,706 \leq KMO \leq 0,851$ , o que significa que os valores encontram-se entre a classificação média e boa (Marôco, 2014). A percentagem de variância explicada apresenta valores aceitáveis, uma vez que a maioria dos índices apresenta valores superiores a 70%. Todos os detalhes referentes à análise de componentes principais encontram-se apresentados no anexo 6.

#### 5.5. *Validação das Hipóteses*

Com o intuito de validar as hipóteses de investigação previamente apresentadas, recorreu-se à realização de regressões, sendo que toda a análise referente às mesmas teve como referência Marôco (2014).



### 5.5.1. *Análise do Modelo de Regressão*

Para a realização da regressão foi necessário a validação dos pressupostos de regressão, que foram todos validados, portanto, nenhum foi violado (cf. Anexos 7,8,9 e 10).

Visando verificar a relação existente entre as percepções acerca da utilidade, facilidade de uso, compatibilidade com o estilo de vida e da segurança e a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, e, conseqüentemente, validar as hipóteses de investigação, recorreu-se a uma regressão linear múltipla (cf. Anexo 11). Na regressão, a variável dependente traduz-se na intenção de reutilização e as variáveis independentes são a utilidade percebida, a facilidade de uso percebida, a compatibilidade com estilo de vida percebida e a segurança percebida.

De forma a analisar-se o modelo de regressão, verificou-se o coeficiente de determinação ajustado ( $R^2$  ajustado) Através da análise do mesmo, verifica-se que  $R^2$  ajustado=0,649, o que significa que 64,9% da variação total da intenção de reutilização é explicada pela variação da utilidade percebida, facilidade de uso percebida, compatibilidade com o estilo de vida percebida e segurança percebida. Analisando os resultados da ANOVA, conclui-se que o modelo é significativo ( $F(4)=129,908$ ,  $valor-p=0,000$ ).

Analisando o impacto das variáveis independentes na variável dependente, verifica-se que todas as variáveis têm um impacto positivo e significativo (utilidade percebida –  $\beta=0,249$ ,  $valor-t=5,391$ ;  $valor-p=0,000$ ; facilidade de uso percebida –  $\beta=0,108$ ,  $valor-t=2,632$ ,  $valor-p=0,019$ ; compatibilidade com o estilo de vida percebida –  $\beta=0,455$ ,  $valor-t=8,970$ ,  $valor-p=0,000$ ; segurança percebida –  $\beta=0,170$ ,  $valor-t=4,141$ ,  $valor-p=0,000$ ). Desta forma, confirma-se que as variáveis independentes têm uma relação positiva com a variável dependente intenção de reutilização, validando as hipóteses H1, H2, H3 e H4. Ainda neste sentido, verifica-se que as variáveis compatibilidade com o estilo de vida percebida e utilidade percebida têm mais impacto na intenção de reutilização do pagamento por *mobile* do que a facilidade de uso percebida e que a segurança percebida, validando parcialmente H5. A tabela seguinte indica o modelo de regressão linear múltipla:

Tabela V – Modelo de Regressão Linear Múltipla

	Variável Dependente: Intenção de reutilização		
	Coefficiente padronizado ( $\beta$ )	valor- <i>t</i>	valor- <i>p</i>
<b>Variáveis Independentes:</b>			
Utilidade	0,249	5,391	0,000**
Facilidade de uso	0,108	2,632	0,019**
Compatibilidade com estilo de vida	0,455	8,970	0,000**
Segurança	0,170	4,141	0,000**
<b>F(4)= 129,908*</b>			
<b>R<sup>2</sup> ajustado= 0.649**</b>			

\* $p < 0.01$

\*\* $p < 0.05$

## 6. CONCLUSÕES, CONTRIBUTOS, LIMITAÇÕES E PESQUISA FUTURA

O objetivo deste capítulo consiste em abordar as conclusões do estudo. Neste sentido, numa primeira abordagem, são referidas as principais conclusões retiradas do estudo, seguidas dos contributos académicos e empresariais. Por fim, são, também, referidas as limitações que surgiram no decorrer do estudo assim como algumas sugestões para pesquisa futura.

### 6.1. Conclusões

O presente estudo foi desenvolvido com o propósito de dar resposta às questões de investigação colocadas, visando aprofundar o conhecimento acerca da temática em estudo, o pagamento por *mobile* e os *early adopters*. Mais concretamente, pretendeu-se analisar o impacto que as perceções dos *early adopters* como a utilidade, facilidade de uso, compatibilidade com o estilo de vida e segurança acerca do pagamento por *mobile* têm na intenção de reutilização do mesmo, no âmbito do setor das viagens. Adicionalmente, pretendeu-se, também averiguar quais são as perceções que têm mais impacto na intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens.

Os resultados do presente estudo demonstraram que a utilidade percecionada, a facilidade de uso percecionada, a compatibilidade com o estilo de vida percecionada e a segurança percecionada por parte dos *early adopters* têm uma relação positiva e significativa com a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, no âmbito do setor das viagens.

A utilidade percecionada tem uma relação positiva com a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, o que implica que quanto maior for a utilidade percecionada maior será a intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais,

sendo que estes resultados estão alinhados com os obtidos por Yuan et al. (2016). Conclui-se, então, que se os *early adopters* considerarem o pagamento por *mobile* útil, na medida em que consideram que ao utilizar esta forma de pagamento para pagarem as suas viagens pessoais estão a melhorar a sua *performance*, tendo mais rapidez e flexibilidade, estarão mais dispostos a voltar a utilizar o pagamento por *mobile* na aquisição das mesmas. A facilidade de uso percebida tem uma relação positiva com a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, o que implica que quanto maior for a facilidade de uso percebida por parte dos *early adopters*, maior será a intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens pessoais. Desta forma, conclui-se que se os *early adopters* considerarem que o pagamento por *mobile* é fácil de utilizar no pagamento das suas viagens pessoais, na medida em que ao utilizarem o mesmo têm um esforço reduzido pelo facto de ser fácil interagir com o dispositivo para efetuar o pagamento, estarão mais dispostos a voltar a utilizar o pagamento por *mobile*. Estas conclusões estão de acordo com estudos anteriores tais como Kim e Malhotra (2005) e Yuan et al. (2016). A compatibilidade com o estilo de vida percebida tem uma relação positiva com a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, o que implica que quanto maior for a compatibilidade com o estilo de vida percebida por parte dos *early adopters*, maior será a intenção de reutilização do pagamento por *mobile* na aquisição de viagens, sendo que estes resultados estão alinhados com o estudo de Shih, (2008). Assim, conclui-se que se os *early adopters* considerarem que o pagamento de viagens pessoais por *mobile* é compatível com o seu estilo de vida, na medida em que é consistente com as suas necessidades, valores e experiências prévias e, que por isso, o pagamento por *mobile* se adequa à forma como gostam de fazer pagamentos, estarão mais dispostos a voltar a usar o pagamento por *mobile*. A segurança percebida tem uma relação positiva com a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, o que implica que quanto maior for a segurança percebida maior será a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*. Deste modo, conclui-se que se os *early adopters* considerarem que o pagamento por *mobile* é seguro, na medida em que estão a obter uma transação com segurança que assegure a confidencialidade dos seus dados, com um risco de abuso de informação baixo, estarão mais dispostos a voltar a utilizar o pagamento por *mobile*. A tabela seguinte indica a questão de investigação 1 e as respetivas hipóteses e investigação:

Tabela VI – Questão de investigação 1 e Hipóteses de Investigação

<b>Questão de investigação 1:</b> Qual é a relação existente entre as perceções (utilidade, facilidade de uso, compatibilidade com o estilo de vida, segurança) dos <i>early adopters</i> relativamente ao pagamento por <i>mobile</i> e a intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens pessoais?	
<b>Hipóteses de investigação:</b>	
<b>H1:</b> Quanto maior é a utilidade percecionada por parte dos <i>early adopters</i> , maior é a intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens pessoais.	<b>Suportada</b>
<b>H2:</b> Quanto maior é a facilidade de uso percecionada por parte dos <i>early adopters</i> , maior é a intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens pessoais.	<b>Suportada</b>
<b>H3:</b> Quanto maior é a compatibilidade com o estilo de vida percecionada por parte dos <i>early adopters</i> , maior é a intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens pessoais.	<b>Suportada</b>
<b>H4:</b> Quanto maior é a segurança percecionada por parte dos <i>early adopters</i> , maior é a intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens.	<b>Suportada</b>

Adicionalmente, concluiu-se que as variáveis que têm mais impacto na intenção de reutilização do pagamento por *mobile* por parte dos *early adopters*, no setor das viagens, são a utilidade percecionada e a compatibilidade com o estilo de vida percecionada, sendo a anterior a que tem mais impacto na intenção de reutilização. A facilidade de uso percecionada revelou ser a variável com menor impacto na intenção de reutilização e, portanto, a menos valorizada pelos *early adopters*. A segurança percecionada, embora não seja a variável com menos impacto, não teve o resultado expectável, pois a segurança percecionada já foi considerada um importante determinante na utilização de tecnologias em estudos anteriores (Schierz et al., 2010; Shin, 2009;). Neste sentido, conclui-se que para os *early adopters* a compatibilidade do pagamento por *mobile* com o seu estilo de vida é o factor mais relevante na aquisição de viagens pessoais, seguido dos benefícios em termos de utilidade, não dando tanta relevância à facilidade de uso e ultrapassando as questões de segurança. A tabela seguinte indica a questão de investigação 2 e a respetiva hipótese de investigação:

Tabela VII - Questão de Investigação 2 e Hipótese de Investigação

<b>Questão de investigação 2:</b> Quais são as perceções (utilidade, facilidade de uso, compatibilidade com o estilo de vida, segurança) que têm mais impacto na intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens pessoais, por parte dos <i>early adopters</i> ?	
<b>Hipótese de investigação:</b>	
<b>H5:</b> A compatibilidade com o estilo de vida percecionada e a segurança percecionada por parte dos <i>early adopters</i> têm mais impacto na intenção de reutilização do pagamento por <i>mobile</i> na aquisição de viagens pessoais do que a utilidade percecionada e a facilidade de uso percecionada.	<b>Parcialmente suportada</b>

## 6.2. *Contributos Académicos e Empresariais*

### 6.2.1. *Académicos*

No que diz respeito aos contributos académicos, o estudo contribuiu para o aumento do conhecimento do comportamento do consumidor dos *early adopters*, mais precisamente, ao nível da intenção de reutilização do pagamento por *mobile* no âmbito do setor das viagens em Portugal contribuindo, assim de forma quantitativa, para a temática que, dentro do conhecimento, ainda se encontra pouco explorada. O estudo permitiu compreender quais são as perceções que têm impacto na intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, assim como as que têm maior impacto.

O estudo, contribuiu, desta forma, com um modelo robusto e fiável que explica as relações do objeto de estudo.

### 6.2.2. *Empresariais*

A nível empresarial, a análise das relações estudadas torna-se, particularmente, relevante, tendo em conta que nos encontramos numa comunidade na qual os seus consumidores são, cada vez mais, dependentes dos seus dispositivos móveis e influenciados pelos seus pares. O estudo, proporciona, assim, uma perspetiva dos *early adopters* relativamente ao pagamento por *mobile*, ao nível do setor das viagens, que têm um papel fundamental na difusão de novas tecnologias. Neste sentido, os resultados do estudo permitem aos gestores e *marketers* que atuam no setor das viagens compreenderem os parâmetros mais relevantes ao nível do pagamento por *mobile*, visando a retenção deste nicho de consumidores que auxiliam na atração das massas.

A análise do presente estudo fornece informação útil acerca dos fatores que conduzem à reutilização deste método de pagamento. Neste sentido, torna-se relevante a consideração destas perceções, especialmente, a compatibilidade com o estilo de vida e a utilidade. Os gestores e os *marketers* no âmbito do setor das viagens devem ter em consideração questões de compatibilidade com o estilo de vida, como o facto de esta forma de pagamento estar integrada com o estilo de vida do viajante no planeamento e desenvolvimento do pagamento nos modelos de *mobile commerce*. Além disso, devem, também, considerar que os viajantes dão importância ao facto de o pagamento ser útil e, portanto, as empresas nas áreas das viagens devem considerar as questões de rapidez e flexibilidade. Apesar da utilidade e de a compatibilidade com o estilo de vida se revelarem

as percepções mais relevantes, os gestores e *marketers* devem, também, ter em consideração as questões de facilidade de uso e de segurança, uma vez que também têm uma relação significativa com a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*. Estas percepções devem ser consideradas por empresas que atuam na área das viagens e que já têm modelos de pagamento por *mobile* ao nível da atualização e reformulação destes, assim como ao nível da estratégia de comunicação. As empresas no âmbito das viagens que estão a considerar possibilitar esta forma de pagamento aos seus clientes, deverão, também, ter em atenção estes aspetos no planeamento e desenvolvimento dos modelos de pagamento por *mobile* e, também, na estratégia de comunicação. Os gestores e *marketers* podem, por exemplo, desenvolver iniciativas de comunicação a demonstrarem a compatibilidade que o pagamento por *mobile* tem com o estilo de vida dos viajantes e, também, possibilitar o pagamento por *mobile* via *contactless payment* nos pontos de venda, como por exemplo o NFC, apelando à utilidade, por ser uma forma de pagamento por *mobile* rápido.

É relevante compreender as percepções dos *early adopters* e a forma como estas impactam a intenção de reutilização do pagamento por *mobile*, pois a utilização contínua por parte dos mesmos pode determinar o sucesso ou insucesso deste método de pagamento, tendo em conta o papel que têm como líderes de opinião e a influência que exercem sobre viajantes que poderão vir a ser potenciais adotantes.

### 6.3. Limitações

O presente estudo teve algumas limitações que condicionaram o seu desenvolvimento e que devem ser tidas em consideração.

Uma das limitações prende-se com a utilização de uma amostra não probabilística por conveniência com efeito bola de neve, o que implica que não se possam extrapolar os resultados para a população, condicionando, assim, a representatividade do estudo. O facto de a amostra ser constituída, maioritariamente, por elementos do sexo feminino também se pode considerar uma limitação, uma vez que não permite que sejam efetuadas comparações por sexo e, também, porque proporciona, maioritariamente, a perspetiva de um sexo, limitando, de certa forma, o estudo. Outra limitação prende-se com o facto de o estudo ter apenas natureza quantitativa e, também, com a questão de ter sido utilizado somente um único método de recolha de dados (inquérito por questionário). A utilização

de mais do que um método de recolha de dados tem implicação na fiabilidade dos resultados e a utilização da componente qualitativa aliada à quantitativa permite uma análise mais rica e resultados mais completos e, neste sentido, o estudo poderia ter beneficiado com estes fatores, considerando-se, portanto, uma limitação.

#### 6.4. *Sugestões de Pesquisa futura*

O presente estudo levou à identificação de tópicos relevantes à temática em questão, que poderão ter interesse para futura exploração e, que por isso, se sugerem para pesquisa futura.

O pagamento por *mobile* trata-se de um tópico ainda pouco explorado e, neste sentido, seria interessante explorar o perfil dos *early adopters* desta forma de pagamento através de uma caracterização sociodemográfica e psicográfica e, também, analisar as diferenças entre os *early adopters* e os não utilizadores. Seria, também, interessante aplicar o modelo concetual utilizado a outros contexto empíricos, pois os resultados poderão diferir consoante o setor. Ainda neste sentido, seria relevante estudar o impacto das perceções na intenção de reutilização do pagamento por *mobile* noutro país, pois já foi comprovado que a cultura tem influência na utilização de novas tecnologias. Poderiam, também, ser exploradas outras perceções que podem ter impacto na intenção de reutilização do pagamento por *mobile* por parte dos *early adopters*, além das apresentadas. No decorrer do estudo, depreendeu-se que uma vez que a taxa de adoção desta forma de pagamento é ainda baixa, existem algumas barreiras à utilização deste método e, que por isso, seria interessante explorar este aspeto, de forma a que se percebam quais são as barreiras à adoção do pagamento por *mobile*. Por fim, outro tópico interessante para futura exploração seria estudar o impacto das perceções na pré-adoção e pós-adoção do pagamento por *mobile*.

### Referências Bibliográficas

- Balasubramanian, S., Peterson, A., & Jarvenpaa, L. (2002). Exploring the implications of m-commerce for markets and Marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 348-361.
- Barnes, J. (2002). The mobile commerce value chain: analysis and future developments. *International Journal of Information Management*, 22(2), 91-108.
- Chandra, S., Shirish, S., & Theng, Y.-L. (2010). Evaluating the role of trust in consumer adoption of mobile payment systems: An empirical analysis. *Communications of the Association for Information Systems*, 27(1), 561-588.
- Chong, A., L. (2013). Understanding mobile commerce continuance intentions: An empirical analysis of chinese consumers. *Journal of Computer Information Systems*, 53(4), 22-30.
- Chang, C.-C., Liang, C., Yan, C.-F., & Tseng, J.-S. (2013). The impact of college Students' intrinsic and extrinsic motivation on continuance intention to use english mobile learning systems. *Asia-Pacific Edu Res*, 22(2), 181-192.
- Cocosila, M., & Trabelsi, H. (2016). An integrated value-risk investigation of contactless mobile payments adoption . *Electronic Commerce Research and Applications*, 20, 159-170.
- Curras-Perez, R., & Sanchez-Garcia, I. (2016). Antedents and consequences of consumer commitment in traditional and low-cost airlines. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 33(6), 899-911.
- Curry, N., & Gao, Y. (2012). Low-Cost Airlines - A new customer relationship? An analysis of service quality , service satisfaction, and customer loyalty in a low-cost setting. *Services Marketing Quarterly*, 33(2), 104-118.
- Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- DeVellis, R. (2003). *Scale Development: Theory and applications*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Dewan, S., & Chen, L.-D. (2005). Mobile payment adoption in the US: A cross-industry, crossplatform solution. *Journal of Information Privacy and Security*, 1(2), 4-28.
- Dhalberg, T., Mallat, N., Ondrus, J., & Zmijewska, A. (2008). Past, present and future of mobile payments research: A literature review. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(2), 165-187.
- Dickinson, J., Ghali, K., Cherrett, T., Speed, C., Davies, C., & Norgate, S. (2014). Tourism and the smartphone app: capabilities, emerging practice and scope in the travel domain. *Current Issues in Tourism*, 17(1), 84-101.
- Filieri, R., Chen, W., & Dey, B. (2017). The importance of enhancing, maintaining and saving face in smartphone repurchase intentions of Chinese early adopters: an exploratory study. *Information Technology & People*, 30(3), 629-652.
- Frattini, F., Bianchi, M., Massis, A., & Skimic, U. (2013). The role of early adopters in the diffusion of new products: Differences between platform and nonplatform. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 466-488.
- Gao, L., Waechter, K., & Bai, X. (2015). Understanding consumers' continuance intention towards mobile purchase: A theoretical framework and empirical study - A case of China. *Computers in Human Behavior*, 53, 249-262.
- Google. (2015). *Consumer Barometer with Google*. Retrieved at 28 de Fevereiro from Web site de Consumer Barometer:



- <https://www.consumerbarometer.com/en/graph-builder/?question=S34&filter=country:portugal>
- Google. (2016). *Consumer Barometer with Google*. Retrieved at 28 de Fevereiro de 2017 from Web site de Consumer Barometer: <https://www.consumerbarometer.com/en/trending/?countryCode=PT&category=TRN-NOFILTER-ALL>
- Graham, A. (2013). Understanding the low cost carrier and airport relationship: A critical analysis of the salient issues. *Tourism Management*, 36, 66-76.
- Han, H., Hyun, S., & Kim, W. (2014). In-flight service perform and passenger loyalty: A cross-national (China/Korea) study of travelers using low-cost carriers. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 31(5), 589-609.
- Instituto Nacional de Estatística. (2017). *Estatísticas do Turismo 2016*. Retrieved at 20 de Junho de 2017 from Website de Instituto Nacional de Estatística: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACOESpub\\_boui=299820469&PUBLICACOESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=299820469&PUBLICACOESmodo=2)
- ITB Berlin. (2015). *World Travel Trends Report 2016/2017*. Retrieved at 28 de Fevereiro from Web site de ITB Berlin: <http://www.itb-berlin.com/ITBBerlin/ITBAcademy/ITBLibrary/>
- Kim, H. H., & Law, R. (2015). Smartphones in tourism and hospitality in marketing: A literature review. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 32(6), 692-711.
- Kim, S., & Malhotra, N. (2005). A longitudinal model of continued IS use: An integrative view of four Mechanisms underlying postadoption phenomena. *Management Science*, 51(5), 741-755.
- Koivumäki, T. (2002). Consumer attitudes and mobile travel portal. *Electronic Markets*, 12(1), 45-57.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Principles of Marketing* (14<sup>th</sup> Edition). Prentice Hall: Pearson.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Stiawan, I. (2017). *Marketing 4.0 : Mudança do Tradicional para o Digital* (1<sup>a</sup> Edição). Coimbra: Actual.
- Kourouthanassis, P., & Georgiadis, C. (2014). Analysing m-commerce research: Technology, applications and research themes. *International Journal of Mobile Communications*, 12(1), 1-11.
- Liang, T.-P., Huang, C.-W., & Yeh, Y.-H. (2007). Adoption of mobile technology in business: A fit-viability model. *Industrial Management & Data Systems*, 107(8), 1154-1169.
- Lin, H.-H., & Wang, Y.-S. (2006). An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. *Information & Management*, 43(3), 271-282.
- Liu, A., & Pratt, S. (2017). Tourism's vulnerability and resilience to terrorism. *Tourism Management*, 60, 404-417.
- Loureiro, A. (2016). Redefining travel commerce: the Travelport perspective. *Hospitality and Tourism Themes*, 8(6), 699-704.
- Lubbe, B., & Louw, L. (2010). The perceived value of mobile devices to passengers across the airline activity chain. *Journal of Air Transport Management*, 16(1) 12-15.
- Malhotra, N., & Birks, D. (2007). *Marketing research: An applied approach* (3<sup>rd</sup> Edition). Harlow, England: Prentice Hall.

- Mallat, N. (2007). Exploring consumer adoption of mobile payments: A qualitative study. *Journal of Strategic Information Systems*, 16(4), 413-432.
- Marôco, J. (2014). *Análise Estatística com o SPSS Statistics* (6ª Edição). Pêro Pinheiro: Report Number.
- MBWAY. (2015). *Consumidores - O que é*. Retrieved at 2 de Março de 2017 from Web site de MBAY: <https://www.mbway.pt/#o-que-e>
- Morosan, C. (2014). Toward an integrated model of adoption of mobile phones for purchasing ancillary services in air travel. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(2), 246-271.
- Munoz-Leiva, F., Hernández-Méndez, J., & Sanchez-Fernandez, J. (2012). Generalising user behaviour in online travel sites through the travel 2.0 website acceptance model. *Online Information Review*, 36(6), 879-902.
- São os portugueses adeptos fervorosos do uso de dispositivos móveis? (2016, Outubro). Nielsen. Retrieved at 29 de Fevereiro de 2017 from Web site de Nielsen: <http://www.nielsen.com/pt/pt/press-room/2016/sao-os-portugueses-ferverosos-adeptos-do-uso-de-dispositivos-mov.html>
- Oliveira, T., Thomas, M., Baptista, G., & Campos, F. (2016). Mobile payment: Understanding the determinants of customer adoption and intention to recommend the technology. *Computers in Human Behavior*, 61, 404-414.
- Ondrus, J., & Pigneur, Y. (2006). Towards a holistic analysis of mobile payments: A multiple perspectives approach. *Electronic Commerce Research and Applications*, 5(3), 246-257.
- Ozturk, N., Bilgihan, A., Nusair, K., & Okumus, F. (2016). What keeps the mobile hotel booking users loyal? Investigating the roles of self-efficacy, compatibility, perceived ease of use, and perceived convenience. *International Journal of Information Management*, 36(6), 1350-1359.
- Pagani, M., & Schipani, D. (2005). Motivations and barriers to the adoption of 3G Mobile multimedia services: An end user perspective in the Italian market. In P.C. Deans (ed.), *E-commerce and m-commerce technologies*, Idea Group, Hershey, PA, 80-95.
- Pagamentos móveis a crescer, mas residuais. (2017, Janeiro 2) Público. Retrieved at 18 de Maio de 2017 from Website de Público: <https://www.publico.pt/2017/01/02/tecnologia/noticia/pagamentos-moveis-a-crescer-mas-ainda-residuais-1756608>
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovations* (5<sup>th</sup> Edition). New York: Free Press.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students* (5<sup>th</sup> Edition). Harlow, England: Prentice Hall.
- Schierz, P., Schilke, O., & Wirtz, B. (2010). Understanding consumer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(3), 209-216.
- Serenko, A., & Bontis, N. (2004). A Model of user adoption of mobile portals. *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 4(1), 69-98.
- Shankar, V., & Balasubramian, S. (2009). Mobile marketing: A synthesis and prognosis. *Journal of Interactive Marketing*, 23(2), 118-129.
- Shih, H.-P. (2008). Continued use of a Chinese online portal: an empirical study. *Behaviour & Information Technology*, 27(3), 201-209.

- Shim, P. J., Upkar, U., Dekleva, S., & Knoerzer, G. (2006). Mobile and wireless networks: Services, evolution and issues. *International Journal of Mobile Communications*, 4(4), 405-417.
- Shin, D. (2009). Towards an understanding of the consumer acceptance of mobile wallet. *Computers in Human Behavior*, 25(6), 1343-1354.
- Siau, K., Lim, E.-P., & Shen, Z. (2011). Mobile Commerce: Promises, challenges, and research agenda. *Journal of Database Management*, 12(3), 4-13.
- Slade, E. L., Williams, M. D., & Dwivedi, Y. K. (2013). Extending UTAUT 2 explore consumer adoption of mobile payments. *In UK Academy for Information Systems Conference Proceedings 2013*.
- Statista. (2016a). *Tablet Users Worldwide Forecast*. Retrieved at 2 de Março de 2017 from Web site de Statista: <https://www.statista.com/statistics/377977/tablet-users-worldwide-forecast/>
- Statista. (2016b). *Forecast of mobile phone users*. Retrieved at 2 de Março de 2017 from Web site de Statista: <https://www.statista.com/statistics/274774/forecast-of-mobile-phone-users-worldwide/>
- The World Bank. (2016). *Air Transport, Passengers Carried*. Retrieved at 28 de Fevereiro de 2017 from Web site de The World Bank: <https://data.worldbank.org/indicator/IS.AIR.PSGR>
- UNWTO. (2016). *Tourism Highlights: 2017 edition*. Retrieved at 10 de Maio de 2017 from Web site de UNWTO: <http://publications.unwto.org/>
- Wei, J., & Ozok, A. (2005). Development of a web-based mobile airline ticketing model with usability features. *Industrial Management & Data Systems*, 105(9), 1261-1277.
- Werthner, H., & Ricci, F. (2004). E-commerce and tourism. *Communications of the ACM*, 47(12), 101-105.
- Worldometers. (2017, Março 2). *Current World Population*. Retrieved at 2 de Março de 2017, from Web site de Worldometers: <http://www.worldometers.info/world-population/>
- Xu, H., & Yang, J. (2012). Do m-commerce user's expectations reflect reality? *International Journal of Electronic Business Management*, 10(4), 322-331.
- Yadav, R., Sharma, S., & Tarhini, A. (2016). A multi-analytical approach to understand and predict the mobile commerce adoption. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(2), 16-33.
- Yan, H., & Yang, Z. (2015). Examining mobile payment user adoption from the perspective of trust. *International Journal of u- and e-Service, Science and Technology*, 8(1), 117-130.
- Yang, S., Liu, Y., Gupta, S., Cao, Y., & Zhang, R. (2012). Mobile payment services adoption across time: An empirical study of the effects of behavioral beliefs, social influences, and personal traits. *Computers in Human Behavior*, 28(1), 129-142.
- Yenisey, M., Ozok, A., & Salvendy, G. (2005). Perceived security determinants in e-commerce among Turkish university students. *Behaviour & Information Technology*, 24(4), 259-274.
- Yuan, S., Liu, Y. Y., & Liu, J. (2016). An investigation of users' continuance intention towards mobile banking in China. *Information Development*, 32(1), 20-34 .

Anexos

Anexo 1 – Questionário

Secção 1 - Apresentação

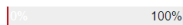


Sou estudante do Mestrado em Marketing no ISEG (Lisbon School of Economics and Management) e, no âmbito da minha dissertação, estou a realizar um estudo com o objetivo de **analisar o impacto das perceções na intenção de reutilização no pagamento de viagens através de dispositivos móveis (telemóvel, tablet).**

Este questionário tem uma duração média de 6 minutos. Os dados recolhidos neste estudo são anónimos, confidenciais e serão tratados de forma agregada. Não existem respostas certas ou erradas, pelo que peço a sua honestidade.

**A sua colaboração é muito importante para o desenvolvimento do meu estudo.**

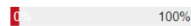
Obrigada!



Secção 2 – Definição de pagamento por *mobile* (através de dispositivos móveis)

Ao longo do questionário, entenda por pagamento de viagens através de dispositivo móvel (telemóvel, tablet) como qualquer forma de pagamento em que se utilize um dispositivo móvel para efetuar pagamentos, isto é:

- Pagamento das viagens utilizando o website da empresa através do dispositivo móvel (por exemplo pagamento utilizando cartão de crédito, cartão de crédito gerado pelo MBNET e Paypal);
- Pagamento das viagens utilizando a aplicação móvel da empresa;
- Pagamento das viagens utilizando a aplicação MBWAY;
- Pagamento das viagens diretamente no ponto de venda (p.ex: balcão de companhia aérea) utilizando NFC (Near Field Communication).



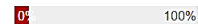
Secção 3 – Dispositivos móveis utilizados para pagamento



Q1

Costuma pagar as suas viagens pessoais (viagens que não têm motivo profissional) através de dispositivos móveis? **(PC portátil não é considerado dispositivo móvel)**

- Sim
- Não



Q2

Através de que dispositivos móveis? (Pode selecionar mais do que uma opção)

- Telemóvel
- Tablet
- Outro. Qual?



Secção 4 – Utilidade

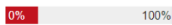
Q3



Este grupo de questões diz respeito à utilidade percebida dos pagamentos de viagens efetuados através de dispositivos móveis (telemóvel, tablet), isto é, se a forma de pagamento é útil.

Indique, por favor, o seu grau de concordância com as seguintes afirmações, numa escala entre "Discordo totalmente" (1) e "Concordo totalmente" (7).

	Discordo totalmente	Discordo em grande parte	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo em grande parte	Concordo totalmente
Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens é uma forma de pagamento útil.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens torna o pagamento mais fácil.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens torna o pagamento mais rápido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens melhora as minhas escolhas (ex: tenho mais flexibilidade).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Secção 5 – Facilidade de uso

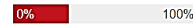
Q4



Este grupo de questões diz respeito à facilidade de uso percebida dos pagamentos efetuados através de dispositivos móveis (telemóvel, tablet), isto é, se o dispositivo é fácil de utilizar para efetuar pagamentos.

Indique, por favor, o seu grau de concordância com as seguintes afirmações, numa escala entre "Discordo totalmente" (1) e "Concordo totalmente" (7).

	Discordo totalmente	Discordo em grande parte	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo em grande parte	Concordo totalmente
É fácil utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A forma de utilização do dispositivo móvel para efetuar pagamentos é fácil de compreender.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os passos necessários para efetuar o pagamento de viagens com dispositivos móveis são fáceis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É fácil interagir com os dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Secção 6 – Segurança

Q5



Este grupo de questões diz respeito à segurança percebida dos pagamentos efetuados através de dispositivos móveis (telemóvel, tablet), isto é, se pagar através de dispositivos móveis é considerado seguro.

Indique, por favor, o seu grau de concordância com as seguintes afirmações, numa escala entre "Discordo totalmente" (1) e "Concordo totalmente" (7).

	Discordo totalmente	Discordo em grande parte	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo em grande parte	Concordo totalmente
O risco de alguém não autorizado ver o processo de pagamento é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O risco da utilização abusiva de informação (ex. montante do pagamento) é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O risco de abuso de informação (ex. número de cartão de crédito, dados de conta bancária) é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens é uma forma segura de conduzir os meus pagamentos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Secção 7 – Compatibilidade com estilo de vida

Q6



Este grupo de questões diz respeito à compatibilidade com o estilo de vida percebida dos pagamentos efetuados através de dispositivos móveis (telemóvel, tablet), isto é, se o pagamento através de dispositivos móveis se adequa ao seu estilo de vida.

Indique, por favor, o seu grau de concordância com as seguintes afirmações, numa escala entre "Discordo totalmente" (1) e "Concordo totalmente" (7).

	Discordo totalmente	Discordo em grande parte	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo em grande parte	Concordo totalmente
Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens adequa-se ao meu estilo de vida.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens adequa-se à forma como gosto de pagar produtos ou serviços.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gosto de utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens em vez de outras formas de pagamento (ex. dinheiro, transferência bancária)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Secção 8 – Intenção de reutilização

Q7



Este grupo de questões diz respeito à intenção de reutilização de pagamentos efetuados através de dispositivos móveis (telemóvel, tablet).

Indique, por favor, o seu grau de concordância com as seguintes afirmações, numa escala entre "Discordo totalmente" (1) e "Concordo totalmente" (7).

	Discordo totalmente	Discordo em grande parte	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo em grande parte	Concordo totalmente
Caso surja oportunidade, tenciono voltar a utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens no futuro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Caso surja oportunidade, prevejo que irei utilizar frequentemente dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recomendo a outros utilizarem dispositivos móveis para efetuarem pagamentos de viagens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

0% 100%

>>

Secção 9 – Dados sociodemográficos

Preencha, por favor, os seguintes campos relativos a dados sociodemográficos.

Q8

Sexo

- Masculino
- Feminino

Q9

Idade

- 18-25 anos
- 26-35 anos
- 36-45 anos
- 46-55 anos
- 56-65 anos
- Mais de 65 anos

Q10

Habilitações académicas:  
(Indique o maior grau que já completou)

- Inferior ao 9º ano
- 9º ano
- 12º ano
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento
- Outro. Qual?

Q11

Ocupação:

- Estudante
- Trabalhador estudante
- Trabalhador por conta própria
- Trabalhador por conta de outrem
- Desempregado/a
- Reformado/a
- Outro. Qual?

Q12

Rendimento mensal líquido individual:

- Sem rendimentos
- Até 500€
- Entre 501€ a 1000€
- Entre 1001€ a 1500€
- Entre 1501€ a 2000€
- Entre 2001€ a 2500€
- Entre 2501€ a 3000€
- Entre 3001€ a 3500€
- Mais de 3500€
- Não sei/Não respondo

0% 100%

Secção 10 – Informação de contacto

Q13

Caso pretenda receber as conclusões deste estudo deixe, por favor, o endereço de e-mail para onde pretende que o mesmo seja enviado:  
(Este campo é de preenchimento opcional)

0% 100%

>>

Anexo 2 – Escalas de medida

VARIÁVEIS	AUTORES DE REFERÊNCIA	ITENS ORIGINAIS DOS ESTUDOS DOS AUTORES	ITENS ADAPTADOS AO CONTEXTO DO PRESENTE ESTUDO
Utilidade	Schierz et al. (2010)	Mobile payment services are a useful mode of payment.	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens é uma forma de pagamento útil.
		Using mobile payment services makes the handling of payments easier.	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens torna o pagamento mais fácil.
		Mobile payment services services allow for a faster usage of mobile applications.	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens torna o pagamento mais rápido.
		By using mobile payment services, my choices as a consumer are improved (e.g. flexibility, speed).	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens melhora as minhas escolhas (ex: tenho mais rapidez e flexibilidade).
Facilidade de uso	Schierz et al. (2010)	It is easy to become skilfull at using mobile payment services.	É fácil utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.
		The interaction with mobile payment services is clear and understandable.	A forma de utilização do dispositivo móvel para efetuar pagamentos é fácil de compreender.
		It is easy to perform the steps required to use mobile payment services.	Os passos necessários para efetuar o pagamento de viagens com dispositivos móveis são fáceis.
		It is easy to interact with mobile payment services.	É fácil interagir com os dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.
Compatibilidade com estilo de vida	Schierz et al. (2010)	Using mobile payment services fits well with my lifestyle.	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens adequa-se ao meu estilo de vida.
		Using mobile payment services fits well with the way I like to purchase products and services.	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens adequa-se à forma como gosto de pagar produtos ou serviços.
		I would appreciate using mobile payment services instead of alternative modes of payment (e.g., credit card, cash)	Gosto de utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de de viagens em vez de outras formas de pagamento (ex: dinheiro, transferência bancária).
Segurança	Schierz et al. (2010)	The risk of na unauthorized third party overseeing the payment process is low.	O risco de alguém não autorizado ver o processo de pagamento é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.
		The risk of abuse of usage information (e.g. name of business partners, payment amount) is low when using mobile payment services.	O risco da utilização abusivo de informação (ex: montante do pagamento) é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.
		The risk of abuse of billing information (e.g. credit card number, bank account data) is low when using mobile payment services.	O risco de abuso de informação (ex: número de cartão de crédito, dados da conta bancária) é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.
		I would find mobile payment services secure in conducting my payment transactions.	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens é uma forma segura de conduzir os meus pagamentos.
Intenção de reutilização	Chandra et al. (2010)	Given a chance, I intend to adopt mobile payment systems in the future.	Caso surja oportunidade, tenciono voltar a utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens no futuro.
		Given a chance, I predict that I will frequently use mobile payment systems in the future.	Caso surja oportunidade, prevejo que continuarei a utilizar, frequentemente, dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.
		I will strongly recommend others to use mobile payment systems.	Recomendo a outros utilizarem dispositivos móveis para efetuarem pagamentos de viagens.



Anexo 3 – Caracterização Sociodemográfica da Amostra

<b>INDICADOR</b>	<b>OPÇÕES DE RESPOSTA</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>	Feminino	203	72,5
	Masculino	77	27,5
	Total	280	100
<b>Idade</b>	18-25	73	26,1
	26-35	74	26,4
	36-45	59	21,1
	46-55	60	21,4
	56-65	13	4,6
	>65	1	0,4
	Total	280	100
<b>Habilitações académicas</b>	9º ano	5	1,8
	12º ano	61	21,8
	Licenciatura	146	52,1
	Mestrado	60	21,4
	Doutoramento	6	2,1
	Outro	2	0,7
	Total	280	100
<b>Ocupação</b>	Estudante	25	8,9
	Trabalhador estudante	28	10
	Trabalhador por conta própria	41	14,6
	Trabalhador por conta de outrem	167	59,6
	Desempregado/a	8	2,9
	Reformado/a	4	1,4
	Outro.Qual?	7	2,5
	Total	280	100
<b>Rendimento mensal líquido individual</b>	Sem rendimentos	28	10
	Até 500€	11	3,9
	Entre 501€ a 1000€	79	28,2
	Entre 1001€ a 1500€	70	25
	Entre 1501€ a 2000€	40	14,3
	Entre 2001€ a 2500€	11	3,9
	Entre 2501€ a 3000€	7	2,5
	Entre 3001€ a 3500€	5	1,8
	Mais de 3500€	7	2,5
	Não sei/Não respondo	22	7,9
Total	280	100	
<b>Aquisição de viagens por dispositivo</b>	Telemóvel	193	53,2%
	Tablet	132	36,4%
	Outro.Qual?	38	10,4%
	Total	363	100%

Anexo 4 – Estatísticas Descritivas dos Índices e dos respetivos Itens

ÍNDICES/ITENS		N	MIN.	MÁX.	MÉDIA		MEDIANA	MODA	DESVIO-PADRÃO	
					ITEM	ÍNDICE			ITEM	ÍNDICE
<b>Utilidade</b>	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens é uma forma de pagamento útil	280	1	7	6,42	6,11	7	7	0,928	0,955
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens torna o pagamento mais fácil.	280	1	7	6,21		7	7	1,138	
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens torna o pagamento mais rápido.	280	1	7	5,98		6	7	1,282	
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens melhora as minhas escolhas (ex: tenho mais rapidez e flexibilidade)	280	1	7	5,84		7	7	1,360	
<b>Facilidade de uso</b>	É fácil utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens	280	1	7	6,03	6,01	6	7	1,113	0,884
	A forma de utilização do dispositivo móvel para efetuar pagamentos de viagens é fácil de compreender	280	1	7	6,00		6	7	1,104	
	Os passos necessários para efetuar pagamentos de viagens com dispositivos móveis são fáceis.	280	1	7	6,03		6	7	1,095	
	É fácil interagir com os dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens	280	1	7	5,99		6	7	1,083	
<b>Compatibilidade com estilo de vida</b>	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens adequa-se ao meu estilo de vida.	280	1	7	6,13	5,77	6	7	0,991	1,149
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens adequa-se à forma como gosto de pagar produtos ou serviços.	280	1	7	5,71		6	7	1,336	
	Gosto de utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens em vez de outras formas de pagamento (ex: dinheiro, transferência bancária).	280	1	7	5,50		6	7	1,550	
<b>Segurança</b>	O risco de alguém não autorizado ver o processo de pagamento é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens	280	1	7	4,78	4,73	5	5	1,496	1,301
	O risco de utilização abusiva de informação (ex: montante de pagamento) é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.	280	1	7	4,74		5	7	1,496	
	O risco de abuso de informação de faturação (ex: número de cartão de crédito, dados da conta bancária) é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens	280	1	7	4,48		5	7	1,583	
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens é uma forma segura de conduzir os meus pagamentos.	280	1	7	4,95		5	7	1,391	
<b>Intenção de reutilização</b>	Caso surja a oportunidade, voltarei a utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.	280	1	7	6,07	5,96	6	7	1,120	1,096
	Caso surja oportunidade, prevejo que utilizarei frequentemente dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.	280	1	7	6,04		6	7	1,132	
	Recomendo a outros utilizarem dispositivos móveis para efetuarem pagamentos de viagens	280	1	7	5,80		6	7	1,251	
Codificação: 1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo em grande parte; 3 – Discordo em parte; 4 – Não concordo nem discordo; 5 – Concordo em parte; 6 – Concordo em grande parte; 7 – Concordo totalmente										

Anexo 5 – Análise de Fiabilidade e Consistência Interna

ÍNDICES/ITENS		ESTATÍSTICAS DE CONFIABILIDADE		ESTATÍSTICAS DE ITEM-TOTAL	
		Nº de Itens	Alfa de Cronbach	Correlação de item total corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
<b>Utilidade percebida</b>	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens é uma forma de pagamento útil	4	0,858	0,637	0,851
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens torna o pagamento mais fácil.			0,753	0,800
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens torna o pagamento mais rápido			0,776	0,787
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens melhora as minhas escolhas (ex: tenho mais rapidez e flexibilidade)			0,688	0,833
<b>Facilidade de uso</b>	É fácil utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens	4	0,936	0,840	0,919
	A forma de utilização do dispositivo móvel para efetuar pagamentos de viagens é fácil de compreender			0,876	0,908
	Os passos necessários para efetuar pagamentos de viagens com dispositivos móveis são fáceis			0,828	0,923
	É fácil interagir com os dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens			0,850	0,916
<b>Compatibilidade com estilo de vida</b>	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens adequa-se ao meu estilo de vida	3	0,897	0,663	0,861
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens adequa-se à forma como gosto de pagar produtos ou serviços.			0,805	0,701
	Gosto de utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens em vez de outras formas de pagamento (ex: dinheiro, transferência bancária)			0,759	0,772
<b>Segurança</b>	O risco de alguém não autorizado ver o processo de pagamento é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens	4	0,849	0,770	0,868
	O risco de utilização abusiva de informação (ex: montante de pagamento) é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.			0,828	0,846
	O risco de abuso de informação de faturação (ex: número de cartão de crédito, dados da conta bancária) é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens			0,797	0,858
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens é uma forma segura de conduzir os meus pagamentos.			0,695	0,894
<b>Intenção de reutilização</b>	Caso surja a oportunidade, voltarei a utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens	3	0,805	0,623	0,753
	Caso surja oportunidade, prevejo que utilizarei frequentemente dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens			0,536	0,818
	Recomendo a outros utilizarem dispositivos móveis para efetuarem pagamentos de viagens			0,670	0,740

Anexo 6 – Análise de Componentes Principais

INDICES	ITENS	MEDIDA KMO	RECOMENDAÇÃO RELATIVAMENTE À AF <sup>c</sup>	TESTE DE ESFERICIDADE DE BARTLETT			COMUNALIDADES		VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA	MATRIZ DE COMPONENTE <sup>a</sup>
				Aprox. Qui - quadrado	gl	Sig. <sup>b</sup>	Inicial	Extração	% de Variância	Componente 1
<b>Utilidade</b>	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens é uma forma de pagamento útil	0,810	Boa	529,910	6	0,000	1,000	0,624	71,042	0,790
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens torna o pagamento mais fácil.						1,000	0,761		0,873
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens torna o pagamento mais rápido						1,000	0,780		0,883
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens melhora as minhas escolhas (ex: tenho mais rapidez e flexibilidade)						1,000	0,823		0,823
<b>Facilidade de uso</b>	É fácil utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens	0,851	Boa	967,529	6	0,000	1,000	0,830	83,937	0,911
	A forma de utilização do dispositivo móvel para efetuar pagamentos de viagens é fácil de compreender						1,000	0,870		0,933
	Os passos necessários para efetuar pagamentos de viagens com dispositivos móveis são fáceis						1,000	0,817		0,904
	É fácil interagir com os dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens						1,000	0,841		0,917
<b>Compatibilidade com o estilo de vida</b>	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens adequa-se ao meu estilo de vida	0,706	Média	410,409	3	0,000	1,000	0,708	78,220	0,842
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens adequa-se à forma como gosto de pagar produtos ou serviços.						1,000	0,842		0,918
	Gosto de utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens em vez de outras formas de						1,000	0,796		0,892

*MOBILE COMO FORMA DE PAGAMENTO NO SETOR DAS  
VIAGENS: O PAPEL DAS PERCEÇÕES POR PARTE DOS  
EARLY ADOPTERS*

	pagamento (ex: dinheiro, transferência bancária)									
<b>Segurança</b>	O risco de alguém não autorizado ver o processo de pagamento é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens	0,833	Boa	685,533	6	0,000	1,000	0,763	76,443	0,874
	O risco de utilização abusiva de informação (ex: montante de pagamento) é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens.						1,000	0,827		0,910
	O risco de abuso de informação de faturação (ex: número de cartão de crédito, dados da conta bancária) é baixo ao utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens						1,000	0,794		0,891
	Utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens é uma forma segura de conduzir os meus pagamentos.						1,000	0,673		0,820
<b>Intenção de reutilização</b>	Caso surja a oportunidade, voltarei a utilizar dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens	0,743	Média	744,608	3	0,000	1,000	0,904	88,342	0,951
	Caso surja oportunidade, prevejo que utilizarei frequentemente dispositivos móveis para efetuar pagamentos de viagens						1,000	0,914		0,956
	Recomendo a outros utilizarem dispositivos móveis para efetuarem pagamentos de viagens						1,000	0,833		0,912
Para todas as variáveis Método de Extração: Análise de Componente Principal <sup>a</sup> 1 componentes extraídos. <sup>b</sup> Nível de significância considerado na análise: $\alpha = 0,05$ de acordo com Marôco (2014) <sup>c</sup> Segundo Marôco (2014)										

Anexo 7 – Análise da normalidade das variáveis

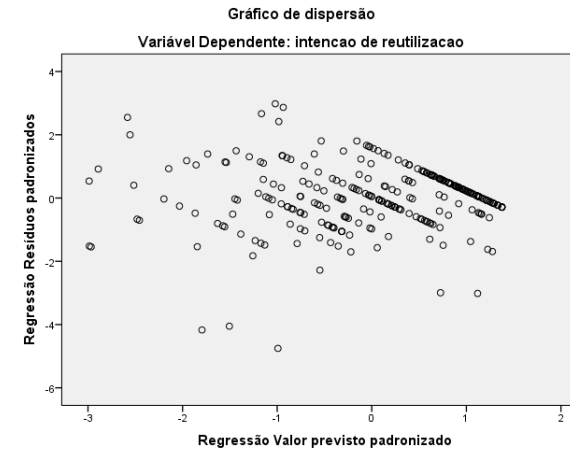
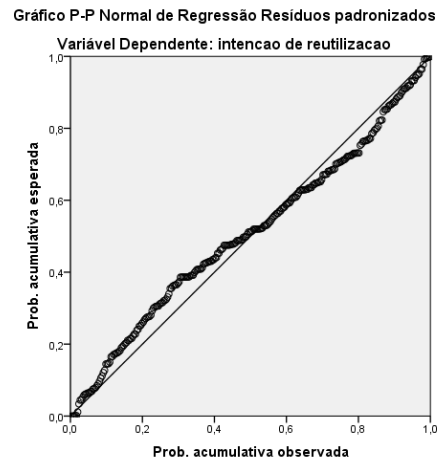
VARIÁVEIS	N	NORMALIDADE	
		Kolmogorov-Smirnov (K-S)	Sig.
Utilidade	280	0,189	0,000*
Facilidade de uso	280	0,163	0,000*
Compatibilidade com estilo de vida	280	0,144	0,000*
Segurança	280	0,098	0,000*
Intenção de reutilização	280	0,180	0,000*

\* $p < 0,05$

**Normalidade das variáveis:** Nenhuma das variáveis apresenta uma distribuição normal, tendo em conta que o *valor-p* < 0,05 em todos os casos. Contudo, recorrendo ao Teorema do Limite Central (TLC), que postula que para amostras de dimensão superior a 30, a distribuição é aproximada à normal, mesmo que as variáveis não apresentem distribuição normal, conclui-se que as variáveis têm uma distribuição aproximada à normal, considerando que a amostra tem uma dimensão significativa ( $N=280 > 30$ ).

Anexo 8 – Gráfico de Probabilidade Normal dos Erros

Anexo 9 – Diagrama de Dispersão da Variância dos Erros



**Pressuposto da distribuição normal dos erros:** Através do gráfico, verifica-se que a distribuição dos erros é aproximada à normal, uma vez que os valores se distribuem na diagonal principal, validando, portanto, o pressuposto.

**Pressuposto da homocedasticidade dos erros:** Através do gráfico, verifica-se que os erros se distribuem de forma aleatória em torno de zero validando, portanto, o pressuposto.

Anexo 10 – Síntese da Análise dos Pressupostos do Modelo de Regressão

VARIÁVEIS	N	INDEPENDÊNCIA DOS ERROS	MULTICOLINARIEDADE	
		Durbin-Watson (d)	Fator de Inflação de Variância (FIV)	Índice de Condição (IC)
Utilidade	280	1,981	1,700	10,447
Facilidade de uso	280		1,676	16,628
Compatibilidade com estilo de vida	280		2,041	24,172
Segurança	280		1,404	20,020

*Variável dependente: Intenção de reutilização*

**Pressuposto da independência dos erros:** para verificar o pressuposto da independência dos erros, isto é, se existe ou não correlação entre os erros, recorreu-se ao teste de Durbin-Watson (D-W). Através dos resultados, pode-se concluir que não existe correlação, pois o valor teste d apresenta valores muito próximos de 2 e, portanto, o pressuposto é validado.

**Pressuposto da ausência de multicolinearidade:** para verificar o pressuposto da ausência de multicolinearidade, isto é, se as variáveis independentes o são efetivamente, não existindo, portanto, associação entre as mesmas., recorreu-se ao Fator de Inflação de Variância (FIV) e ao Índice de Condição (IC). Verificou-se que a ausência de multicolinearidade nas variáveis pois o FIV e o IC são inferiores a 10 e 30, respetivamente, o que implica que não há presença de multicolinearidade e, portanto, o pressuposto é validado.

Anexo 11 – Síntese do Modelo de Regressão

VARIÁVEIS	R	R <sup>2</sup> AJUSTADO	ERRO PADRÃO DA ESTIMATIVA	ANOVA			COEFICIENTES			t	Sig.
				F	gl	Sig.	Não Padronizados		Padronizados		
							B	Erro padrão	Beta(β)		
Utilidade	0,809	0,649	0,64956	129,968	4	0,000	0,309	0,057	0,249	5,391	0,000
Facilidade de uso							0,118	0,050	0,108	2,632	0,019
Compatibilidade com estilo de vida							0,433	0,048	0,455	8,970	0,000
Segurança							0,147	0,035	0,174	4,141	0,000

Variável dependente: Intenção de reutilização