



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Aceitação da Partilha de Dados Pessoais em Aplicações Móveis: setor do Marketing

por

Marta Sofia Moreira Costinha

Católica Porto Business School

2023



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Aceitação da Partilha de Dados Pessoais em Aplicações Móveis: setor do Marketing

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

Marta Sofia Moreira Costinha

sob orientação de
Jorge Manuel Soares Julião
e a co-orientação de
Maria Alice Moreira Trindade

Católica Porto Business School
Maio 2023

Resumo

Num mundo cada vez mais digital, com o setor tecnológico a evoluir a um ritmo cada vez mais acelerado, o quotidiano da população, também ele, teve de se adaptar a esta constante mudança e nova realidade.

Atualmente, as aplicações móveis, também designadas por *apps*, são uma das ferramentas mais presentes no dia-a-dia, em todo o mundo. Estas são usadas nas mais diversas tarefas e domínios, desde a organização da rotina diária até ao entretenimento ou comunicação.

A partilha de dados pessoais, incluindo dados de geolocalização, é um tema marcado por benefícios e riscos. Por este motivo, é de grande relevância investigar a motivação subjacente a essa partilha, no setor do marketing. Assim, foi realizado um estudo quantitativo, através de um questionário, para avaliar a aceitação da partilha de dados pessoais de geolocalização entre os utilizadores de aplicações móveis, com base nos benefícios por eles depreendidos.

Os resultados desta pesquisa sugerem que a transparência e anonimato representam componentes fundamentais para a partilha de informações pessoais. De facto, tais elementos são imprescindíveis para garantir a credibilidade e confiança na aplicação móvel em questão. Ademais, constatou-se que a predisposição em partilhar dados de geolocalização varia consideravelmente entre as diferentes gerações. Enquanto os indivíduos mais jovens tendem a demonstrar uma maior abertura para o compartilhamento de informações, especialmente quando há benefícios envolvidos, as gerações mais maduras tendem a apresentar uma menor disposição para tal prática.

Palavras-chave: Dados pessoais móveis; Geolocalização; Vontade de partilhar; Benefícios percebidos; Privacidade; Marketing.

Número de palavras: 9472

Abstract

In an increasingly digital world, with the technological sector evolving at an increasingly faster pace, the population's daily life also had to adapt to this constant change and new reality.

Currently, mobile applications, also known as apps, are one of the most present tools in everyday life, all over the world. These are used in the most diverse tasks and domains, from the organization of the daily routine to entertainment or communication.

The sharing of personal data, including geolocation data, is a subject marked by benefits and risks. For this reason, it is of great relevance to investigate the motivation behind such sharing, in the marketing sector. Therefore, a quantitative study was conducted, through a questionnaire, to assess the acceptance of sharing personal geolocation data among mobile application users, based on the benefits they inferred.

The results of this research suggest that transparency and anonymity represent key components for sharing personal information. In fact, such elements are essential to ensure credibility and trust in the mobile application in question. Moreover, it was found that the predisposition to share geolocation data varies considerably among different generations. While younger individuals tend to show greater openness to information sharing, especially when there are benefits involved, more mature generations tend to show less willingness to such practice.

Keywords: Mobile Personal Data; Geolocation; Willingness to Share; Perceived Benefits; Privacy; Marketing.

Number of words: 9472

Glossário

Inteligência Artificial -IA

Regulamento Geral de Proteção de Dados – RGPD

Statistical Package for the Social Sciences – SPSS

Índice

| | |
|---|------|
| Resumo..... | v |
| Abstract..... | vii |
| Glossário..... | ix |
| Índice..... | x |
| Índice de Figuras..... | xii |
| Índice de Tabelas..... | xiii |
| Índice de Gráficos..... | xiv |
| 1. Introdução..... | 15 |
| 1.1 Contextualização da Problemática e Motivação..... | 15 |
| 1.2 Definição do Problema..... | 16 |
| 1.3 Metodologia..... | 17 |
| 1.4 Estrutura da dissertação..... | 17 |
| 2. Revisão de Literatura..... | 19 |
| 2.1 Papel da tecnologia..... | 19 |
| 2.2 Marketing Digital..... | 20 |
| 2.3 Privacidade..... | 22 |
| 2.4 Partilha pessoal de dados pessoais..... | 24 |
| 2.5 Comportamento do consumidor..... | 26 |
| 2.6 Geolocalização..... | 27 |
| 3. Metodologia..... | 29 |
| 3.1 Metodologia de investigação..... | 29 |
| 3.2 Conceção da investigação e análise de dados..... | 30 |
| 3.2.1 Questionário e estudo piloto..... | 30 |
| 4. Apresentação e análise de resultados..... | 33 |
| 4.1 Análise descritiva..... | 33 |
| 4.2 Formulação de hipóteses..... | 38 |

| | |
|---|----|
| 4.2.1 Impacto no género..... | 40 |
| 4.2.2 Impacto na idade | 41 |
| 4.2.3 Impacto de filhos | 44 |
| 4.2.4 Impacto da aversão ao risco..... | 47 |
| 5. Discussão e conclusões | 48 |
| 5.1 Discussão | 48 |
| 5.2 Conclusões..... | 50 |
| 5.3 Limitações da Investigação | 51 |
| 5.4 Recomendações para trabalho futuro..... | 52 |
| Bibliografia..... | 53 |
| Anexo..... | 59 |
| Anexo I..... | 59 |

Índice de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1: Preferência entre compensação financeira e transparência no tratamento de dados..... | 35 |
| Figura 2: Preferência entre anonimato e a apresentação de locais próximos ao utilizador..... | 36 |
| Figura 3: Preferência entre a rapidez da app e a transparência da informação..... | 37 |
| Figura 4: Preferência entre a dimensão da empresa proprietária..... | 37 |

Índice de Tabelas

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Estatística de confiabilidade | 32 |
| Tabela 2: Perfil demográfico da amostra | 33 |
| Tabela 3: Frequência das respostas da amostra das questões 11-29 | 34 |
| Tabela 4: Sumarização do Teste de Hipóteses [H1] | 41 |
| Tabela 5: Sumarização do Teste de Hipóteses [H2] | 41 |
| Tabela 6: Sumarização do Teste de Hipóteses [H3] | 45 |
| Tabela 7: Sumarização do Teste de Hipóteses [H4] | 47 |

Índice de Gráficos

| | |
|--|----|
| Gráfico 1: Amostra independentes de Teste de Kruskal-Wallis entre a compensação financeira e a idade | 43 |
| Gráfico 2: Amostra independentes de Teste de Kruskal-Wallis entre a empresa proprietária e a idade | 44 |
| Gráfico 3: Amostra independentes de Teste de Kruskal-Wallis entre a compensação financeira e os filhos | 46 |
| Gráfico 4: Amostra independentes de Teste de Kruskal-Wallis entre a compensação financeira e os filhos | 46 |

1. Introdução

1.1 Contextualização da Problemática e Motivação

Atualmente, a tecnologia está presente no cotidiano da população de modo a proporcionar uma maior rapidez, praticidade e eficácia aos seus utilizadores na execução das tarefas do dia-a-dia, tanto num contexto profissional como pessoal. Através dos dispositivos móveis, maioritariamente da internet e das *apps*, que se encontram presentes nas mais diversas indústrias e setores de atividade, consegue-se obter informações ao minuto através da execução de um mero clique.

A mudança digital e o seu avanço abrupto introduziram novas temáticas nos diferentes setores, dos quais o marketing. Esta transformação revolucionou a maneira como comunicamos, nos relacionamos e até como consumimos produtos e serviços. O marketing, por sua vez, evoluiu consideravelmente com a chegada da era digital, permitindo que as empresas alcancem novos patamares de eficácia na promoção das suas marcas e produtos (Marder et al.,2016).

Adicionalmente, junto com as inúmeras vantagens proporcionadas pelo marketing digital, surge uma questão delicada: a partilha de informações pessoais dos utilizadores de aplicativos, como por exemplo, a geolocalização. Esses dados são muitas vezes recolhidos pelas empresas para fins publicitários, permitindo que as campanhas de marketing sejam direcionadas de forma mais precisa e eficaz.

Assim, na atualidade, os dados, especialmente dos atuais ou possíveis clientes, apresentam um papel central e crucial em muitas oportunidades de negócio. No entanto, de acordo com as leis de topografia, as organizações enfrentam diversas limitações na utilização de informações identificáveis para fins secundários sem a devida autorização dos clientes. O resultado destas políticas resulta na perda de

possíveis oportunidades por parte das empresas ao não utilizarem o potencial dos dados recolhidos através dos consumidores.

Em paralelo, o maior obstáculo para obter o consentimento dos clientes são as preocupações com a privacidade (Lee et al., 2020; Schlagwein & Hu, 2018), devido aos possíveis riscos associados ao uso de informações pessoais. Por isso, é fundamental que as empresas desenvolvam práticas e estratégias de informação eficazes para lidar com a recolha e utilização de dados dos clientes (Krasnova et al., 2017).

1.2 Definição do Problema

Este estudo tem como principal objetivo avaliar a vontade dos utilizadores das *apps* em partilhar os seus dados pessoais móveis, no setor do marketing. Desta forma, o objetivo da investigação pretende dar resposta às seguintes questões de investigação:

- Os utilizadores de aplicações móveis partilham os dados pessoais de geolocalização?
- Os utilizadores de aplicações móveis, quando partilham dados de geolocalização pessoal, percebem os benefícios?
- Os utilizadores de aplicações móveis, ao partilharem dados de geolocalização pessoal, percebem os riscos inerentes?
- Os utilizadores de aplicações móveis estão mais motivados para partilhar dados de geolocalização pessoal, quando lhes é apresentado um benefício de contrapartida?

1.3 Metodologia

A concretização dos objetivos foi realizada através de uma abordagem de investigação quantitativa com uma inclinação exploratória. O questionário realizado no *Google Forms* foi distribuído a uma amostra com mais de 400 inquiridos, garantindo uma amostra considerável que solidifica as conclusões que dão resposta às questões de investigação acima apresentadas.

A eficácia desta abordagem de investigação foi grandemente reforçada com o auxílio de dois softwares informáticos essenciais. O *Statistical Package for the Social Sciences*, também denominado de *SPSS*, foi utilizado na análise dos dados extraídos do questionário. Através da estatística descritiva permitiu a análise quantitativa dos resultados. Complementarmente, utilizou-se o *Microsoft Excel* para a realização de algumas análises mais superficiais.

A metodologia segue um método ético e confidencial de modo a preservar os dados de todos os inquiridos. Estes foram informados da finalidade do estudo e a resposta ao questionário foi realizada de forma voluntária.

1.4 Estrutura da dissertação

A presente dissertação está dividida em cinco capítulos.

No primeiro capítulo, é realizada a contextualização da problemática acompanhada da motivação, a definição do problema e, por fim, a apresentação da metodologia adotada.

No capítulo seguinte, que remete para a revisão da literatura está estruturada em seis partes, tem o objetivo de fornecer uma visão dos principais temas abordados pela investigação. O subcapítulo inicial apresenta um breve enquadramento do papel tecnológico atual. O tópico seguinte, faz referência ao setor em análise bem com as suas tendências. Posteriormente aborda-se *hot topics* como a privacidade, a aceitação

da partilha de dados e o comportamento do consumidor. Por fim, o último subcapítulo foca-se na geolocalização como forte aliada na área de investigação.

Passando ao terceiro capítulo, está bifurcado em dois subcapítulos: “Metodologia de Investigação” e a “Conceção da Investigação e Análise de Dados”. A primeira define a natureza da investigação, a estratégia e os métodos utilizados. Por outro lado, a segunda revela o plano que permitiu aos investigadores responder às questões de investigação e os modos de análise utilizados.

O quarto capítulo relata e analisa os resultados obtidos através dos métodos seleccionados. Finalmente, o último capítulo centra-se na discussão dos resultados e conclusões da investigação, nas limitações do estudo, bem como nas recomendações para investigações futuras.

2. Revisão de Literatura

A revisão da literatura que sustenta o presente trabalho de investigação desenvolve-se em seis partes. Primeiramente, é realizada uma breve introdução relativa ao contexto tecnológico atual bem como a sua influência direta no setor em estudo, no seu decorrer são apresentados os conceitos-chave relevantes ao tema abordado. Posteriormente, aprofunda-se a noção da partilha de informação nos vários setores, com especial incidência no setor do marketing. Por fim, é feita uma análise ao consumidor realçando-se a sua propensão à aversão à privacidade e a existência ou não de uma correlação direta com o seu comportamento de aceitação de partilha de dados pessoais.

2.1 Papel da tecnologia

Num mundo cada vez mais dinâmico e veloz, a tecnologia é um tópico de interesse crescente em todos os setores de atividade. Não só pelo seu rápido desenvolvimento, mas também por se caracterizar como um fator disruptivo e transformador da sociedade esta tem demonstrado múltiplas implicações práticas na população, nas organizações e nas nações.

O surgimento da tecnologia revolucionou e potenciou o crescimento abrupto de muitos aspetos do quotidiano, incluindo a forma como comunicamos, aprendemos ou mesmo como conduzimos os negócios. Adicionalmente, possibilitou um tratamento mais eficiente da informação, através da recolha, armazenamento e análise de grandes quantidades de dados, traduzindo-se numa melhor compreensão do comportamento, preferências e tendências de mercado. Assim sendo, foi possível capacitar os

consumidores para a tomada de decisões mais adequadas e informadas (Li & Huang, 2017).

Por sua vez, as aplicações móveis surgem como algumas das principais ferramentas resultantes do desenvolvimento e progressão deste paradigma tecnológico. As *apps* tornaram-se omnipresentes na sociedade moderna, atraindo milhões de utilizadores, nos diversos prismas entre elas o entretenimento, produtividade ou até marketing.

Olhando mais concretamente para este último, facilmente se depreende que este tipo de recursos revolucionaram a forma como os *marketeers* operam (Cho & Lee, 2018; Li & Huang, 2017), proporcionando não só melhorias significativas a nível da comunicação (nomeadamente entre a empresa e os respetivos clientes), como da análise de dados e o direcionamento dos consumidores (Ghosh & Mukhopadhyay, 2018). Paralelamente, permitiram o alcance de múltiplos utilizadores em tempo real, melhorando a velocidade de inúmeras interações e o *feedback* face às inquietações dos usufruidores (Leung et al., 2015).

Tendo em conta uma outra perspetiva, é do conhecimento geral que as *apps* potenciaram a formação de perceções mais realistas e fidedignas no que diz respeito aos seus públicos-alvo, baseadas num conjunto de fatores, a título de exemplo, a localização, o comportamento e preferências.

Posto isto, torna-se possível uma oferta mais personalizada a cada cliente, que se traduz num aumento da lealdade à empresa (Cho & Lee, 2018).

2.2 Marketing Digital

Em conformidade com o que foi referido no capítulo precedente, pode-se afirmar que, ao longo das últimas décadas, uma das dimensões mais desenvolvidas na área do *marketing* corresponde ao ramo do *marketing* digital.

Cada vez mais se constata uma adaptação das estratégias empregues neste campo, atendendo à utilização frequente dos diversos canais digitais de acesso à informação,

estabelecimento de contactos com marcas e, conseqüente, realização de compras online. Assim sendo, as novas tecnologias e a conexão á internet emergiram sob a forma de oportunidades vocacionadas para a comunicação inovadora entre empresas e clientes, bem como para o controlo de mensagens de *marketing* recolhidas (Mangold & Faulds,2009).

Perante o referido, faz sentido abordar os benefícios adjacentes aos meios de comunicação social que progressivamente se têm revelado game changers para os marketers. Tal pode ser corroborado não só pelo auxílio no envolvimento dos clientes, como também pela fidelização à marca, ambos alcançados devido à construção de relações com os mesmos e a participação em conversas de dois sentidos (Mangold & Faulds, 2009). A recolha de dados mostra-se indispensável para a personalização e formulação de estratégias adequadas não só a cada empresa como também a cliente.

Alguns dos exemplos que podem ser dados dessas mesmas estratégias são o marketing influenciador e a realidade aumentada.

No que concerne ao primeiro, pode-se afirmar que se trata de um método gradualmente popular, em concreto, para as empresas que procuram atingir novos públicos através dos meios de comunicação social (Bishop, 2018). Por seu turno, a segunda oferece novas oportunidades para os markeeters envolverem os consumidores a criarem experiências de marca imersiva (Chen & Huang, 2018).

De mencionar também que, a utilização de dados em grande escala e a sua respetiva análise é considerado um instrumento complementar sofisticado, bastante valioso nos dias que correm, na medida em que com base no crescente volume de dados gerado as entidades empresariais conseguem obter informações respeitantes às tendências e interesses dos seus clientes. Deste modo, alcançam uma melhor compreensão dos próprios, conseguem melhorar a segmentação e aumentar a eficácia das suas campanhas de marketing (Hair, 2017).

Contudo, há que ter em atenção que apesar dos múltiplos benefícios dos progressos tecnológicos refletidos na área particular do marketing, existem algumas

desvantagens relevantes. Um exemplo concreto é a prevalência de fake news nos meios de comunicação social, podendo assumir a forma de desafios, no que tange à construção da confiança com os consumidores. Assim sendo, torna-se primordial que as organizações monitorizem cuidadosamente a sua presença online e se empenhem numa comunicação transparente com os seus clientes (Zhang et al., 2018).

2.3 Privacidade

A privacidade é um direito fundamental que tem ganho cada vez mais atenção nos últimos anos, particularmente no contexto da tecnologia e da internet. Este conceito caracteriza-se como complexo e multidimensional, abrangendo aspetos centrais como a autonomia pessoal, confidencialidade e controlo sobre informações pessoais (Solove, 2008).

Os resultados da pesquisa indicam que as preocupações com a privacidade e a confiança nas convicções afetam significativamente as perceções individuais das práticas de informação. Como resultado, estas exercem um efeito significativo na intenção de autorizar o uso secundário de dados pessoais.

A utilização de dados pessoais tornou-se cada vez mais comum com o uso generalizado das tecnologias digitais, pelo que juntamente com a ascensão da internet tem criado numerosos desafios à privacidade. Num mundo em que os dados são constantemente recolhidos, processados e analisados por empresas e governos de acordo com Westin (2003), é gradualmente suscetível, os cidadãos sentirem que têm pouco controlo, ou até mesmo autoridade, sobre a forma como a sua informação pessoal é utilizada e partilhada. Isto é, particularmente, verídico no contexto das redes sociais, onde os utilizadores podem não estar plenamente conscientes da medida em que as suas informações privadas estão a ser recolhidas e partilhadas (Gross & Acquisti, 2005). Tal tem levado a preocupações concernentes às diversas formas de violação da privacidade em linha, entre as quais se podem mencionar, roubos de

identidade (Kshetri, 2018), violações de dados/privacidade (Milne & Culnan, 2004), nomeadamente, através da tomada de decisões automatizada por meio do uso crescente de inteligência artificial (IA) e de algoritmos de aprendizagem de máquinas (Sweeney, 2013).

À medida que as empresas recolhem mais dados sobre os seus clientes, aumenta o risco de violação da segurança, o que pode levar a prejuízos para ambas as partes (Khan et al., 2018).

Além disso, as empresas nem sempre dispõem de medidas de segurança adequadas para proteger os dados pessoais, podendo inclusivamente partilhá-los com parceiros terceiros sejam estes anunciantes ou corretores de dados, sem o conhecimento ou consentimento dos indivíduos (Turow et al., 2018). Embora muitas organizações utilizem os dados dos clientes para fins legítimos, existe também o potencial de utilização indevida para fins nefastos (Woolley et al., 2021). Isto pode refletir-se numa falta de transparência e controlo, uma vez que não tomam conhecimento quanto a quem tem acesso aos dados ou à forma e finalidade com que os mesmos estão a ser utilizados (Hargittai & Marwick, 2016).

Outra das inquietações relevante de mencionar é o potencial de discriminação, especialmente em contexto de *marketing* (Gürses et al., 2016), uma vez que os dados pessoais podem expor informações sensíveis, tais como a raça, sexo, orientação sexual ou estado de saúde de um indivíduo, que podem ser utilizados com a finalidade de excluir certos grupos de pessoas. Segundo uma investigação conduzida por (Datta, et al., 2015), por exemplo, a publicidade *online* pode perpetuar estereótipos de género ao mostrar anúncios de emprego somente de indivíduos do sexo masculino ou feminino.

Posto isto, e aliado ao facto de se argumentar a exploração de dados pessoais dos utilizadores para fins lucrativos (Zuboff, 2019), é mais que justificável estas plataformas serem alvo de críticas frequentemente.

No sentido de enfrentar estas adversidades e de, simultaneamente, sustentar a privacidade e ter um maior controlo sobre os dados individuais, (Acquisti, et al., 2015) foram propostas diversas medidas que passam pela atualização das políticas e leis da

privacidade imprescindíveis a proteção dos mesmos, nesta nova realidade tecnológica. Podem-se, então, enfatizar as subseqüentes:

- Reforço do controlo dos indivíduos sobre os seus dados pessoais, por intermédio de políticas de privacidade e mecanismos de consentimento que permitissem um autodomínio mais granular sobre os tipos de dados recolhidos e partilhados (Bennett & Bayley, 2011);
- Implementação de regulamentos, como por exemplo, o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) na Europa visando proporcionar uma maior proteção de dados pessoais (Regulamento (UE) 2016/679, 2016).

Todavia, resta saber as mesmas serão eficazes aquando colocadas em prática e se serão suficientes para mitigar as problemáticas éticas e legais em torno da utilização de dados pessoais, no marketing (Nissenbaum, 2010).

2.4 Partilha pessoal de dados pessoais

Nos últimos anos, dada a melhoria crescente da reprodutibilidade, transparência e eficiência da investigação, ambas a disponibilidade e partilha de dados têm-se vindo a tornar uma parte integrante da investigação científica.

Tal advém, também, de um conjunto de benefícios adjacentes a esta de entre os quais se podem enfatizar a personalização e aperfeiçoamento das experiências dos clientes, o desenvolvimento de campanhas de marketing direcionadas resultante da recolha de informação concernente ao comportamento e preferências dos utilizadores e o apoio a decisões empresariais relevantes como por exemplo quanto a necessidade de adaptação de um determinado serviço ou produto que vise a satisfação de demandas específicas (Kumar et al., 2016). Todos estes acabam por se refletir numa maior lealdade e contentamento do público-alvo (Khan et al., 2018).

Complementarmente, a recolha e partilha de dados pode ser utilizada para melhorar a eficiência global das operações comerciais. Através da análise de dados

relativos a cada indivíduo, as entidades empresariais capacitam a identificação de áreas de ineficiência e a racionalização das suas operações (Kumar et al., 2016), traduzindo-se em reduções de custos para o negócio.

Já numa ótica virada para a globalização, potencializa a colaboração e inovação na medida em que se fomenta o acesso a uma gama mais vasta de dados e perceções e consequentes novas descobertas, decorrentes da partilha com outras organizações, investigadores e agências governamentais (Woolley et al., 2021). Além disso, repercute-se num aumento do grau de confiança entre empresas e consumidores devido à vontade demonstrada de trabalhar em conjunto para o bem comum (Grewal et al., 2017).

Por outro lado, apesar de todas as vantagens inerentes há que ter em consideração os desafios a ser ultrapassados, como por exemplo, a falta de procedimentos padronizados para a partilha de dados, que pode concretizar-se em inconsistências ou o custo, tempo e recursos consideráveis requerentes para assegurar a preparação, documentação e exposição dos mesmos, particularmente desafiante quando se tratam de informações complexas ou em grandes quantidades (elucidando, dados de imagem ou genómicos).

Ademais, como já mencionado no capítulo precedente, a partilha de dados pessoais pode levantar questões éticas e legais nomeadamente quando envolve informação sensível, direitos de propriedade intelectual, acordos de confidencialidade ou outras restrições legais sobre a partilha de dados. Uma abordagem recomendada consiste no desenvolvimento de quadros éticos e legais para a partilha, que descrevem as responsabilidades e obrigações dos investigadores e instituições quando partilham dados (Knoppers & Thorogood, 2017).

As limitações suprarreferidas podem desgastar a confiança dos consumidores, e, por sua vez, a credibilidade da marca. Ao consciencializarem-se dos riscos associados à recolha e partilha de dados, os usuários tornam-se menos dispostos a partilhar as suas informações pessoais com empresas (Grewal et al., 2017), dificultando a personalização de experiências e o desenvolvimento de campanhas de *marketing*

direcionadas. Consequentemente, tal pode impactar negativamente os objetivos e resultados estabelecidos pelas entidades.

Em suma, é possível afirmar que os benefícios em termos de avanço do conhecimento científico e da melhoria da qualidade da investigação superam os custos e os esforços necessários para o sucesso e desenvolvimento de diretrizes claras para a partilha de dados assegurando que os mesmos são devidamente anonimizados antes de serem partilhados (Knoppers & Thorogood, 2017; Baker, 2016).

2.5 Comportamento do consumidor

O ato de partilha de dados pessoais tornou-se uma questão cada vez mais importante na era digital, principalmente perante a geração progressiva de enormes quantidades de informação nas múltiplas plataformas tecnológicas.

A utilização da partilha de dados individuais tornou-se, assim, parte integrante das interações sociais em linha, do comércio eletrónico e da publicidade direcionada.

Deste modo, faz sentido que as atitudes e perceções dos consumidores relativamente à partilha pessoal em questão tenham sido alvo de investigação.

Segundo, Lee e Shin (2018), a vontade de partilha é influenciada pelos seus benefícios e riscos percebidos. Dentro dos primeiros incluem-se a oferta de recomendações, descontos personalizados e outras recompensas monetárias, que de acordo com Liu e Liang (2021), aumentam a predisposição da partilha de dados, por parte dos consumidores. Em contrapartida, nos segundos integra-se o acesso não autorizados aos seus dados.

Da mesma forma, a confiança desempenha um papel fundamental no comportamento do utilizador, na medida em que segundo Bhattacharjee e Park (2017) a segurança deste nos retalhistas em linha influenciam a vontade de partilhar informações pessoais. Li et al. (2019) complementam ainda que, é mais provável essa mesma vontade ser superior quando os indivíduos confiam nos destinatários dos

dados e têm controlo sobre a utilização dos mesmos. Além disso, Ou e Davern (2019) declaram que os consumidores são mais propensos à partilha quando acreditam que a sua privacidade está protegida e que a mesma será utilizada para um fim específico.

Verificou-se também que, a influência social e as normas apresentam-se como fatores adicionais impactantes do comportamento dos usuários no que tange à partilha. Um estudo que corrobora esta mesma constatação trata-se do elaborado por Kim e Shim (2020) que, por sua vez, concluiu que os consumidores são mais propensos a partilhar informações quando os seus pares partilham, igualmente, os seus dados ou quando olham para os mesmos como uma norma social, (Gürbüz et al.,2020).

2.6 Geolocalização

No contexto particular da área do *marketing* a utilização da geolocalização na partilha de dados tem-se, progressivamente, revelado um fator basilar para a melhoria da eficácia de campanhas neste campo e, conseqüentemente, para o aumento das vendas.

Segundo Wang et al. (2018) a publicidade personalizada baseada na localização possibilitou um aumento de 30% nas taxas de *click-through*, em comparação com a não personalizada. O estudo da autoria de Gong et al. (2019) complementa que o recurso à geolocalização na focalização de anúncios levou a um aumento de 68% na intenção de compra.

Contudo, e em conformidade com o que já foi referido em capítulos anteriores, a utilização de dados de geolocalização suscita, igualmente, inquietações crescentes no que concerne à privacidade e segurança dos dados (especialmente se estes contiverem informações pessoais (Kosinski et al., 2018), as quais podem ser justificadas pelo incremento de utilizadores de dispositivos móveis e, com isso, as aplicações e quantidade de dados de geolocalização disponíveis.

Tendo em consideração uma outra perspectiva, o armazenamento e utilização destes por parte dos profissionais de *marketing* suscita preocupações em matéria de segurança, dado que poderiam potencialmente ser acedidos por indivíduos não autorizados.

Não obstante, existem desafios técnicos associados à partilha de dados, tais como a normalização dos formatos e armazenamento de dados nas empresas (Brewer et al., 2013).

De forma a colmatar os transtornos causados supramencionados, foi sugerida uma diversidade de boas práticas que vão além da consideração de potenciais riscos e benefícios da partilha de dados de geolocalização e que propiciam a tomada de decisões informadas sobre a mesma (Milner-Gulland et al., 2018)

Primeiramente, pode-se assinalar a implementação de vários regulamentos exigindo que as empresas obtivessem consentimento explícito e informado dos utilizadores antes da recolha e utilização dos seus dados de geolocalização (Sweeney et al., 2017), como é o caso do RGPDE, por exemplo.

Ademais, propôs-se que as entidades empresariais fornecessem informações claras e concisas quanto ao modo de utilização dos dados e permitissem aos utilizadores, por meio de adesão a normas de formatação de dados e documentação de metadados, o acesso, a correção e a eliminação dos seus dados. Deste modo, assegura-se a reutilização dos dados e a reintegração destes noutros conjuntos (Gries et al., 2013).

3. Metodologia

3.1 Metodologia de investigação

A investigação é um processo multifacetado de recolha, análise e interpretação de dados, a fim de obter conhecimentos e compreensão de um determinado fenómeno. Tal como defendido por Leedy e Ormrod (2001), o objetivo da investigação é investigar e explorar uma área específica de interesse, lançando luz sobre facetas anteriormente desconhecidas ou mal compreendidas do assunto.

Este estudo de investigação, em particular, procura investigar se os utilizadores de aplicações móveis percebem quaisquer benefícios ou, inversamente, quaisquer riscos na partilha dos seus dados pessoais. O estudo é de natureza complexa e inovadora, dadas as particularidades do seu objetivo, e, como tal, existe pouca informação sobre o assunto.

A metodologia de investigação quantitativa, que se adequa bem à investigação de novos campos de estudo ou à descoberta de questões significativas, foi escolhida para este estudo de investigação.

Para garantir a validade do instrumento de investigação, foi realizado um estudo-piloto para pré-testar o questionário antes de ser distribuído a uma amostra maior. Esta abordagem, tal como sugerido por Baker (1994), permitiu aos investigadores aperfeiçoar o questionário, garantindo a sua eficácia e exatidão. Desta forma, o estudo oferece informações valiosas sobre uma área de crescente relevância e preocupação na atualidade.

3.2 Conceção da investigação e análise de dados

3.2.1 Questionário e estudo piloto

Este estudo tem por base um questionário como instrumento de recolha dos dados. Este foi concebido como um inquérito em linha proporcionando, como principal vantagem, chegar a um grupo mais vasto de indivíduos que podem ser considerados difíceis, se não impossíveis, de alcançar através de outros canais. Desta forma, Garto et al. (2006) salientam as vantagens de utilizar a Internet para realizar inquéritos, como a possibilidade de chegar a uma amostra maior e mais diversificada.

O questionário foi estruturado em quatro partes, e o seu esquema é apresentado no Anexo I. Para contextualizar os participantes no preenchimento do questionário, foram explicitados os conceitos antes de cada parte. A primeira parte, que inclui as questões 1 a 9, teve como objetivo avaliar as características demográficas do indivíduo como:

- Género
- Idade
- Distrito de residência
- Grau de escolaridade
- Estado civil
- Filhos
- Estatuto profissional
- Rendimento mensal do agregado familiar

Ainda nesta secção foi colocada uma questão relativa ao grau de aversão ao risco dos inquiridos. A segunda parte do estudo em questão, restrita à problemática

dicotômica da décima questão, aborda a utilização de aplicativos móveis. Como resultado, a totalidade dos participantes que se posicionaram negativamente em relação a tal questão foram desconsiderados da amostra, o que, neste caso específico, corresponde a sete elementos do universo investigado. Na secção 4, que responde às perguntas 11 a 29, tem o objetivo de perceber a relevância da privacidade, mais especificamente os dados de geolocalização, em prol de benefícios ou de outros fatores referentes às características da empresa em questão. Na última secção do questionário, as questões 30, 31, 32 e 33 associam duas premissas, de modo que o inquirido opte pela app que mais satisfaz as suas preferências. Em caso de imparcialidade, pode escolher uma opção que manifeste esta indiferença e em alternativa pode escolher a opção de indiferença caso não estaria disposto a partilhar as suas informações naquele contexto.

Antes da finalização do questionário, foi realizado um estudo piloto para testar a sua fiabilidade. A amostra do pré-teste incluiu 10 entrevistados e serviu para garantir que os entrevistados não estavam a ter dúvidas ou hesitações ao responder ao questionário. Foram recolhidas 452 respostas, das quais sete não foram consideradas por não cumprirem os requisitos necessários.

Para avaliar as respostas, foi utilizado o software especializado Statistical Package for Social Sciences (SPSS). Este permitiu sintetizar as conclusões e quantificar os resultados. O objetivo principal da investigação passa por medir a aceitação da partilha de dados pessoais de acordo com os benefícios para os utilizadores de aplicações móveis. Como as perguntas correspondentes foram avaliadas numa escala, foi realizado um teste da sua fiabilidade para medir a consistência interna. A forma mais comum de testar a consistência interna é analisar o coeficiente alfa de Cronbach (Taherdoost, 2016). Quando este coeficiente foi medido, revelou um valor de 0,933 (Tabela 1). Este resultado é caracterizado por ter uma elevada fiabilidade, uma vez que o seu valor é superior a 0,90, sendo que valores superiores a 0,7 já são considerados razoáveis de acordo com Hinton et al. (2004).

| Alfa de Cronbach | Alfa de Cronbach com base em itens padronizados | N de itens |
|------------------|--|------------|
| ,940 | ,940 | 19 |

Tabela 1: Estatística de confiabilidade

Após a determinação do coeficiente alfa de Cronbach, foi calculada a normalidade da distribuição para determinar o tipo de testes que poderiam ser efetuados posteriormente: paramétricos ou não paramétricos. A normalidade das distribuições foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk, que indicou que a população do estudo não segue uma distribuição normal. Pelo facto de a distribuição não ser normal, foram realizados testes não paramétricos para avaliar as hipóteses, uma vez que estes testes tendem a ter um maior poder estatístico quando a distribuição não é normal (Nahm, 2016).

Posteriormente, foi realizado o teste Kruskal-Wallis que corresponde ao método alternativo não paramétrica à análise de variância unidirecional, que é utilizada para testar diferenças entre mais de duas populações quando as amostras são independentes (Marôco, 2019).

4. Apresentação e análise de resultados

4.1 Análise descritiva

A amostra utilizada para esta análise foi recolhida através de um questionário na plataforma *Forms*, que obteve um total de 452 respostas. Destas observações iniciais, apenas 445 vão estar sujeitas à análise, dado que são as únicas que apresentam os requisitos necessários.

O requisito de exclusão passa pela não utilização de aplicação móveis no quotidiano do utilizador, que corresponde a 1.5% da amostra, ou seja, sete inquiridos.

Esta amostra é constituída por 248 participantes do sexo feminino e 197 do sexo masculino. Relativamente à idade, como se pode averiguar na tabela 2, conclui-se que uma alargada percentagem da amostra se centra entre os 18 aos 24 com um número total de 190 pessoas. De seguida, entre os 50 aos 67, somando um total de 95 de pessoas inquiridas. Existem 87 pessoas com idades compreendidas entre os 25 e os 34 anos. Entre os 35 e os 49 foram inquiridas 68 pessoas. Os cidadãos seniores e menores de idade representam uma minoria com um total de cinco elementos.

| Idade | Feminino | Masculino | Total |
|-------|----------|-----------|-------|
| <18 | 2 | 1 | 3 |
| 18-24 | 136 | 54 | 190 |
| 25-34 | 50 | 37 | 87 |
| 35-49 | 30 | 38 | 68 |
| 50-67 | 30 | 65 | 95 |
| >67 | 0 | 2 | 2 |
| Total | 248 | 197 | 445 |

Tabela 2: Perfil demográfico da amostra

De modo a obter dados relevante para a área de estudo questionou-se os indivíduos em diversas vertentes, como se pode visualizar no Anexo I. Na tabela a baixo demonstra a frequência das respostas aos inquiridos sobre a escala entre discordo totalmente a concordo totalmente. Os números das questões estão representados no lado esquerdo em concordância com o Anexo I.

| | Discordo totalmente | Discordo | Nem concordo nem discordo | Concordo | Concordo totalmente |
|----|---------------------|------------|---------------------------|------------|---------------------|
| 11 | 28 | 38 | 85 | 123 | 171 |
| 12 | 120 | 105 | 100 | 64 | 56 |
| 13 | 74 | 80 | 123 | 102 | 66 |
| 14 | 111 | 81 | 109 | 97 | 47 |
| 15 | 47 | 58 | 116 | 133 | 91 |
| 16 | 105 | 86 | 112 | 93 | 49 |
| 17 | 145 | 78 | 94 | 76 | 52 |
| 18 | 132 | 71 | 102 | 82 | 58 |
| 19 | 133 | 67 | 95 | 73 | 77 |
| 20 | 177 | 79 | 100 | 54 | 35 |
| 21 | 134 | 88 | 111 | 78 | 34 |
| 22 | 122 | 95 | 114 | 84 | 30 |
| 23 | 73 | 71 | 129 | 103 | 69 |
| 24 | 75 | 66 | 101 | 103 | 100 |
| 25 | 244 | 89 | 75 | 23 | 14 |
| 26 | 67 | 57 | 101 | 122 | 98 |
| 27 | 81 | 72 | 150 | 97 | 45 |
| 28 | 86 | 72 | 130 | 99 | 58 |
| 29 | 81 | 67 | 118 | 103 | 76 |

Tabela 3: Frequência das respostas da amostra das questões 11-29

Em síntese das conclusões desta secção, o utilizador das aplicações está disposto a partilhar as suas informações de geolocalização pontualmente, porém, quando a partilha é continua o utilizador não demonstra a mesma disposição. Sob uma perspetiva distinta, benefícios como a partilha de informação de locais que rodeiam o indivíduo promovem a partilha, em contrapartida recompensas virtuais não são um incentivo substancial. Quanto a questões de transparência e anonimato, os usuários

reagem à sua ausência de forma negativa, ou seja, quando não existe garantidas que as proteções de dados ocorram o indivíduo não está disposto a colocar os seus dados em risco.

Com o intuito de compreender as prioridades dos usuários de aplicativos móveis em relação à partilha de informações pessoais, foram incluídas no questionário final desta pesquisa quatro questões, inseridas na última secção, que comparam diversos cenários entre duas *apps*. Desta forma, os indivíduos teriam de demonstrar a suas preferências tendo como respostas a seguintes opções: App A, App B, Indiferente e Nenhuma.

A primeira pergunta foca-se sobre práticas de processamento de dados pessoais transparentes e compensações financeiras associadas à utilização dos aplicativos móveis.

Com base nas informações apresentadas na figura 1 é possível observar que a App A apresenta uma percentagem significativa em relação aos indivíduos que abdicam do benefício da compensação financeira em troca de maior transparência no tratamento de seus dados pessoais pela empresa. Essa tendência indica que a maioria da amostra valoriza a privacidade e a transparência da empresa em relação ao uso de suas informações pessoais, mostrando uma maior conscientização em relação à segurança de seus dados.

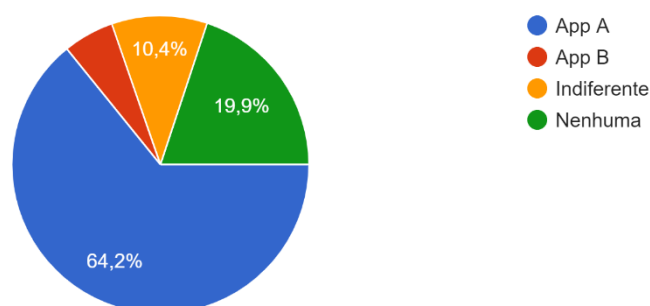


Figura 1: Preferência entre compensação financeira e transparência no tratamento de dados

A segunda questão centra-se entre o anonimato e a indicações de locais próximos ao que o utilizador se encontra.

Os resultados indicam que cerca de um terço dos participantes não está disposto a partilhar dados de geolocalização em nenhuma das aplicações. Entre os que estariam dispostos, a maioria prefere uma aplicação com anonimato garantido com cerca de 40% em vez de uma com informações sobre locais ao redor com cerca de 20%. Esses resultados sugerem que a privacidade é uma preocupação importante para muitos usuários e que alguns podem ter uma postura restritiva em relação à recolha de dados pessoais. No entanto, uma parcela considerável dos participantes (10,4%) afirmou estar indiferente em relação à escolha entre as duas opções (Figura 2).

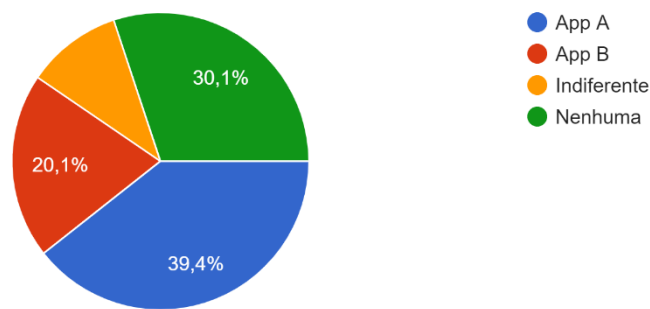


Figura 2: Preferência entre anonimato e a apresentação de locais próximos ao utilizador

Como se pode aferir na figura abaixo, os resultados indicam que 46,5% não está disposto a partilhar dados de geolocalização com nenhuma das aplicações apresentadas. Isto indica-nos que as duas variáveis em análise, a rapidez da app e a transparência da informação são realidades que os utilizadores procuram em sintonia. No entanto, entre aqueles que estariam dispostos a partilhar, a maioria, 33,6% escolheu a App B, que apresenta uma experiência lenta e pouco eficaz, mas com transparência nas práticas de processamento de dados pessoais. Mais uma vez, as questões de privacidade superam os benefícios.

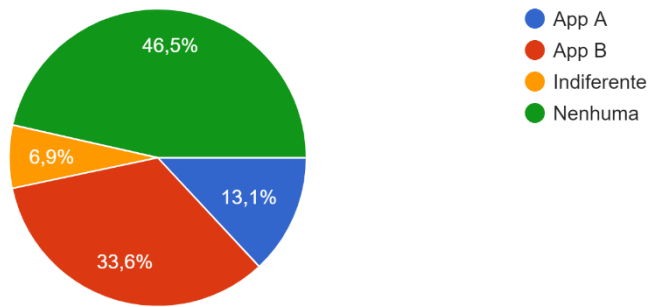


Figura 3: Preferência entre a rapidez da app e a transparência da informação

Por último, foca-se na dimensão da empresa da empresa, se os utilizadores sentem mais confiança numa empresa com grandes dimensões ou reduzidas.

Os resultados indicam que aqueles que estão dispostos a partilhar, a maioria com cerca de 32,5% prefere fazê-lo com a empresa de grandes dimensões, ou seja a App B, enquanto uma parcela menor com apenas 7,3% optaria pela empresa de pequenas dimensões com o mesmo modelo de incentivos App A. Por outro lado, 30,1% não está disposto a partilha o que demonstra que o benefício da oferta de pontos e recompensas virtuais não é considerado apelativo para este grupo de indivíduos (Figura 4).

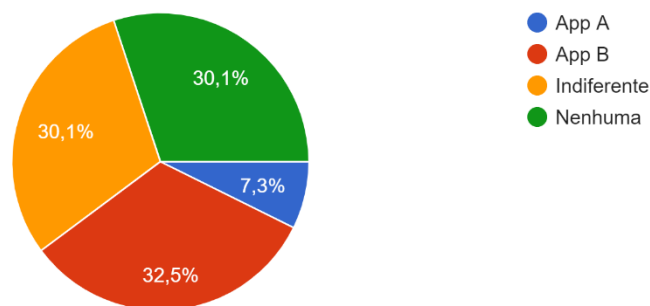


Figura 4: Preferência entre a dimensão da empresa proprietária

4.2 Formulação de hipóteses

O presente subcapítulo foca-se na formulação e testagem de hipóteses em três categorias distintas: recompensas, tipologia da empresa e privacidade. Tal análise será realizada considerando-se variáveis cruciais para compreender a dinâmica do estudo em questão, tais como o sexo, idade, presença de filhos e aversão ao risco dos indivíduos que compõe a amostra. Nesse sentido, procura-se desenvolver um estudo robusto e abrangente, capaz de subsidiar reflexões significativas acerca dos fenômenos em análise além disso, foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis devido à sua adaptação às especificações da informação recolhida.

Neste contexto, formulou-se as seguintes hipóteses a fim de estabelecer relações entre as diversas variáveis e prever possíveis resultados:

H1a: O género afeta significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dados para obter um desconto.

H1b: O género afeta significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dados para obter uma compensação financeira.

H1c: O género afeta significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dados para obter uma recompensa virtuais.

H1d: O género afeta significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilhar os seus dados independentemente da empresa proprietária.

H1e: O género afeta significativamente a transparência dos dados da empresa.

H1f: O género afeta significativamente o anonimato dos dados da empresa.

H2a: A geração afeta significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dados para obter um desconto.

H2b: A geração afeta significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dados para obter uma compensação financeira.

H2c: A geração afeta significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dados para obter uma recompensa virtuais.

H2d: A geração afeta significativamente predisposição dos utilizadores das *apps* a partilhar os seus dados independentemente da empresa proprietária.

H2e: A geração afeta significativamente a transparência dos dados da empresa.

H2f: A geração afeta significativamente o anonimato dos dados da empresa.

H3a: Os filhos afetam significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dos dados para obter um desconto.

H3b: Os filhos afetam significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dos dados para obter uma compensação financeira.

H3c: Os filhos afetam significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dados para obter uma recompensa virtuais.

H3d: Os filhos afetam significativamente predisposição dos utilizadores das *apps* a partilhar os seus dados independentemente da empresa proprietária.

H3e: Os filhos afetam significativamente a transparência dos dados da empresa.

H3f: Os filhos afetam significativamente o anonimato dos dados da empresa.

H4a: A aversão ao risco afeta significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dos dados para obter um desconto.

H4b: A aversão ao risco afeta significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dos dados para obter uma compensação financeira.

H4c: A aversão ao risco afeta significativamente a predisposição dos utilizadores das *apps* a partilha os seus dados para obter uma recompensa virtuais.

H4d: A aversão ao risco afeta significativamente predisposição dos utilizadores das *apps* a partilhar os seus dados independentemente da empresa proprietária.

H4e: A aversão ao risco afeta significativamente a transparência dos dados da empresa.

H4f: A aversão ao risco afeta significativamente o anonimato dos dados da empresa.

4.2.1 Impacto no género

No que diz respeito à dimensão do género dos inquiridos, foram levantadas três hipóteses no que tange ao seu impacto na predisposição para partilhar informações com aplicações móveis, assim como em relação aos níveis de confiança e apreensão que estes indivíduos possuem em relação à segurança das informações compartilhadas.

Por meio de uma abordagem investigativa minuciosa, procura-se analisar cuidadosamente as nuances associadas ao género dos sujeitos, a fim de identificar possíveis diferenças ou semelhanças em relação às suas atitudes e comportamentos em relação à segurança dos dados pessoais e dos seus benefícios. Desse modo, visou-se trazer à luz dados robustos e precisos, capazes de gerar decisões informadas e embasadas em evidências empíricas.

Com base nos resultados obtidos (Tabela 4), pode-se afirmar com segurança que o género não influencia nenhuma das hipóteses testadas nem o seu grau de confiança. Todas as hipóteses testadas apresentam um *p-value* superior a 0,05, o que indica que as diferenças observadas entre os grupos são provavelmente devidas ao acaso e não refletem diferenças reais entre as populações. O processo de análise dos dados revelou que a hipótese nula foi aceite, o que significa que não há diferenças significativas entre os elementos do sexo feminino e masculino em relação às variáveis em questão.

| | Hipótese nula | Sig. ^{a,b} | Decisão |
|---|--|---------------------|------------------------|
| 1 | A distribuição de 18 é igual nas categorias de género. | ,207 | Reter a hipótese nula. |
| 2 | A distribuição de 19 é igual nas categorias de género. | ,561 | Reter a hipótese nula. |
| 3 | A distribuição de 20 é igual nas categorias de género. | ,521 | Reter a hipótese nula. |
| 4 | A distribuição de 26 é igual nas categorias de género. | ,708 | Reter a hipótese nula. |
| 5 | A distribuição de 23 é igual nas categorias de género. | ,901 | Reter a hipótese nula. |

| | | | |
|---|--|------|------------------------|
| 6 | A distribuição de 24 é igual nas categorias de Genero. | ,637 | Reter a hipótese nula. |
|---|--|------|------------------------|

- a. O nível de significância é ,050.
b. A significância assintótica é exibida.

Tabela 4: Sumarização do Teste de Hipóteses [H1]

4.2.2 Impacto na idade

No que se refere à dimensão da idade dos inquiridos, foram formuladas hipóteses semelhantes ao ponto anterior para avaliar o possível impacto na predisposição para partilhar informações com aplicações móveis, bem como nos níveis de confiança em relação à segurança das informações compartilhadas.

Através de uma abordagem de investigação meticulosa através do teste Kruskal-Wallis, procura-se analisar detalhadamente as complexidades associadas à faixa etária dos sujeitos, com o intuito de identificar diferenças ou semelhanças nas suas atitudes e comportamentos com relação à segurança dos dados pessoais e seus potenciais benefícios associados. Dessa forma, almejou-se trazer à tona dados precisos e confiáveis, capazes de embasar decisões informadas e fundamentadas em evidências empíricas sólidas como se pode visualizar na Tabela 5.

| | Hipótese nula | Sig. ^{a,b} | Decisão |
|---|---|---------------------|----------------------------------|
| 1 | A distribuição de 18 é igual nas categorias de idade. | ,003 | Rejeitar a hipótese nula. |
| 2 | A distribuição de 19 é igual nas categorias de idade. | <,001 | Rejeitar a hipótese nula. |
| 3 | A distribuição de 20 é igual nas categorias de idade. | ,014 | Rejeitar a hipótese nula. |
| 4 | A distribuição de 26 é igual nas categorias de idade. | <,001 | Rejeitar a hipótese nula. |
| 5 | A distribuição de 23 é igual nas categorias de idade. | ,270 | Reter a hipótese nula. |
| 6 | A distribuição de 24 é igual nas categorias de idade. | ,745 | Reter a hipótese nula. |

- a. O nível de significância é ,050.
b. A significância assintótica é exibida.

Tabela 5: Sumarização do Teste de Hipóteses [H2]

Após uma análise cuidadosa dos resultados obtidos, verificou-se que, tendo por base a faixa etária dos utilizadores de aplicações móveis, não existe uma diferença expressiva entre os diferentes grupos na partilha dos dados pessoais quando a empresa garante transparência na recolha e processamento dos mesmos, bem como o anonimato.

No entanto, as demais variáveis apresentam um *p-value* inferior a 0,05, o que indica que a idade exerce influência no prisma dos benefícios como a obtenção de descontos, compensações financeiras ou recompensas virtuais. Ademais, a disposição para partilhar dados varia de acordo com a faixa etária independentemente da empresa proprietária.

É importante destacar que as variáveis relacionadas à compensação financeira e à tipologia da empresa proprietária exibem um *p-value* bastante reduzido. Esse resultado sugere que essas variáveis possuem uma forte correlação com a variável dependente em questão e, portanto, merecem uma análise mais aprofundada. Em outras palavras, é essencial que sejam realizados estudos adicionais para investigar o impacto dessas variáveis no resultado e compreender melhor a sua relação com o problema em estudo.

O box-plot representado pelo Gráfico 1 fornece uma visualização clara e concisa da relação entre a idade dos inquiridos e a variável da compensação financeira. As seis faixas etárias representadas no gráfico (menores de 18 anos, 19-24 anos, 25-34 anos, 35-49 anos, 50-67 anos e maiores de 67 anos) revelam que, à medida que a idade aumenta, a variável em questão tende a diminuir. É importante ressaltar, no entanto, que os menores de idade e os idosos constituem amostras relativamente pequenas em comparação com as demais faixas etárias, podendo assim enviesar os resultados.

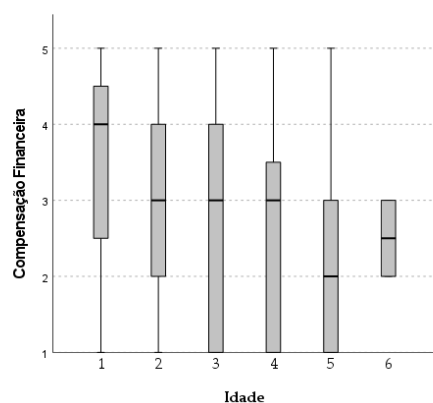


Gráfico 1: Amostra independentes de Teste de Kruskal-Wallis entre a compensação financeira e a idade

Ao analisar a variável idade de forma mais detalhada, podemos notar que a mediana diminui gradualmente à medida que a idade avança, com a exceção da faixa etária dos maiores de 67 anos. Por outro lado, o quarto quartil apresenta um aumento na dispersão à medida que a idade avança e por sua vez uma maior concentração do segundo quartil no extremo mais baixo na variável relativa à compensação financeira. Embora essas observações possam ser influenciadas pela baixa representatividade dos menores de idade e idosos, ainda assim, é possível identificar um padrão interessante na relação entre idade e a variável em questão.

Em jeito de resumo, a compensação financeira pode ser um mecanismo potencialmente atrativo para as camadas mais jovens da sociedade, em contraposição aos mais velhos que compõem o topo da pirâmide demográfica. Em outras palavras, os mais jovens, tendem a valorizar mais a remuneração financeira como fator motivacional à escolha de uma *app*.

No que diz respeito ao segundo tema de maior interesse, a amostra foi limitada a indivíduos com faixas etárias representativas. Por isso, foram desconsideradas as faixas etárias que contavam com um número reduzido de elementos, como menores de idade e idosos, como se pode visualizar no gráfico 2. Em relação à variável idade, as variáveis tomam o mesmo significado do gráfico anterior. Desta forma, a pesquisa incluiu a análise das faixas etárias dos participantes, sendo elas: 19-24 anos, 25-34 anos, 35-49 anos e 50-67 anos.

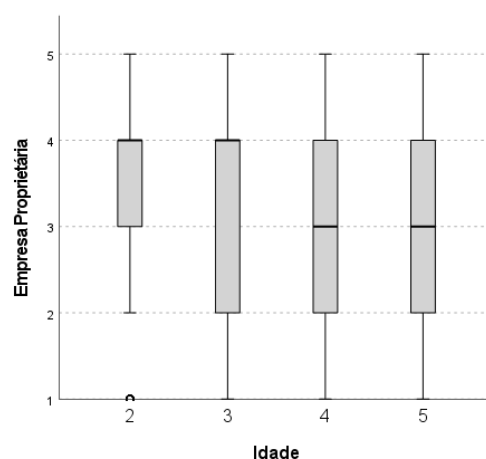


Gráfico 2: Amostras independentes de Teste de Kruskal-Wallis entre a empresa proprietária e a idade

É interessante notar que as faixas etárias de 35-49 e 50-67 apresentam uma semelhança no que diz respeito à decisão da partilha de informação da geolocalização dos utilizadores em detrimento da empresa proprietária. Ao comparar as faixas etárias mais jovens com as mais velhas, entende-se que é mais relevante para as idades entre os 35 e os 67 a empresa proprietária do que para as gerações mais jovens no que toca à partilha dos dados.

4.2.3 Impacto de filhos

Com o intuito de avaliar possíveis impactos na predisposição para partilhar informações com aplicações móveis e nos níveis de confiança em relação à segurança das informações compartilhadas, foram formuladas hipóteses semelhantes às do ponto anterior, mas agora referentes à existência ou não de filhos por parte dos constituintes da amostra em análise. Seguiu-se os mesmos passos que as análises anteriores para analisar as complexidades à presença ou ausência de filhos e obteve-se os seguintes resultados (Tabela 6):

| | Hipótese nula | Sig. ^{a,b} | Decisão |
|---|--|---------------------|----------------------------------|
| 1 | A distribuição de 18 é igual nas categorias de filhos. | ,006 | Rejeitar a hipótese nula. |
| 2 | A distribuição de 19 é igual nas categorias de filhos. | <,001 | Rejeitar a hipótese nula. |
| 3 | A distribuição de 20 é igual nas categorias de filhos. | ,022 | Rejeitar a hipótese nula. |
| 4 | A distribuição de 26 é igual nas categorias de filhos. | <,001 | Rejeitar a hipótese nula. |
| 5 | A distribuição de 23 é igual nas categorias de filhos. | ,015 | Rejeitar a hipótese nula. |

| | | | |
|---|--|------|------------------------|
| 6 | A distribuição de 24 é igual nas categorias de filhos. | ,437 | Retar a hipótese nula. |
|---|--|------|------------------------|

- a. O nível de significância é ,050.
b. A significância assintótica é exibida.

Tabela 6: Sumarização do Teste de Hipóteses [H3]

A análise cuidadosa destes dados permite fornecer algumas conclusões relevantes para a compreensão mais profunda das atitudes e comportamentos dos inquiridos em relação a tema. Pode-se aferir que apenas a última hipótese é retida, ou seja, que a garantia de anonimato por parte da empresa não varia com a presença ou não de filhos.

Por outro lado, todas as outras foram rejeitas, porque através do teste efetuado apresentam um valor do *p-value* inferior a 0,05, desta forma retira-se que quando as empresas garantem o anonimato, não há diferença significativa na partilha desses dados entre os diferentes grupos de usuários em termos da existência de filhos.

No entanto, outras variáveis apresentam um p-valor inferior a 0,05, o que indica que a variável em análise influencia na perceção dos benefícios, como a obtenção de descontos, compensações financeiras ou recompensas virtuais, bem como a empresa proprietária e a transparência do tratamento dos dados.

Vale ressaltar que as variáveis relacionadas à compensação financeira e à tipologia da empresa proprietária apresentam um p-valor bastante reduzido, sugerindo uma forte correlação com a variável dependente em questão. Portanto, é necessário realizar estudos adicionais para investigar o impacto dessas variáveis nos resultados e compreender melhor sua relação com o problema em estudo.

Em outras palavras, uma análise mais aprofundada dessas variáveis pode fornecer insights valiosos para as empresas proprietárias de aplicativos móveis, permitindo que elas compreendam melhor as motivações dos usuários para compartilhar seus dados pessoais e ofereçam benefícios que incentivem esse comportamento.

O presente *box-plot*, representado por gráfico 3, exhibe a variável "Filhos", que indica se o indivíduo tem ou não filhos, representada pelos valores 1 e 0, respetivamente. A mediana dos indivíduos com filhos é de 2, o que sugere que estes não consideram um

benefício as compensações financeiras em prol da partilha da sua geolocalização. Por outro lado, a ausência de filhos está associada a uma maior indiferença em relação a esse tema. Em resumo, o gráfico 3 permite inferir que a presença ou ausência de filhos pode influenciar a perceção das pessoas em relação à privacidade de suas informações geográficas.

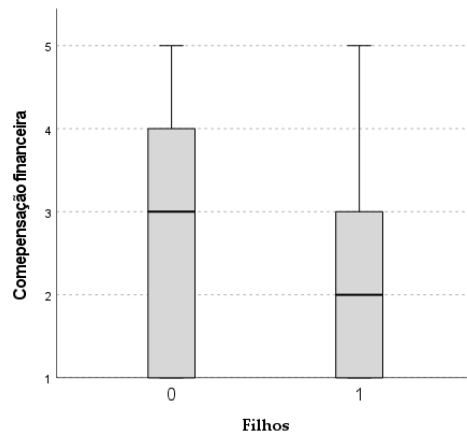


Gráfico 3: Amostra independentes de Teste de Kruskal-Wallis entre a compensação financeira e os filhos

Neste caso em concreto, as variáveis presentes no gráfico 4 apresentam os mesmos valores que o gráfico referente à compensação financeira. Aqui, a mediana dos indivíduos sem filhos encontra-se no patamar 4, o que nos indica que são sensíveis à empresa proprietária. Todavia no caso dos indivíduos com filhos, a amostra é mais diversificada, no entanto centra-se a meio da escala, o que nos indica que a empresa proprietária não é um ponto fulcral quando partilham a sua geolocalização.

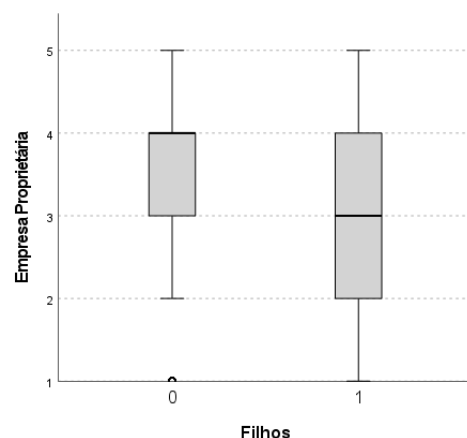


Gráfico 4: Amostra independentes de Teste de Kruskal-Wallis entre a compensação financeira e os filhos

4.2.4 Impacto da aversão ao risco

Como análise sobre este ponto e esta seção dedicada às hipóteses, finalmente e após ter considerado vários fatores demográficos, como o gênero, a idade e a existência de filhos, foram elaboradas hipóteses específicas que se concentram na aversão ao risco da amostra selecionada. O objetivo foi avaliar como esse fator influenciou as variáveis que foram analisadas. Para avaliar essas hipóteses, foi realizado um teste Kruskal-Wallis, cujos resultados foram os seguintes (Tabela 7):

| | Hipótese nula | Sig. ^{a,b} | Decisão |
|---|---|---------------------|----------------------------------|
| 1 | A distribuição de 18 é igual nas categorias de risco. | ,048 | Rejeitar a hipótese nula. |
| 2 | A distribuição de 19 é igual nas categorias de risco. | ,139 | Reter a hipótese nula. |
| 3 | A distribuição de 20 é igual nas categorias de risco. | ,150 | Reter a hipótese nula. |
| 4 | A distribuição de 26 é igual nas categorias de risco. | ,158 | Reter a hipótese nula. |
| 5 | A distribuição de 23 é igual nas categorias de risco. | ,285 | Reter a hipótese nula. |
| 6 | A distribuição de 24 é igual nas categorias de risco. | ,479 | Reter a hipótese nula. |

a. O nível de significância é ,050.

b. A significância assintótica é exibida.

Tabela 7: Sumarização do Teste de Hipóteses [H4]

Neste caso, apenas a primeira hipótese rejeita a hipótese nula, o que nos indica que existe diferentes perspectivas na partilha da geolocalização tendo em conta a obtenção de um desconto conforme os diferentes níveis de aversões ao risco. Relativamente às outras hipóteses a distribuição das variáveis manteve-se constante consoante os diversos níveis de aversão ao risco dos indivíduos. Em resumo, excluindo a primeira hipótese, o risco não tem impacto significativo na concordância com as variáveis analisadas.

5. Discussão e conclusões

No âmago desta investigação, a discussão e conclusão orbitam em torno da interpretação meticulosa do método de coleta de dados escolhido: o questionário. Os resultados apurados são a espinha dorsal desta pesquisa, sendo enfatizados de maneira mais proeminente nesta secção de discussão e conclusão.

5.1 Discussão

A aceitação dos usuários em compartilhar a sua informação de geolocalização em aplicativos no setor de marketing tem sido um tema controverso nos últimos anos. Embora o uso da geolocalização possa permitir uma segmentação de mercado mais precisa, a partilha dessa informação pode gerar preocupações com a privacidade dos usuários.

Investigações como o estudo conduzido por Kim e Han (2020), demonstram que a privacidade é uma questão de grande importância para os utilizadores de aplicações móveis e pode, de facto, afetar a sua disposição em partilhar informações de geolocalização. Ademais, a ausência de transparência no uso desses dados pode gerar desconfiança e insegurança nos usuários. Tais conclusões estão em plena consonância com as conclusões do atual estudo, que evidenciam como a transparência e o anonimato são fatores cruciais nos dias de hoje. Na realidade, sem tais componentes, muitos utilizadores não se sentiriam confortáveis em compartilhar as suas informações pessoais, sendo que a maioria os considera como requisitos fundamentais para qualquer tipo de partilha de dados.

Desta forma, é importante ressaltar que o uso da geolocalização em aplicativos de marketing deve ser transparente e seguir as leis e regulamentações aplicáveis. Os

usuários devem ser informados sobre como seus dados serão usados e ter a opção de escolher se desejam compartilhá-los ou não.

Além do exposto, é importante destacar o papel fundamental dos filhos no contexto das questões geracionais, relacionadas ao tema em discussão. Dentro da amostra estudada, aproximadamente 9% dos indivíduos com filhos possuem entre 18 e 34 anos. Já a partir dos 35 anos, a proporção de indivíduos sem filhos é semelhante. Isso sugere uma correlação positiva entre a idade e a existência de filhos.

A idade pode influenciar a percepção de risco associada à divulgação de informações pessoais, como foi mostrado em um estudo conduzido por Acquisti et al. (2013). Segundo a pesquisa, os indivíduos mais velhos tendem a perceber um maior risco na divulgação de informações pessoais do que os mais jovens. Essa percepção pode estar ligada à experiência de vida adquirida pelos mais velhos, permitindo-lhes ter uma melhor compreensão das possíveis consequências da divulgação desses dados. Em consonância com as ideias de Xu et al. (2019), os indivíduos mais velhos tendem a ser mais cautelosos e menos propensos a divulgar informações pessoais, enquanto os jovens são mais abertos e propensos a compartilhar dados pessoais, especialmente quando recebem algum tipo de incentivo em troca (Vasalou et al., 2016). Em conformidade, a análise desta pesquisa apresenta o mesmo racional, gerações mais jovens tendem a uma maior disponibilidade da partilha sobretudo quando esta tem inerente benefícios associado do que as gerações mais antigas.

Numa outra perspectiva, de acordo com as pesquisas conduzidas por Chen e Li (2017), a atitude dos usuários de aplicativos móveis em relação ao compartilhamento de informações pessoais com empresas de marketing varia de acordo com o tipo de oferta personalizada apresentada. Os dados apurados revelam que os utilizadores não se mostram tão dispostos a compartilhar os seus dados quando a aplicação oferece recompensas virtuais ou personalização de ofertas, optando por benefícios financeiros diretos, como descontos e compensações em dinheiro. Noutras palavras, essas descobertas indicam a importância de considerar a natureza da oferta personalizada

ao buscar a adesão do público ao compartilhamento de dados pessoais em aplicativos móveis.

Em conclusão, embora exista uma mudança de paradigma e exista cada vez mais uma maior disponibilidade por parte dos usuários em partilhar as suas informações para o setor do marketing, a privacidade ainda é uma preocupação significativa. As empresas devem ser transparentes em relação ao uso desses dados e respeitar as leis e regulamentações aplicáveis. Além disso, ressalva-se a importância de pesquisas adicionais para entender melhor as atitudes e comportamentos dos utilizadores nesta área.

5.2 Conclusões

É indubitável de que a tecnologia está a tornar-se cada vez mais omnipresente na vida quotidiana das pessoas, e a utilização de dispositivos móveis tornou-se particularmente prevalente. No entanto, a utilização destes dispositivos implica frequentemente a instalação de aplicações que podem solicitar a partilha de dados pessoais, como a geolocalização. A partilha destes dados móveis sensíveis acarreta riscos e benefícios e por isso, é necessário entender as suas implicações.

O setor do marketing reconheceu o potencial destas plataformas para alcançar e interagir com os consumidores. No entanto, para poderem enviar mensagens de marketing mais direcionadas e personalizadas, os criadores de aplicações e os *marketeers* necessitam frequentemente de aceder a informações sobre os utilizadores, como dados demográficos, localização e histórico de navegação.

Para compreender melhor a motivação subjacente à partilha de dados pessoais de geolocalização, foi realizado um estudo com uma vertente exploratória por intermédio de um questionário de modo a abranger uma larga amostra.

O presente estudo mostra que a privacidade é uma questão de grande importância para os usuários de aplicativos móveis, e a ausência de transparência no

uso desses dados pode gerar desconfiança e insegurança. Portanto, a transparência e o anonimato são fatores cruciais para que os utilizadores se sintam confortáveis em partilhar as suas informações pessoais. Além disso, é importante considerar o papel da geração na perceção de risco associada à divulgação de informações pessoais, já que a idade pode influenciar a atitude dos usuários em relação ao compartilhamento de informações. As empresas devem ser transparentes e respeitar as leis e regulamentações aplicáveis e considerar a natureza da oferta personalizada ao procurar a adesão do público ao compartilhamento de dados pessoais em aplicativos móveis.

Para finalizar, os responsáveis pelas aplicações móveis e os profissionais de marketing devem dar prioridade à privacidade e à segurança dos utilizadores e garantir que as suas práticas de recolha e utilização de dados estão em conformidade com as expectativas e os valores dos utilizadores. Ao fazê-lo, podem construir relações mais fortes e significativas com o seu público e conduzir campanhas de marketing mais bem-sucedidas a longo prazo.

5.3 Limitações da Investigação

Considera-se que existem algumas limitações nesta investigação em diferentes prismas.

Uma limitação do estudo depara-se com a dimensão da amostra obtida. Esta conta com cerca de 450 participantes o que levou a uma grande variedade de respostas. Embora esta diversidade permitiu captar uma vasta gama de perspetivas sobre a questão de investigação, também tornou difícil a sua comparação e sintetização dos dados. Além disso, a grande variabilidade dos resultados da pesquisa pode ter reduzido o poder estatístico do estudo para detetar efeitos significativos, apesar das técnicas utilizadas apresentarem um rigor elevado de análise de dados.

Muito embora o questionário tenha sido lançado em redes sociais, convém destacar que a amostra pode estar restrita aos usuários destas plataformas. Por conseguinte, pode comprometer a representatividade dos usuários de aplicativos direcionados para a área de marketing.

Sob outro enfoque, a amostra retirada centra-se essencialmente em três localizações geográficas: Braga, Açores e Porto, que representam cerca de 72,1% da amostra total. Ainda nesta ótica, obteve-se uma amostra pouco significativa do distrito mais populoso de Portugal, Lisboa, com apenas 20 participantes. Assim, e com base numa visão pouco alargada do país, pode ter provocado algum enviesamento nos dados recolhidos. Apesar de se ter conseguido obter uma amostra globalmente significativa, esta pode não ser geograficamente representativa a nível local nos distritos com menores taxas de resposta.

5.4 Recomendações para trabalho futuro

À medida que esta dissertação foi desenvolvida, foram identificadas algumas propostas de melhoria oriundas das limitações do presente trabalho, de forma a complementar este tema.

Uma possível investigação futura poderá beneficiar de uma recolha de dados com enfoque nas áreas geográficas do centro e sul do país, bem como no arquipélago da Madeira com a finalidade de obter uma amostra representativa e proporcional da população portuguesa. Desta forma, a validade e a generalização dos resultados seria mais meticulosa.

Além disso, a exploração de diferentes métodos de recolha e análise de dados poderia fornecer dados com uma visão diferente da atual e também uma exposição distinta. Estas recomendações não foram implementadas devido à exigência de tempo e recursos necessários para realizar esse tipo de trabalho académico.

Bibliografia

- Acquisti, A., Brandimarte, L., & Loewenstein, G. (2015). Privacy and human behavior in the age of information. *Science*, 347(6221), 509-514.
- Baker, T.L. (1994), *Doing Social research* (2nd Edn.), New York: McGraw-Hill Inc.
- Baker, M. (2016). 1,500 scientists lift the lid on reproducibility. *Nature News*, 533(7604), 452-454.
- Bennett, C. J., & Bayley, D. H. (2011). Surveillance and its discontents: A comparative analysis of privacy in the United States and Canada. *Journal of Law and Policy*, 19(2), 529-558.
- Bishop, J. (2018). The rise of influencer marketing. *Forbes*.
<https://www.forbes.com/sites/joescobedo/2018/03/09/the-rise-of-influencer-marketing/?sh=41c56bb14d3d>
- Brewer, C. A., et al. (2013). Guidelines for the use of ecological metadata in environmental research. *Ecological Applications*, 23(3), 618-628.
- Bhattacharjee, A., & Park, S. Y. (2017). Why do consumers prefer to shop online? A structural equation modeling analysis of e-commerce consumer behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 38, 221-230. doi: 10.1016/j.jretconser.2017.05.011
- Chen, Y., & Li, X. (2017). Factors influencing consumer acceptance of smartphone mobile marketing: A mobile consumer attitude and behavior perspective. *Journal of Interactive Advertising*, 17(2), 138-149. doi: 10.1080/15252019.2017.1360487
- Chen, J., & Huang, L. (2018). Augmented reality and retailing: A review. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 43, 205-213.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.02.007>

- Cho, Y. H., & Lee, S. Y. (2018). The era of technology: Implications for teaching and learning. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 11(1), 1-14.
- Datta, A., Tschantz, M. C., & Datta, A. (2015). Automated experiments on ad discrimination on a large online platform. *Proceedings of the 11th ACM Conference on Electronic Commerce*, 2015, 23-24.
- Garton, L., Haythornthwaite, C., & Wellman, B. (2006). Studying Online Social Networks. *Journal Of Computer-Mediated Communication*, 3(1), 0-0. doi: 10.1111/j.1083-6101.1997.tb00062.x
- Ghosh, S., & Mukhopadhyay, T. (2018). The technological era: Its impact on society and economy. *Journal of Economics and Business*, 1(2), 31-44. doi:10.11648/j.jeb.20180102.11
- Gong, X., Zhang, Y., & Chen, Y. (2019). A study of the influence of mobile location-based advertising on consumers' purchase intention. *Journal of Advertising Research*, 59(4), 445-455.
- Gries, C., et al. (2013). The value and challenges of integrating animal movement data with remote sensing for ecology and conservation. *Remote Sensing of Environment*, 158, 205-218.
- Grewal, R., Bart, Y., Spann, M., & Zubcsek, P. P. (2017). Mobile advertising: A framework and research agenda. *Journal of Interactive Marketing*, 40, 1-17. doi: 10.1016/j.intmar.2017.06.002
- Gross, R., & Acquisti, A. (2005). Information revelation and privacy in online social networks. In *Proceedings of the 2005 ACM workshop on Privacy in the Electronic Society* (pp. 71-80). ACM.
- Gürbüz, O. F., Karakadılar, İ. S., & Eryiğit, M. (2020). Privacy concerns and social norms: Their impact on personal data sharing behavior. *Telematics and Informatics*, 49, 101386. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.101386>

- Hair, J. F., Celsi, M., Ortinau, D. J., & Bush, R. P. (2017). *Essentials of marketing research*. McGraw-Hill Education.
- Hargittai, E., & Marwick, A. E. (2016). "What Does It Mean to Be Literate in the Age of Google?". In J. Bauer & M. Kent (Eds.), *Education and Social Media: Toward a Digital Future* (pp. 71-92). MIT Press.
- Hinton, P., McMurray, I., & Brownlow, C. (2004). *SPSS Explained* (1st Edition). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203642597>
- Kim, S., & Han, J. (2020). Impact of information security and privacy on user attitude toward location-based advertising in mobile apps. *Journal of Business Research*, 109, 22-30. doi: 10.1016/j.jbusres.2019.11.034
- Khan, M. L., Tussyadiah, I. P., & Buhalis, D. (2018). Conceptualisation of customer data privacy in the context of the internet of things. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(1), 288-307. doi: 10.1108/IJCHM-08-2016-0422
- Kosinski, M., et al. (2013). *One*, 13(10), e0206152.
- Krasnova, H., et al. (2017). Privacy concerns and privacy actions: An empirical study of how they are related. *Business & Information Systems Engineering*, 59(2), 119-134.
- Kshetri, N. (2018). Blockchain's roles in meeting key supply chain management objectives. *International Journal of Information Management*, 39, 80-89.
- Kumar, V., Aksoy, L., Donkers, B., Venkatesan, R., Wiesel, T., & Tillmanns, S. (2016). Undervalued or overvalued customers: Capturing total customer engagement value. *Journal of Service Research*, 19(3), 268-283. doi: 10.1177/1094670516632700
- Marôco, J. (2019). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (8ª Edição). Lisboa, Portugal: Sílabo.

- Lee, D. H., et al. (2020). The role of trust and privacy concern in the intention to use personal information for recommendation purposes. *Information & Management*, 57(7), 103288.
- Leedy, P. & Ormrod, J. (2001). *Practical research: Planning and design* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Leung, L., Baumeister, R. F., & Chiu, C. (2015). The impact of technology on social behaviour: An overview. In L. Leung, R. F. Baumeister, & C. Chiu (Eds.), *The psychology of social networking: Personal experience in online communities* (pp. 3-20). New York, NY: Springer.
- Li, M., & Huang, L. (2017). A review of the revolution of information technology: Its impact on society and the economy. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 33(2), 893-902. doi: 10.3233/JIFS-169580.
- Li, X., Tan, C., & Xie, Y. (2019). Privacy concerns and behaviors of online users: A review. *Journal of Information Privacy and Security*, 15(3), 167-179.
- Liu, Y., & Liang, X. (2021). The effects of incentives on consumers' willingness to share personal data: A meta-analysis. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60, 102451.
- Mangold, W. G., & Faulds, D. J. (2009). Social media: The new hybrid element of the promotion mix. *Business Horizons*, 52(4), 357-365. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.03.002>
- Marder, B., Esteban, R., & Marimon, F. (2016). Digital marketing: A framework, review and research agenda. *International Journal of Research in Marketing*, 33(2), 22-45. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2015.12.004>
- Milne, G. R., & Culnan, M. J. (2004). Strategies for reducing online privacy risks: Why consumers read (or don't read) online privacy notices. *Journal of Interactive Marketing*, 18(3), 15-29.

- Milner-Gulland, E. J., et al. (2018). Transboundary research is key to sustainable conservation. *Nature Ecology & Evolution*, 2(6), 809-810.
- Nahm, F. (2016). Nonparametric statistical tests for the continuous data: the basic concept and the practical use. *Korean Journal Of Anesthesiology*, 69(1), 8. doi: 10.4097/kjae.2016.69.1.8
- Nissenbaum, H. (2010). *Privacy in context: Technology, policy, and the integrity of social life*. Stanford University Press.
- Ou, C. X., & Davern, M. J. (2019). Factors influencing consumer willingness to share personal data: A review. *Public Health Genomics*, 22(1-2), 1-10.
- Schlagwein, D., & Hu, Q. (2018). Privacy concerns, trust, and information sharing in organizations: A case study. *Information Systems Journal*, 28(4), 692-719.
- Regulamento (UE) 2016/679. (2016). Regulamento Geral de Proteção de Dados. *Jornal Oficial da União Europeia*, L 119/1.
- Solove, D. J. (2008). *Understanding privacy*. Harvard University Press.
- Sweeney, L., et al. (2017). Privacy in the Age of Medical Big Data. *Nature Medicine*, 23(8), 887-888.
- Taherdoost, H. (2016). Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. *SSRN Electronic Journal*. doi: 10.2139/ssrn.3205040
- Turow, J., Hennessy, M., & Draper, N. (2018). The tradeoff fallacy: How marketers are misrepresenting American consumers and opening them up to exploitation. Center for Digital Democracy.
- Vasalou, A., Joinson, A. N., Bänziger, T., Goldie, P., & Pitt, J. (2016). Avatars in social media: Balancing accuracy, playfulness and embodied messages. *International Journal of Human-Computer Studies*, 86, 1-19.

- Wang, D., Ding, Y., Chen, Y., & Wang, Y. (2018). Personalized location-based mobile advertising: An empirical study. *Journal of Business Research*, 90, 344-354.
- Westin, A. F. (2003). Toward a general theory of privacy. *The Journal of Political Philosophy*, 11(3), 243-271.
- Woolley, C., Chiu, C., & Swartz, E. (2021). The power of sharing data. *Harvard Business Review*, 99(2), 68-75.
- Xu, H., Teo, H. H., Tan, B. C., & Agarwal, R. (2019). How do different age groups differ in social media behavior? A literature review and suggestions for future research. *Information & Management*, 56(2), 103-115
- Zhang, Y., Fu, R., & Zhou, N. (2018). Understanding the effects of fake news on brand reputation. *Journal of Business Research*, 88, 56-68.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York: PublicAffairs.

Anexo

Anexo I

Tese de Mestrado - Católica Porto Business School

No âmbito da Tese Final de Mestrado em Gestão com a especialidade em Business Analytics da Católica Porto Business School foi concebido este inquérito de modo a aferir o comportamento e as perceções dos utilizadores de dispositivos móveis a partilharem as suas informações no setor do marketing.

Este questionário é constituído por 4 secções e o seu tempo médio de execução são 3 min. Toda a informação recolhida será tratada de forma estritamente confidencial e anónima sendo o seu único propósito fins académicos.

Obrigada pelo vosso tempo,

Marta Costinha

* Indica uma pergunta obrigatória

Secção I

1. Qual o seu género? *

Marcar apenas uma oval.

Masculino

Feminino

Outra: _____

2. Qual a sua idade? *

Marcar apenas uma oval.

<18

18-24

25-34

35-49

50-67

>67

3. Onde reside? *

Marcar apenas uma oval.

- Açores
- Aveiro
- Beja
- Braga
- Bragança
- Castelo Branco
- Coimbra
- Évora
- Faro
- Guarda
- Leiria
- Lisboa
- Madeira
- Portalegre
- Porto
- Santarém
- Setúbal
- Viana do Castelo
- Vila Real
- Viseu
- Outra: _____

4. Qual o nível ou grau de escolaridade mais elevado que completou? *

Marcar apenas uma oval.

1ºCiclo

2ºCiclo

3ºCiclo

Ensino Secundário

Licenciatura

Mestrado

Doutoramento

5. Qual é o seu estado civil? *

Marcar apenas uma oval.

Solteiro/a

Casado/a

Viúvo/a

Divorciado/a

União de factos

Outra: _____

6. Tem filhos? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

7. Qual é o seu estatuto profissional? *

Marcar apenas uma oval.

- Empregado a tempo inteiro
- Trabalho em part-time
- Trabalhadores por conta própria
- Dona de casa
- Estudante
- Reformado
- Desempregado
- Incapaz de trabalhar
- Trabalhador-Estudante

8. Qual é o seu rendimento mensal do agregado familiar (depois de impostos)?

Marcar apenas uma oval.

- Menos de 750 euros
- 750 a 1000 euros
- 1001 a 1500 euros
- 1501 a 2000 euros
- 2001 a 2500 euros
- 2501 a 3000 euros
- 3001 euros ou mais

9. Como acha que o seu melhor amigo o descreveria? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito avesso ao risco
- Disposto a assumir riscos modestos, mas apenas após cuidadosa investigação e consideração
- Disposto a assumir riscos modestos após alguma reflexão
- Disposto a assumir riscos substanciais após cuidadosa investigação e consideração
- Disposto a assumir riscos substanciais depois de ter recebido aconselhamento profissional
- Alguém que abraça o risco, talvez sem consideração suficiente

Secção II

10. É utilizador de aplicações móveis? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

Secção III

11. Estou disposto a partilhar os meus dados de geolocalização quando a aplicação me pede para utilizar a minha geolocalização periodicamente. Exemplo: Google Maps - Só preciso de aceder à geolocalização pessoal para o guiar do ponto A ao ponto B.*

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

12.

*

Estou disposto a partilhar os meus dados de geolocalização quando a aplicação tem de ter acesso à minha localização continuamente.

Exemplo: The Fork - A aplicação tem de ter acesso à sua geolocalização de forma contínua.

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

13. Estou disposto a partilhar os meus dados de geolocalização para poder obter uma experiência mais rápida e mais eficaz com uma aplicação. *

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

14. Estou disposto a partilhar os meus dados de geolocalização para poder obter mais serviços personalizados numa aplicação. *

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

15. Estou disposto a partilhar os meus dados de geolocalização para obter informações sobre locais que me rodeiam através de uma aplicação.

*

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

16.

*

Estou disposto a partilhar os meus dados de geolocalização para poder obter artigos através de uma aplicação.

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

17. Estou disposto a partilhar os dados pessoais de geolocalização se a aplicação * oferecer um donativo para caridade.

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

18. Estou disposto a partilhar os dados pessoais de geolocalização se a aplicação * me oferecer um desconto.

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

19. Estou disposto a partilhar dados pessoais de geolocalização se a aplicação me oferecer uma compensação financeira direta.

*

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

20.

*

Estou disposto a partilhar dados pessoais de geolocalização se a aplicação oferecer pontos de recompensa virtuais.

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

21. Estou disposto a partilhar dados pessoais de geolocalização se isso permitir a * melhoria das ofertas de aplicações (ofertas mais personalizadas ao perfil do utilizador).

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

22.

*

Estou disposto a partilhar dados pessoais de geolocalização se isso permitir a melhoria da performance da aplicação (recomendações personalizadas ao perfil do utilizador).

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

23.

*

Estou disposto a partilhar os dados pessoais de geolocalização quando as empresas apresentam um fornecimento transparente de informação sobre as práticas de processamento de dados pessoais.

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

24. Estou disposto a partilhar dados pessoais de geolocalização quando o anonimato é garantido.

*

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

25. Estou disposto a partilhar dados pessoais de geolocalização quando o anonimato não é garantido.

*

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

26. A empresa proprietária da aplicação afeta a minha decisão sobre a partilha de * dados pessoais de geolocalização.

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

27.

*

O sistema de apoio à aplicação afeta a minha decisão de partilhar dados pessoais de geolocalização

Exemplo: aplicação que tem chat de apoio ao cliente, e-mail e/ou contacto.

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

28.

A dimensão da empresa afeta a minha decisão sobre a partilha de dados pessoais de geolocalização.

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

Sinto-me mais confortável a partilhar os meus dados de geolocalização em aplicações que pertencem a grandes empresas (Google, Meta, entre outros) em comparação com aplicações que são criadas por start-ups.

Marcar apenas uma oval.

Discordo Totalmente

1

2

3

4

5

Concordo Totalmente

Secção IV

30. Em qual das seguintes aplicações estaria mais disposto a partilhar dados de geolocalização? *

App A: App com práticas de processamento dado pessoal transparentes, sem compensação financeira associada à sua utilização.

App B: App com práticas de processamento dado pessoal pouco transparentes, com compensação financeira associada

Marcar apenas uma oval.

- App A
- App B
- Indiferente
- Nenhuma

31. Em qual das seguintes aplicações estaria mais disposto a partilhar dados de geolocalização? *

App A: App com anonimato garantido, mas que não indique informações sobre locais que me rodeiam.

App B: App sem anonimato garantido, mas que indique informações sobre locais que me rodeiam.

Marcar apenas uma oval.

- App A
- App B
- Indiferente
- Nenhuma

32. Em qual das seguintes aplicações estaria mais disposto a partilhar dados de * geolocalização?

App A: App que apresente uma experiência rápida e eficaz, com fornecimento duvidoso de informação sobre as práticas de processamento de dados pessoais

App B: App que apresente uma experiência lenta e pouco eficaz, com fornecimento transparente de informação sobre as práticas de processamento de dados pessoais.

Marcar apenas uma oval.

- App A
- App B
- Indiferente
- Nenhuma

33. Em qual das seguintes aplicações estaria mais disposto a partilhar dados de * geolocalização?

App A: App, de uma empresa de pequenas dimensões, que ofereça pontos e recompensa virtuais

App B: App, de uma empresa de grandes dimensões, que ofereça pontos e recompensa virtuais

Marcar apenas uma oval.

- App A
- App B
- Indiferente
- Nenhuma