INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Equilíbrio entre Personalização e Privacidade no E-commerce: Desafios Éticos e Estratégicos

Maria Sousa Falcão de Sousa Lobo

Mestrado em Gestão de Novos Media

Orientador:
Doutor Tiago Lapa, Professor Auxiliar,
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientadora:
Doutora Cláudia Álvares, Professora Associada com Agregação,
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2024

SOCIOLOGIA
E POLÍTICAS PÚBLICAS

Departamento de Sociologia

Equilíbrio entre Personalização e Privacidade no E-commerce: Desafios Éticos e Estratégicos

Maria Sousa Falcão de Sousa Lobo

Mestrado em Gestão de Novos Media

Orientador:
Doutor Tiago Lapa, Professor Auxiliar,
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientadora:
Doutora Cláudia Álvares, Professora Associada com Agregação,
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2024

Agradecimentos

Várias foram as pessoas que contribuíram para que este estudo fosse concretizado, as quais tenho de destacar e fazer um reconhecimento:

Gostaria de começar por expressar o meu profundo agradecimento ao Professor Tiago Lapa, pela orientação e disponibilidade constante ao longo deste trabalho. O seu apoio foi crucial para a evolução e finalização desta dissertação

Aos meus pais, devo uma palavra de enorme gratidão pelo apoio incondicional em todas as etapas da minha vida. A vossa força, paciência e incentivo constante foi fundamental para que eu chegasse até aqui. Ao meu irmão, agradeço a cumplicidade e apoio ao longo deste percurso, sempre pronto a motivar-me e a oferecer uma perspetiva positiva nos momentos mais difíceis.

Não poderia deixar de mencionar o Gonçalo, cuja presença e apoio foram indispensáveis durante este processo. Agradeço-lhe por ser a pessoa incrível que é e por estar ao meu lado há quase sete anos, partilhando comigo cada momento e desafio. A sua paciência, compreensão e carinho constante foram fundamentais para que eu conseguisse chegar até aqui.

À família Ferreira, especialmente à Rita, ao Raul e à Mariana, agradeço a amizade, o carinho e o acolhimento, pois foram sempre uma fonte de motivação e tranquilidade.

Por último, agradeço também às minhas queridas amigas do mestrado, Alice Courela, Margarida Aleixo e Inês Sousa, que têm as três o meu coração. A vossa amizade, apoio e alegria tornaram este percurso muito mais leve e especial.

Resumo

O *e-commerce* estabeleceu-se como um dos principais motores de transformação nos padrões de consumo e nas estratégias empresariais, impulsionado por um crescimento exponencial no número de utilizadores e pelo aumento expressivo do volume de vendas em plataformas digitais.

Neste contexto, a personalização das experiências de compra tornou-se uma prática estratégica e amplamente adotada pelas empresas, permitindo-lhes ajustar produtos e serviços às preferências e necessidades individuais dos consumidores.

Contudo, o processo de personalização depende significativamente da recolha e processamento de dados pessoais dos consumidores, o que gera importantes desafios relacionados com a privacidade e a segurança das informações. A utilização extensiva de dados levanta questões éticas e de confiança, colocando as empresas perante um dilema crucial: como equilibrar a personalização, que enriquece a experiência do utilizador, com a proteção dos dados e a garantia de privacidade dos consumidores?

É nesta interseção entre personalização e privacidade que se insere a presente dissertação, que tem como objetivo responder à questão de pesquisa: "Como é que as estratégias de personalização no e-commerce podem ser equilibradas com as preocupações de privacidade dos consumidores para promover uma experiência de compra satisfatória e ética?". Para tal, este estudo procura aprofundar as perceções dos consumidores sobre o impacto da personalização e da privacidade na sua experiência de compra, analisando também de que forma a confiança nas plataformas digitais influência a intenção de compra.

Palavras-chave: *E-commerce*, Personalização, Privacidade, Confiança, Intenção de Compra Online.

Abstract

E-commerce has established itself as one of the main drivers of transformation in consumption patterns and business strategies, driven by exponential growth in the number of users and a significant increase in the volume of sales on digital platforms.

In this context, the personalization of shopping experiences has become a strategic practice widely adopted by companies, allowing them to tailor products and services to consumers' individual preferences and needs.

However, the personalization process depends significantly on the collection and processing of consumers' personal data, which creates important challenges related to privacy and information security. The extensive use of data raises ethical and trust issues, presenting companies with a crucial dilemma: how to balance personalization, which enriches the user experience, with data protection and ensuring consumer privacy?

It is at this intersection between personalization and privacy that this dissertation is set, with the aim of answering the research question: “How can personalization strategies in e-commerce be balanced with consumers' privacy concerns to promote a satisfactory and ethical shopping experience?”. To this end, this study seeks to deepen consumers' perceptions of the impact of personalization and privacy on their shopping experience, while also analyzing how trust in digital platforms influences purchase intent.

Keywords: *E-commerce*, Personalization, Privacy, Trust, Online Purchase Intention.

Indice

Resumo vii
Abstract ix
Introdução 1
1. *E-commerce*: Da Origem à Modernidade 3
1.1 E-commerce: Uma Perspetiva Dimensional 4
1.2 Perspetivas de Adoção do E-commerce 4
1.3 Transformação do E-commerce 5
1.4 Vantagens, Benefícios e Oportunidades do *E-commerce* 6
1.5 Desafios e Fatores Críticos de Sucesso para a Adoção do E-commerce 7
2. Personalização: Adaptação de Experiências para os Utilizadores 9
2.1 O Poder da Personalização na Web 10
2.2. Personalização Automatizada: Sistemas de Recomendação 11
2.3 Perspetivas da Personalização: Vantagens e Desafios 11
2.4 Riscos e Preocupações na Era da Personalização 12
3. Análise de Dados e Privacidade: O Desafio da Personalização 13
3.1 Definição de Privacidade no Contexto do *E-commerce* 14
4. Tomada de Decisão do Consumidor – Perceções e Comportamento 17
4.1 Fatores que influenciam o comportamento de compra online 18
5. Abordagem Metodológica 19
5.1 Hipóteses 20
5.2 Instrumento de Recolha de Dados 20
5.3 Amostra 21
5.4 Análise dos Dados 21
Conclusões: 40
Implicações Académicas e Práticas 42
Reflexões Finais 43
Referências 45
Anexos: 56

Índice Figuras

Figura 1- Utilização da Internet (%) 5
Figura 2- Evolução do *e-commerce* em Portugal (%) 6
Figura 3- Principais Barreiras da Transformação Digital (%) 7
Figura 4- Razões que levam os consumidores a resistirem às compras online (%) 8
Figura 5- Qual o nível de personalização que prefere ao fazer compras online (%) 22
Figura 6- Satisfação em relação às compras online (%) 23
Figura 7- Chi-Square Tests 24
Figura 8- Symmetric Measures 24
Figura 9- Segurança na partilha de informações num site de *E-commerce* (%) 24
Figura 10 Nivel de Confiança nas plataformas de *E-commerce* (%) 25
Figura 11- Chi-Square Tests 27
Figura 12- Symmetric Measures 27
Figure 13- Fatores que mais contribuem para a sua confiança nas plataformas (%) 27
Figura 14- Representação das idades (valor absoluto) 29
Figura 15- Grau de ensino mais elevado atingido (%) 30
Figura 16- Habilidades para usar um computador (%) 31
Figura 17- Eficácia dos recursos de controlo de privacidade (%) 33
Figura 18- Chi-Square Tests 36
Figura 19- Symmetric Measures 36
Figure 20- Intenção de compra (%) 37
Figura 21- Anova 39
Figura 22- Relação entre a eficácia dos recursos de privacidade e a intenção de realizar compras online 39

Introdução

No contexto dinâmico do *e-commerce*, onde a tecnologia digital está em constantemente mudança, a procura por um equilíbrio entre a personalização e a privacidade destaca-se como um desafio central e complexo.

A capacidade de oferecer recomendações personalizadas, não só aumenta a relevância das ofertas como também promove a lealdade do cliente e impulsiona as vendas. No entanto, esta procura pela personalização não está isenta de desafios e preocupações, uma vez que a recolha extensiva de informações pessoais para alimentar algoritmos de recomendação e personalização levanta questões éticas e práticas sobre a privacidade dos dados dos consumidores.

Para iniciar adequadamente esta investigação, é essencial identificar a questão de pesquisa que irá guiar este estudo, para não apenas delinear as áreas de interesse e os objetivos a serem alcançados, mas também orientar o caminho na exploração das complexidades subjacentes ao equilíbrio entre personalização e privacidade no contexto do *e-commerce*.

Apesar da crescente relevância atribuída ao equilíbrio entre a personalização e a privacidade no contexto do *e-commerce*, observa-se uma falha significativa na investigação sobre este tema. Assim sendo, esta pesquisa propõe-se a explorar a interação entre personalização e privacidade no *e-commerce*, com o intuito de compreender de que forma este equilíbrio influência o comportamento do consumidor, tendo como guia a questão de investigação "Como é que as estratégias de personalização no *e-commerce* podem ser equilibradas com as preocupações de privacidade dos consumidores para promover uma experiência de compra satisfatória e ética?"

Esta dissertação tem como objetivo principal realizar uma análise detalhada acerca da eficácia dos sistemas de recomendação atualmente adotados no ambiente do *e-commerce*, onde o intuito é compreender em que medida estes sistemas conseguem verdadeiramente atender e superar as necessidades e expectativas dos consumidores.

Para alcançar este objetivo, serão delineados os seguintes objetivos secundários:

- Avaliar o impacto das estratégias de personalização no comportamento de compra e na satisfação dos consumidores, analisando de que maneira a personalização influência as decisões e perceções;
- Analisar as práticas e perceções relacionadas com a proteção de dados dos consumidores no *e-commerce*, comparando as políticas de privacidade com as

expectativas e preocupações dos consumidores no uso dos seus dados para personalização;

- Comparar as diferentes perceções dos consumidores em relação à privacidade dos seus dados e à personalização das experiências de compra, considerando variáveis como idade, género, nível socioeconómico e experiência prévia no *e-commerce*;
- Analisar as estratégias de transparência e controlo oferecidas aos consumidores pelas empresas de *e-commerce* em relação à recolha e uso de dados pessoais para personalização, a fim de compreender como estes aspetos influenciam a confiança dos consumidores nas marcas e nas suas experiências de compra online.

Esta dissertação está estruturada em cinco capítulos principais, além da introdução e da conclusão, que permitem uma visão aprofundada sobre o *e-commerce*, personalização, privacidade e o comportamento do consumidor no contexto online.

No Capítulo 1**,** "*E-commerce*: Da Origem à Modernidade", são abordados os conceitos fundamentais do *e-commerce*, explorando a sua evolução, vantagens e desafios críticos, com foco nas transformações ao longo do tempo e nas principais oportunidades que a digitalização trouxe ao mercado.

O Capítulo 2 concentra-se na "Personalização", discutindo como as experiências dos utilizadores podem ser adaptadas e otimizadas no ambiente digital, incluindo uma análise dos sistemas de recomendação automatizados, bem como as vantagens, desafios e preocupações associadas à personalização na web.

O Capítulo 3 aprofunda a "Análise de Dados e Privacidade", destacando os desafios inerentes à personalização, especialmente em relação à privacidade do consumidor. Neste capítulo, são discutidas as implicações éticas e legais da recolha e análise de dados no contexto do *e-commerce*.

O Capítulo 4, por sua vez, aborda a "Tomada de Decisão do Consumidor", onde são exploradas as perceções e comportamentos de compra online, destacando os fatores que influenciam o comportamento dos consumidores no ambiente digital.

Por fim, o Capítulo 5 descreve a "Abordagem Metodológica" utilizada no estudo, incluindo as hipóteses formuladas, o instrumento de recolha de dados, a amostra analisada e as técnicas de análise de dados aplicadas.

A dissertação conclui com uma síntese dos principais pontos abordados na dissertação, uma discussão sobre os limites do estudo e sugestões para investigações futuras, bem como as implicações práticas dos resultados obtidos.

1. *E-commerce*: Da Origem à Modernidade

No contexto atual, abordar o conceito *e-commerce* torna-se inseparável da abordagem prévia do conceito internet, uma vez que o *e-commerce* emerge diretamente deste fenómeno digital. A ascensão acelerada da sociedade digital não só testemunhou, como também impulsionou a expansão do *e-commerce* como um elemento central no panorama comercial global.

Atualmente, vivemos numa era onde a tecnologia e a internet transformam a forma como as marcas e os consumidores interagem, alterado significativamente as dinâmicas de comunicação entre ambas as partes Keller (2009). Além disso, Trusov, Bucklin e Pauwels (2009) sublinham o papel crucial da internet ao permitir que os consumidores partilhem livremente ideias, opiniões e experiências, criando assim um ambiente de consumo mais colaborativo e informado. Complementando estas visões, Ribeiro (2012) defende que o avanço da internet impulsionou um crescimento substancial nas transações e negociações comerciais realizadas virtualmente, consolidando o *e-commerce* como um modelo de negócio essencial na economia contemporânea.

Fuoco (2003) caracteriza o *e-commerce*, abreviação do inglês *electronic commerce*, como as negociações e os métodos financeiros realizados por meios eletrónicos, referindo-o como a capacidade de realizar transações comerciais, envolvendo compras, vendas e trocas, por meio da internet e pode ser compreendido como um conjunto de abordagens estratégicas e táticas que permitem às empresas explorar as tecnologias digitais de forma mais eficiente. (*Di Fatta et al. 2017).* Bertholdo *(*2021), acrescenta que é "um comércio onde os negócios e transações financeiras são realizadas via dispositivos e plataformas eletrónicas, como computadores, tablets e smartphones".

O modelo de negócio do *e-commerce* tem demonstrado um desenvolvimento significativo ao longo dos anos, sendo cada vez mais reconhecido na literatura como uma estratégia empresarial eficiente, dado que Zhu et al. (2017) destacam que o *e-commerce* vai além das fronteiras tradicionais organizacionais e dos parceiros da cadeia de distribuição, utilizando as vastas informações disponíveis na internet para otimizar processos e melhorar a experiência dos consumidores.

As empresas, conscientes da crescente relevância do *e-commerce* para o seu desenvolvimento competitivo no mercado, têm vindo a adotar progressivamente este modelo de negócio.

1.1 *E-commerce*: Uma Perspetiva Dimensional

Kenneth Laudon (2014) destaca que a classificação do *e-commerce* é abrangente e engloba as várias dinâmicas de mercado e interações entre compradores e vendedores, e que segundo Nemat (2011) existem 12 tipos de *e-commerce*, alguns mais familiares e amplamente utilizados do que outros: B2C - *Business to Consumer*; B2B - *Business to Business*; B2E - *Business to Employe*; B2G - *Business to Government*; B2M- *Business to Manager*; C2B - *Customer to Business*; C2C - *Customer to Customer;* G2B - *Government to Business;* G2C - *Government to Consumer;* G2E - *Government to Employees;* G2G-*Government to Government* P2P - *Peer to Peer*. Esta diversidade de modelos reflete a adaptação contínua do *e-commerce* às necessidades e interações variadas na era digital.

Num mundo cada vez mais digital, o modelo B2B destaca-se como uma peça central do *e-commerce*, no entanto segundo o estudo "*The B2B Future Shopper Report* 2023" Portugal ocupa a quarta posição entre os países da União Europeia com a menor percentagem de empresas que vendem no canal B2B através de sites, aplicações e/ou marketplaces. Este mesmo estudo avança ainda que, nos próximos cinco anos, aproximadamente 60% das transações comerciais entre empresas (B2B) serão realizadas online, sabendo que atualmente, este tipo de aquisição representa cerca de 49%.

Um dos modelos preponderantes, o modelo B2C (Business-to-Consumer), assume uma posição de destaque no universo do *e-commerce*, uma vez que de acordo com o estudo *"E-commerce B2C Global Market Size "*da Statista, o *e-commerce* B2C é o tipo de *e-commerce* mais utilizado em termos mundiais, representando 95,8% do total de vendas online em 2022. Em Portugal, o *e-commerce* B2C também é o tipo de *e-commerce* mais utilizado, representando 94,3% do total de vendas online em 2022.

1.2 Perspetivas de Adoção do *E-commerce*

Um dos modelos mais reconhecidos para avaliar a recetividade e utilização da tecnologia é o Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM), desenvolvido por Fred Davis no final dos anos 80, nos Estados Unidos. Este modelo, fundamentado por princípios da psicologia, foi adaptado ao longo dos anos para analisar a aceitação por parte dos utilizadores a várias tecnologias, incluindo a internet, o *e-commerce*, entre outros. O modelo TAM apresenta duas crenças específicas que são determinantes na intenção comportamental de usar uma tecnologia: a Perceção da Facilidade de Utilização (a ideia de que o sistema é fácil de usar) e a Perceção da

Utilidade (a perceção de que usar o sistema melhora o desempenho no trabalho). Santos and Amaral, (2004)

O Modelo TAM, sugere que as pessoas adotem a tecnologia da informação se acreditarem que o seu uso resultará em benefícios positivos, com foco na perceção da facilidade de uso e da utilidade percebida (IGBARIA e IIVARI, 1995). O objetivo deste modelo é então estabelecer uma estrutura para avaliar como é que os fatores externos afetam os internos do utilizador, como crenças, atitudes e intenções de uso (FILHO e PIRES, 2005).

1.3 Transformação do *E-commerce*

No estudo "Economia Digital em Portugal 2023", desenvolvido pela ACEPI e pela IDC, é possível verificar a proporção de pessoas que utilizam a internet e constatar que o valor tem aumentado de forma constante nos últimos anos, uma vez que em 2018 este valor rondava os 75%, e em 2023 apresenta cerca de 87%. Este aumento ocorreu devido a diversos fatores, incluindo a pandemia COVID-19, bem como o desenvolvimento de novas tecnologias, como o 5G e a realidade virtual.

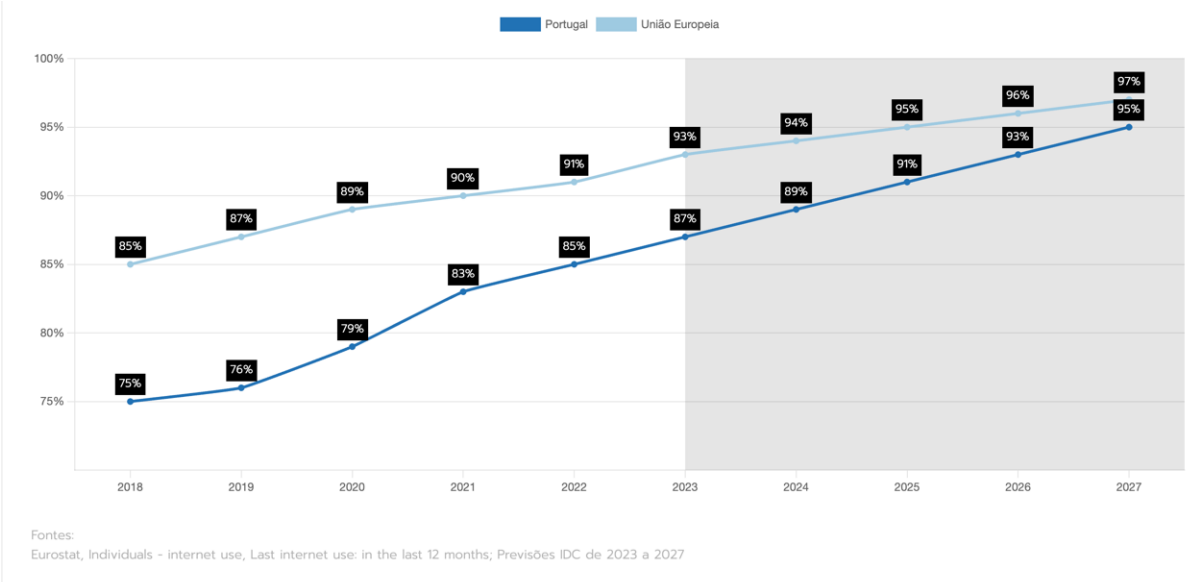

Figura 1- Utilização da Internet (%)

O gráfico abaixo ilustra a evolução do *e-commerce* em Portugal, onde se observa um crescimento constante desde 2012, quando o valor do *e-commerce* no país era de aproximadamente 42,3 mil milhões de euros. As previsões para 2024 indicam uma continuidade desta tendência de expansão, estimado em 152,7 mil milhões de euros, representando um incremento significativo de aproximadamente 9,8 mil milhões de euros em

relação ao ano anterior, evidenciando a crescente importância do *e-commerce* no contexto da economia digital de Portugal. (ACEPI & IDC, 2023).

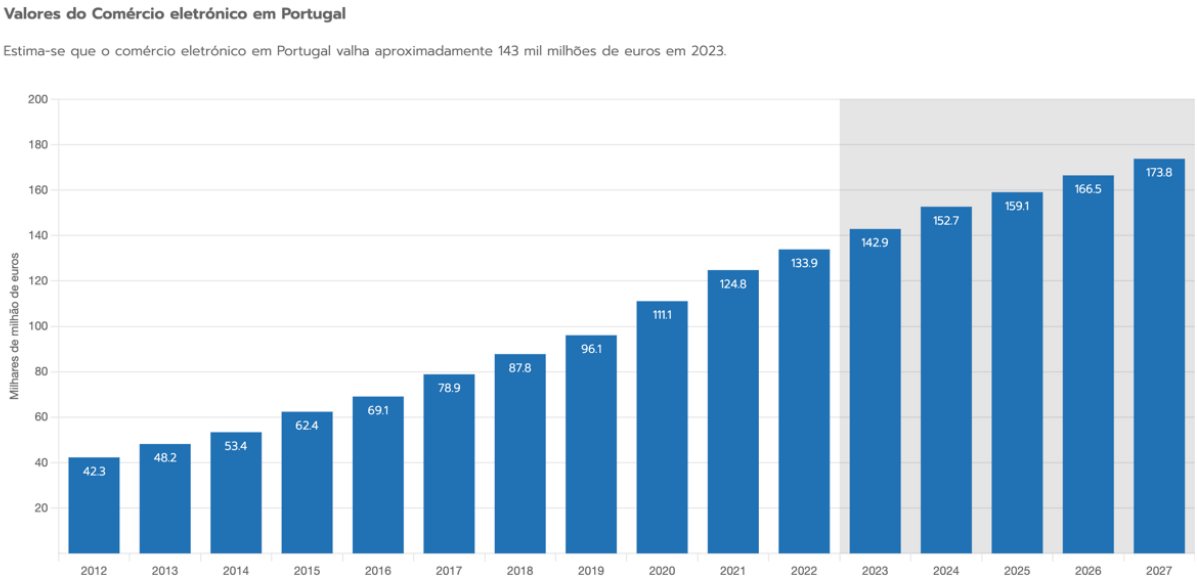

Figura 2- Evolução do e-commerce em Portugal (%)

1.4 Vantagens, Benefícios e Oportunidades do *E-commerce*

De acordo com Turban et al. (2015), a principal vantagem do *e-commerce* corresponde à quantidade de oportunidades criadas, que tornam possível iniciar um negócio de uma forma não convencional, uma vez que o desenvolvimento de novos modelos de negócios tem permitindo iniciar uma atividade com um baixo nível de investimento, bem como um reduzido grau de experiência, e possibilitando um rápido crescimento. Castro (2011) acrescenta ainda que o *e-commerce* proporciona uma facilidade acrescida no processo de compra e oferece uma maior diversidade de escolhas aos consumidores.

Para Leite (2015) e Nogueira (2018), este modelo de negócio permite um aumento do número de clientes e vendas, melhora a comunicação com os clientes, proporciona a entrada em mercados que eram inacessíveis anteriormente, e permite repensar a natureza das atividades das organizações. Goberto (2011) acrescenta ainda que a criação de uma loja on-line apresenta inúmeras vantagens tanto para o empreendedor como para os seus consumidores, uma vez que um site de *e-commerce* não possui limite de horário, encontra-se constantemente on-line e permite atender consumidores de diferentes zonas geográficas.

No âmbito das organizações, é possível identificar benefícios significativos associados ao *e-commerce*, sendo estes a redução de custos, uma vez que os gastos relacionados com o processamento, armazenamento e distribuição são inferiores em comparação com os métodos tradicionais; diminuição nos encargos relacionados com o número de funcionários e ainda

custos de comunicação também reduzidos, pois a utilização da Internet é economicamente vantajosa (Niranjanamurthy et al., 2013; Turban et al., 2015).

No que diz respeito aos benefícios para os consumidores no *e-commerce*, destacam-se a possibilidade de encontrar produtos a preços acessíveis, dada a facilidade na comparação de preços entre diferentes vendedores; oportunidade de comprar produtos sem ter a necessidade de esperar em filas para adquirir produtos ou serviços; fácil acesso a lojas geograficamente distantes e a experiência de compra confortável, moldada de acordo com as preferências do consumidor e sem a interferência de abordagens de venda agressivas por parte dos colaboradores. (Niranjanamurthy et al., 2013; Turban et al., 2015).

1.5 Desafios e Fatores Críticos de Sucesso para a Adoção do *E-commerce*

Podemos constatar que, mesmo nos dias de hoje, persistem desafios significativos na jornada de transformação digital das empresas em Portugal, uma vez que questões como custos elevados e cultura organizacional continuam a ser barreiras proeminentes. No entanto, esta consciência das dificuldades proporciona uma oportunidade valiosa para as empresas desenvolverem estratégias adaptativas, ultrapassando estes entraves e avançando na era digital com resiliência inovação. ACEPI, & IDC. (2023). Economia Digital em Portugal 2023.

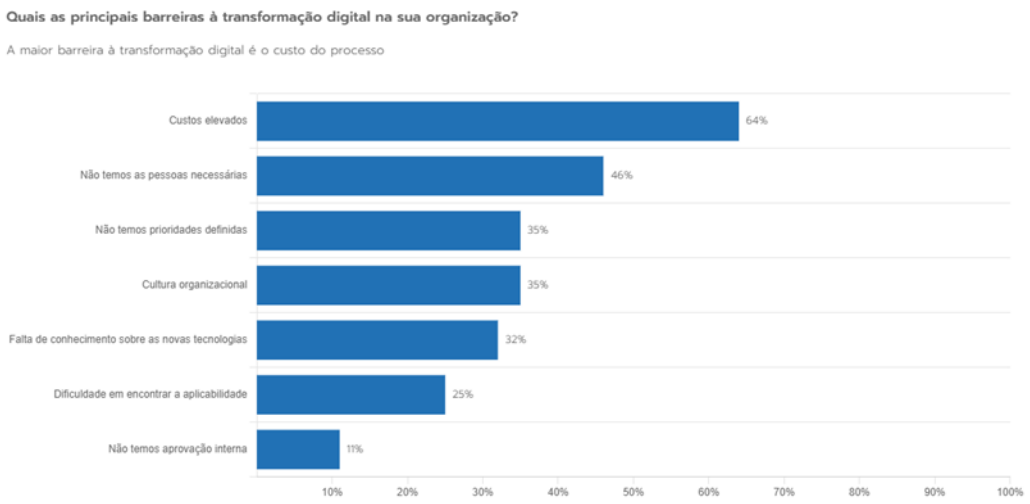

Figura 3- Principais Barreiras da Transformação Digital (%)

Tendo em conta o gráfico acima, podemos identificar as principais barreiras à transformação digital nas organizações, onde aproximadamente 64% dos gestores apontam o elevado custo do processo como o principal obstáculo à adoção do *e-commerce*. Além disso,

46% das empresas enfrentam dificuldades por não possuírem as pessoas necessárias, enquanto 35% não têm prioridades bem definidas para a transformação digital. A cultura organizacional também é um fator limitante para 35% dos gestores, e 32% mencionam a falta de conhecimento sobre as novas tecnologias. Outros desafios incluem a dificuldade de encontrar aplicabilidade (25%) e a ausência de aprovação interna (11%). (ACEPI & IDC, 2023).

Neste mesmo estudo, foram analisadas as razões que levam os consumidores a resistirem às compras online, revelando as principais barreiras que os afastam desta prática digital (Figura 4). A principal razão mencionada, apontada por 79% dos inquiridos, é a preferência pelo contacto pessoal e o hábito de fazer compras em lojas físicas. Além disso, 63% dos consumidores afirmam não sentir necessidade de comprar online, enquanto 62% expressam preocupações com a segurança e a proteção dos dados pessoais. A confiança nas plataformas digitais também surge como um obstáculo, com 57% a referirem problemas na configuração de ferramentas de pagamento. Outros desafios incluem a falta de conhecimento (39%) e a insatisfação com o serviço de entrega (36%).

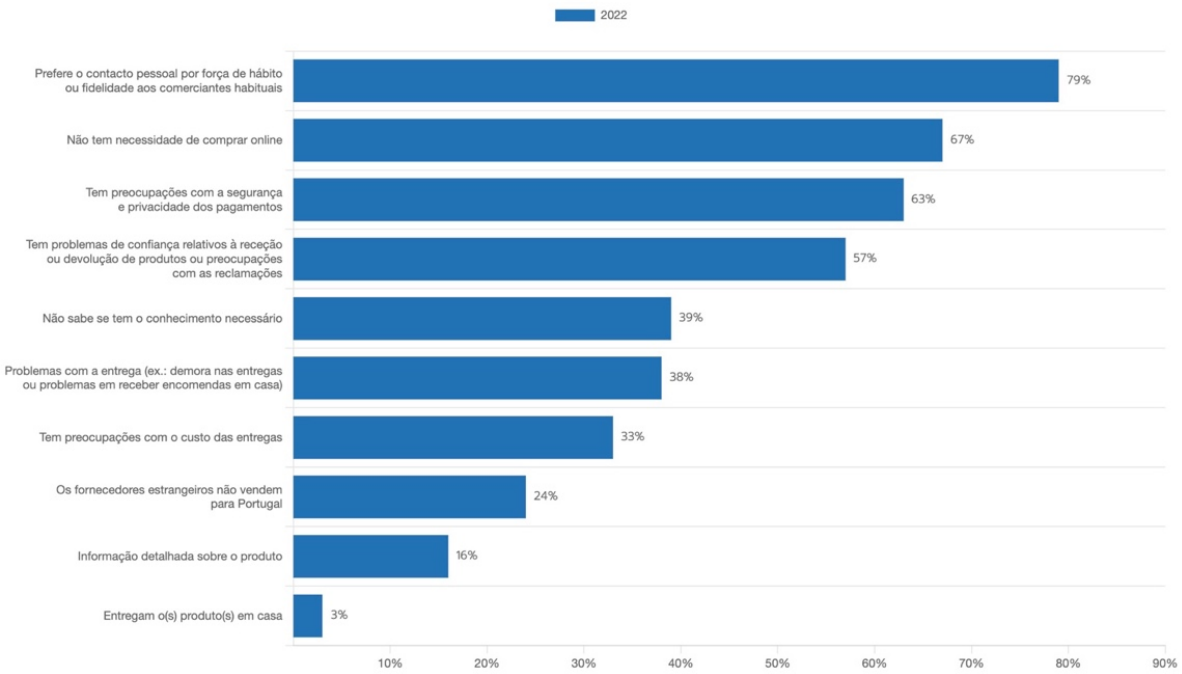

Figura 4- Razões que levam os consumidores a resistirem às compras online (%)

2. Personalização: Adaptação de Experiências para os Utilizadores

Vivemos numa era onde a personalização se destaca como uma força transformadora, moldando a forma como vivemos, consumimos e nos conectamos. Cada vez mais, somos envolvidos por experiências adaptadas às nossas preferências individuais, desde recomendações de conteúdo online até produtos personalizados.

De acordo com Deitel et al. (2001), a personalização é definida como a utilização de "informações de rastreamento, mineração e análise de dados para adaptar a interação de uma pessoa com os produtos, serviços e site". Em concordância, Koch (2003) destaca que a implementação da personalização requer uma obtenção cuidadosa de informações, as quais são posteriormente utilizadas para fins de divulgação e análise estatística. Este processo visa compreender as preferências dos utilizadores, proporcionando uma adaptação mais precisa das interações. Segundo Chellappa e Sin (2005), a personalização tem a capacidade de ajustar produtos e experiências de compra ao gosto dos consumidores com base nas informações pessoais e nas preferências dos mesmos.

De acordo com Lee et al. (2012), a presença de interação online e a recolha de dados em tempo real no *e-commerce* têm proporcionado às empresas uma compreensão mais aprofundada dos seus consumidores, permitindo atender de forma mais rápida e eficiente às suas necessidades. Nos últimos anos, as grandes indústrias adotaram a personalização em massa como estratégia, tendo como objetivo, reter a atenção e ampliar a perceção de valor por parte do consumidor. Segundo Kotler (1997, p.140), "o mercado de massa está definitivamente morto e já ingressamos na era da personalização em massa. As estratégias devem ser desenvolvidas para cada nicho identificado e devemos estar atentos às novas oportunidades de personalização. A informática e os recursos de automação em fábricas, hoje, permitem a produção de versões individualizadas de produtos a um preço acessível e esse é o sonho de todo consumidor."

2.1 O Poder da Personalização na Web

A personalização na web representa uma abordagem inovadora que visa tornar a experiência online mais relevante e adaptada às necessidades individuais dos utilizadores. Ao utilizar dados sobre comportamento, preferências e histórico de navegação, os sites podem oferecer conteúdo, recomendações e funcionalidades que atendem de maneira específica a cada utilizador. No contexto de personalização, o setor comercial destaca-se como um dos principais beneficiários desta abordagem.

Embora não haja uma definição precisa, o conceito de personalização web abrange uma série de processos adaptativos no ambiente online, que incluem não apenas a personalização do conteúdo, mas também a customização da estrutura e outros pontos de interação (Salonen & Karjaluoto, 2016). Este tipo de personalização engloba diversas práticas e técnicas que visam oferecer experiências mais individualizadas e relevantes aos utilizadores durante as suas interações online.

A primeira tentativa de proporcionar a personalização na web foi através da personalização de checkbox (Mulvenna, Anand, & Buchner, 2000), onde neste sistema, os utilizadores tinham a opção de escolher, por exemplo, os links ou atalhos que desejavam ter na sua página pessoal. Esta forma de personalização manual é chamada de customização, permitindo que o site seja ajustado de acordo com as preferências e gostos individuais de cada utilizador.

Este tipo de personalização tem vindo a crescer na economia da Internet, reduzindo a sobrecarga da informação existente e fornecendo aos utilizadores uma melhor experiência num website (Rastegari & Shamsuddin, 2010). Os websites de *e-commerce* são atualmente o maior foco de utilização dos sistemas de recomendação, utilizando diferentes técnicas para encontrar os produtos mais adequados para os clientes e aumentar deste modo o lucro.

Introduzido em julho de 1996, o My Yahoo foi o primeiro website a utilizar a personalização em grandes proporções, utilizando a estratégia de customização, onde o utilizador indicava explicitamente vários critérios de preferência de exibição da sua página (Manber et al. 2000).

De acordo com Rastegari & Shamsuddin (2010), a Personalização Web emerge como uma ferramenta eficaz na mitigação da sobrecarga de informações nos ambientes online. Além de simplificar a experiência do utilizador, a personalização contribui para uma navegação mais eficiente, reduzindo significativamente o tempo necessário para localizar informações específicas na web. Neste sentido, a personalização não apenas aprimora a usabilidade, mas também se revela como uma estratégia valiosa para otimizar a eficácia da interação do usuário com websites.

2.2. Personalização Automatizada: Sistemas de Recomendação

Os Sistemas de Recomendação são ferramentas de aprendizagem automática que auxiliam os utilizadores a identificar produtos de seu interesse, através da análise de dados comportamentais e informacionais (Hwangbo et al., 2018). De acordo com Isinkaye et al. (2015), o processo de recomendação de produtos é composto por três fases principais: recolha de informação, aprendizagem e recomendação.

Na fase de recolha de informação, o objetivo principal é reunir dados essenciais para alimentar as etapas subsequentes. Estes dados incluem características dos utilizadores, como preferências e histórico de navegação, bem como atributos dos produtos e comportamentos associados, como visualizações e compras realizadas.

Na fase de aprendizagem, as informações recolhidas são processadas e analisadas utilizando algoritmos de aprendizagem automática. Nessa etapa, o sistema identifica padrões e tendências com base nos critérios definidos, refinando sua capacidade de prever as preferências dos utilizadores.

Por fim, na fase de recomendação, o sistema utiliza os *insights* extraídos durante a aprendizagem para sugerir produtos que correspondam aos gostos e interesses do utilizador. As recomendações são personalizadas e ajustadas, refletindo a análise dos dados e o comportamento previamente observados nas fases anteriores.

2.3 Perspetivas da Personalização: Vantagens e Desafios

Diversos estudos demonstram que os sistemas personalizados oferecem benefícios significativos aos utilizadores, reduzindo o número de interações necessárias para encontrar produtos de interesse, ocorrendo quando são apresentadas listas de recomendações adaptadas às preferências individuais ou ao perfil do utilizador (Reis, 2012).

Com o aumento exponencial de informações na web, os utilizadores enfrentam uma sobrecarga de dados, o que torna a procura por informações específicas um processo complexo e demorado. A personalização web surge assim como uma solução eficaz para este desafio, aumentando a eficiência e proporcionando a entrega de serviços e informações altamente relevantes, alinhadas aos interesses e preferências de cada utilizador (Rekand, 2014).

Lee e Crange (2011) também destacam que a personalização traz benefícios como maior eficiência, conveniência e um serviço completamente adaptado às necessidades do consumidor. No entanto, é fundamental equilibrar esses benefícios com a proteção da privacidade,

utilizando o mínimo de informações pessoais necessário para atender aos desejos e necessidades dos utilizadores.

2.4 Riscos e Preocupações na Era da Personalização

A personalização de sistemas digitais tem revolucionado a forma como os utilizadores interagem com plataformas e serviços online, oferecendo experiências mais relevantes e adaptadas às suas preferências, no entanto, esta personalização crescente levanta também preocupações significativas que não podem ser ignoradas. À medida que as empresas recolhem e utilizam grandes volumes de dados pessoais para adaptar conteúdos e ofertas, surgem riscos éticos, legais e psicológicos relacionados com a invasão de privacidade, a manipulação de comportamentos e a perda de controlo sobre as informações pessoais.

Um dos principais desafios da personalização digital é o equilíbrio entre a personalização útil e a personalização excessiva, uma vez que quando as plataformas ultrapassam os limites do que é considerado razoável ou ético, os utilizadores podem sentir-se invadidos, como se estivessem sob constante vigilância. Este fenómeno é amplamente discutido por Malheiros et al. (2012), que identificam um aumento nas preocupações com a privacidade à medida que as plataformas começam a monitorizar os utilizadores de forma implícita, sem o seu consentimento explícito.

Outro conceito essencial para compreender os riscos associados à personalização é a datificação, que se refere ao processo pelo qual todos os aspetos da vida quotidiana e comportamentos dos utilizadores são transformados em dados. Este termo, discutido por Lupton (2016), envolve a recolha contínua de informações pessoais através de interações digitais, como navegação em sites, uso de redes sociais, ou compras online. Estes dados são posteriormente utilizados para personalizar conteúdos, produtos e serviços. Embora a datificação traga benefícios ao permitir experiências mais personalizadas, também gera uma sensação de vigilância constante, levando a ansiedade, perda de controlo sobre os próprios dados e um potencial aumento de riscos à privacidade.

A aplicação de regulamentações como o GDPR é fundamental para mitigar estes riscos e garantir que as plataformas respeitem os direitos de privacidade dos utilizadores. Van Alsenoy (2019) defende que a implementação de leis como o GDPR oferece uma base sólida para a proteção dos dados pessoais, exigindo transparência, consentimento informado e medidas de segurança adequadas, mas o equilíbrio entre inovação e privacidade continua a ser um desafio persistente.

3. Análise de Dados e Privacidade: O Desafio da Personalização

A privacidade na internet é um tema crucial na era digital, uma vez que à medida que nos envolvemos em atividades online, desde a partilha de informações pessoais até navegação em sites, surge a necessidade crítica de compreender e proteger a nossa privacidade. O cenário complexo da recolha de dados e as preocupações com a segurança tornam imperativo abordar como as informações são tratadas no vasto mundo virtual. A discussão sobre privacidade na internet torna-se, assim, essencial para preservar a confiança e a integridade dos utilizadores em um ambiente cada vez mais interconectado.

Embora o conceito de privacidade não seja novo, sua relevância tem aumentado significativamente nos últimos anos, principalmente devido às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Estas tecnologias têm a capacidade única de recolher, partilhar, armazenar e utilizar dados (Houghton & Joinson, 2010).

Atualmente, observa-se tanto nos meios de comunicação, como nas redes sociais, um crescimento na inquietação do público em relação à perda de controlo sobre as suas informações e dados pessoais, ocorrendo principalmente devido às ações propositadas de indivíduos ou organizações, especialmente governamentais e do setor privado, que utilizam estas mesmas informações para propósitos comerciais e de rastreamento (Livingstone et al., 2018). A privacidade tem sido objeto crescente de discussão, uma vez que para muitos, vai além da restrição de acesso a dados, envolvendo a capacidade de controlar uma determinada situação. (Marwick e Boyd, 2018).

De acordo com Moor (1997), a privacidade representa um dos desafios fundamentais na área da computação, dado que a habilidade dos computadores em manipular, armazenar de forma indefinida e localizar informações com facilidade gera uma preocupação em todos os utilizadores. Numa sociedade informada, há o receio justificado da invasão da privacidade, onde informações prejudiciais sobre os indivíduos podem ser reveladas devido à capacidade computacional.

Miorandi et al. destacam três desafios cruciais relacionados à privacidade na Internet das Coisas (IoT):

- Estabelecer um modelo abrangente de privacidade na IoT;
- Criar técnicas que assegurem a conformidade com as normas de privacidade, especialmente num sistema extenso e altamente heterogêneo;

- Desenvolver soluções que equilibrem a procura de privacidade de algumas aplicações com as necessidades de localização e rastreamento de outras na IoT.

3.1 Definição de Privacidade no Contexto do *E-commerce*

Quando falamos de privacidade no contexto do *e-commerce*, referimo-nos à preocupação que sentimos com todas as informações que são geradas a partir das ações dos consumidores na internet, desde a recolha e partilha de dados até á sua utilização e armazenamento adequado. (Alharbi, Zyngier, Hodkinson 2013)

Embora ambos os tipos de mercado levantem questões de segurança, é principalmente nas transações B2C que surgem preocupações mais significativas em relação à privacidade, devendo-se ao facto de que, nos mercados B2B, a atenção e os investimentos nesta área já são intensificados há bastante tempo, devido ao volume de recursos transacionados e à magnitude das possíveis perdas ou penalizações (GUO, 2012).

A implementação do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) na União Europeia trouxe novas responsabilidades para as empresas, ao exigir uma gestão cuidadosa dos dados e maior transparência em todas as suas práticas.

O RGPD, em vigor desde 2018, regula a forma como os dados pessoais são tratados pelas organizações, estabelecendo diretrizes claras para garantir a privacidade dos indivíduos. No contexto do *e-commerce*, isto implica que os consumidores devem ser informados, de forma clara e transparente, sobre os dados que estão a ser recolhidos, como serão usados e com que finalidade, indo para além de uma simples aceitação de *cookies*.

Estudos empíricos, como o de Bansal et al. (2016), demonstram que a transparência nas políticas de privacidade e a clareza quanto à forma como os dados são recolhidos e utilizados são fatores chave para o desenvolvimento da confiança no *e-commerce*. As empresas que são vistas como transparentes e responsáveis na gestão dos dados dos seus clientes tendem a promover uma maior lealdade e intenção de compra, tornando a transparência não apenas como uma exigência do RGPD, mas também um ativo estratégico para as empresas que procuram fortalecer a confiança dos seus consumidores.

Outro ponto importante está relacionado com o equilíbrio entre personalização e privacidade, onde Martin et al. (2017) observam que a personalização excessiva, sem um consentimento claro e informado, pode ser percebida como invasiva. Embora os consumidores possam valorizar as recomendações personalizadas, existe uma linha entre o que consideram útil e o que pode ser considerado uma violação da sua privacidade.

De uma perspetiva ética, o uso dos dados deve sempre respeitar o princípio da justiça e minimização de dados, o que significa que apenas os dados estritamente necessários devem ser recolhidos e usados para os fins claramente definidos. As empresas que ignoram esta responsabilidade e utilizam os dados de formas inesperadas, como a venda a terceiros, correm o risco de quebra de confiança.

As empresas que conseguem equilibrar de forma ética as suas estratégias de personalização com uma sólida gestão da privacidade não só cumprem as exigências legais, mas também constroem relações mais fortes e duradouras com os seus consumidores, demonstrando que, num ambiente cada vez mais competitivo, a privacidade não deve ser vista como um obstáculo, mas como uma oportunidade de diferenciação e crescimento empresarial.

4. Tomada de Decisão do Consumidor – Perceções e Comportamento

Atualmente, a teoria do comportamento do consumidor emerge como um campo que atrai considerável atenção por parte dos analistas em todo o mundo.

O crescimento demográfico em países emergentes e economicamente desfavorecidos, juntamente com a crescente conscientização dos consumidores, destaca a necessidade de aprofundar as pesquisas e estudos na área do comportamento do consumidor. A compreensão aprimorada deste fenómeno torna-se crucial para adaptar estratégias de marketing e satisfazer as procuras dinâmicas de uma sociedade cada vez mais diversificada e informada.

Conforme definido pela American Marketing Association, o comportamento do consumidor pode ser caracterizado como a "interação dinâmica entre afeto e cognição, comportamento e ambiente, através da qual os seres humanos conduzem as suas vidas" (AMA, 2018). Para Richers (1984), o comportamento do consumidor é definido pelas atividades mentais e emocionais envolvidas na escolha, aquisição e utilização de produtos/serviços para atender às necessidades e desejos. Kotler e Keller (2006) complementam que, dado que o objetivo do marketing é atender e satisfazer as necessidades e desejos dos consumidores, é essencial compreender o modo como estes realizam as suas compras.

Solomon et al. (2016) afirmam que o comportamento do consumidor é um processo contínuo e, portanto, é essencial compreender o consumidor antes, durante e após o ato de compra. Segundo os autores, este comportamento não se limita apenas ao comprador, mas também inclui o utilizador final do produto ou serviço. Rani (2014), reforça que é fundamental analisar e compreender o comportamento do consumidor em diferentes fases do processo de compra, permitindo identificar os elementos que impactam as decisões de compra, possibilitando que as marcas atendam de maneira mais precisa às exigências, aspirações e preferências de seus atuais e potenciais compradores

Num contexto mais voltado para o meio digital, Simion et al. (2019, p. 43) destacam que "à medida que a presença digital se expande, os consumidores possuem expectativas crescentes em relação à experiência online e à prontidão das empresas em responder às suas necessidades".

4.1 Fatores que influenciam o comportamento de compra online

O *e-commerce* transformou profundamente a maneira como os consumidores realizam as suas compras, tornando o comportamento de compra online um aspeto central das transações comerciais modernas.

A literatura aponta que as decisões de compra são moldadas por uma combinação de fatores demográficos, sociais, culturais e psicológicos. Solomon (2002) destaca a importância da influência social e das redes de relacionamento, afirmando que as escolhas de consumo são frequentemente moldadas pelas opiniões e comportamentos dos grupos aos quais os consumidores pertencem. Kotler (2000) complementa esta visão ao identificar quatro principais categorias de fatores que afetam o comportamento do consumidor: sociais, culturais, pessoais e psicológicos, com a família frequentemente exercendo um impacto significativo no processo de decisão.

No contexto específico do *e-commerce*, três fatores demográficos têm se mostrado particularmente relevantes: escolaridade, classe social e idade. Li, Kuo e Russell (1999) observa que a escolaridade influencia a familiaridade com a tecnologia e, consequentemente, a disposição para realizar compras online. Sheth e Mittal (2001) argumentam que o estatuto socioeconómico afeta o poder de compra e o acesso a tecnologias, moldando as preferências e comportamentos de compra. A idade também desempenha um papel crucial, como demonstrado por Hwangbo et al. (2018) e Eastman, Iyer e Thomas (2013), com diferentes gerações exibindo variações significativas com as suas atitudes e comportamentos em relação às compras online.

Além dos fatores demográficos, Ebert e Griffin (2009) sugerem que uma análise abrangente do comportamento do consumidor deve considerar aspetos sociológicos e psicológicos, onde a interação entre fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos fornecem uma compreensão mais completa das decisões de compra, permitindo uma melhor antecipação das tendências e necessidades dos consumidores no ambiente digital.

5. Abordagem Metodológica

Nesta dissertação, foi adotada uma abordagem quantitativa, caracterizada pela recolha e análise de dados numéricos para descrever padrões e verificar relações entre variáveis, permitindo uma análise estatística das perceções dos consumidores sobre a personalização e a privacidade no *e-commerce*. (Bryman, 2016) O método quantitativo foi dividido em várias etapas, começando pela elaboração de um questionário online, seguido de um pré-teste, e, finalmente, pela aplicação do questionário numa amostra ampliada.

O questionário online foi desenvolvido na plataforma Qualtrics, uma ferramenta amplamente reconhecida por facilitar a criação de pesquisas e a recolha de dados de forma prática e eficiente (Sauermann & Roach, 2013).

O questionário foi composto pelos seguintes pontos de análise:

· Impacto da personalização na satisfação do consumidor;

· Preocupações com privacidade e confiança do consumidor;

· Fatores sociodemográficos (idade, escolaridade, literacia e status socioeconômico) e preocupações com a privacidade no uso do comércio eletrônico;

· Eficácia dos recursos de controlo da privacidade;

· Equilíbrio entre personalização e privacidade.

Para assegurar a clareza e a adequação das questões, foi realizado um pré-teste com uma amostra de 5 respondentes, com o objetivo de garantir que as perguntas fossem compreensíveis e captassem as informações necessárias para o estudo (Fink, 2003). Com base no *feedback* obtido, alguns ajustes foram feitos ao questionário antes de sua aplicação final. O questionário foi disponibilizado online, visando a obtenção de pelo menos 100 respondente. A partilha inicialmente foi feita entre amigos e familiares por meio de redes sociais e técnicas de "*snowball sampling*" (Goodman, 1961).

Os dados recolhidos foram analisados quantitativamente através de técnicas estatísticas, incluindo testes de correlação e análise de variância (ANOVA), com o objetivo de identificar relações significativas entre as variáveis (Creswell & Creswell, 2017). O uso destas técnicas permitiu uma análise aprofundada dos padrões de comportamento e das atitudes dos consumidores em relação à personalização e à privacidade no *e-commerce*.

5.1 Hipóteses

As seguintes hipóteses foram delineadas com base em estudos anteriores sobre personalização, privacidade e confiança no ambiente digital (Awad & Krishnan, 2006; McKnight et al., 2002):

H1: A satisfação com as plataformas de *e-commerce* está associada à preferência por uma maior personalização por parte dos consumidores.

H2: Os consumidores que sentem maior controlo sobre as suas configurações de privacidade demonstram maior confiança nas plataformas de *e-commerce*.

H3: A transparência nas políticas de privacidade das plataformas de *e-commerce* aumenta a confiança do consumidor.

H4: Fatores sociodemográficos, como idade, escolaridade, literacia digital e estatuto socioeconómico, influenciam significativamente as preocupações dos consumidores com a privacidade no *e-commerce*.

H5: A eficácia dos recursos de controlo da privacidade em sites de *e-commerce* aumenta a confiança do consumidor e a sua intenção de realizar compras online.

5.2 Instrumento de Recolha de Dados

O questionário utilizado neste estudo foi estruturado em várias secções, cada uma focada em tópicos centrais para a investigação. Estas secções incluíam:

- Preferências de personalização: Perguntas que investigam a preferência dos consumidores por diferentes níveis de personalização.
- Preocupações com privacidade e confiança: Avaliação das perceções de segurança e transparência em relação ao uso de dados pessoais.
- Dados sociodemográficos: Perguntas sobre idade, género, escolaridade, literacia digital, e condições socioeconómicas.
- O questionário incluía perguntas em escalas de Likert (1 a 5) para medir perceções e escalas de 1 a 10 para medir comportamentos e intenções de compra.

5.3 Amostra

Procurou-se constituir uma amostra diversificada de respondentes em termos de género, idade, escolaridade e competências digitais. De acordo com as recomendações de Tabachnick e Fidell (2013), foi selecionada uma amostra suficientemente ampla para assegurar a validade estatística dos testes realizados.

No que diz respeito ao género, 65,3% dos respondentes identificaram-se como do género feminino, 30,6% como masculino e 4,1% preferiram não indicar o género.

A faixa etária variou entre 16 e 84 anos, com uma predominância entre os 20 e 40 anos, refletindo o perfil típico dos utilizadores mais ativos de *e-commerce* (Grewal et al., 2010).

Em relação ao nível de escolaridade, 74,8% dos participantes possuíam um grau de ensino universitário ou superior, indicando um alto nível de qualificação académica.

No que toca às habilidades digitais, 41,5% dos respondentes classificaram-se como utilizadores com competência intermédia em tecnologia, enquanto 37% relataram ter habilidades avançadas, um reflexo da crescente literacia digital entre os consumidores de *e-commerce* (OECD, 2019).

5.4 Análise dos Dados

Os dados foram processados com o software SPSS, realizando-se análises descritivas, testes de hipóteses e análise ANOVA para explorar as relações entre variáveis e verificar a significância estatística dos resultados.

H1: A satisfação com as plataformas de *e-commerce* está associada à preferência por uma maior personalização por parte dos consumidores.

Questões analisadas:

“Qual o nível de personalização que prefere ao fazer compras online?”

"Numa escala de 1 a 5, o quão satisfeito se sente em relação às compras online que efetua?"

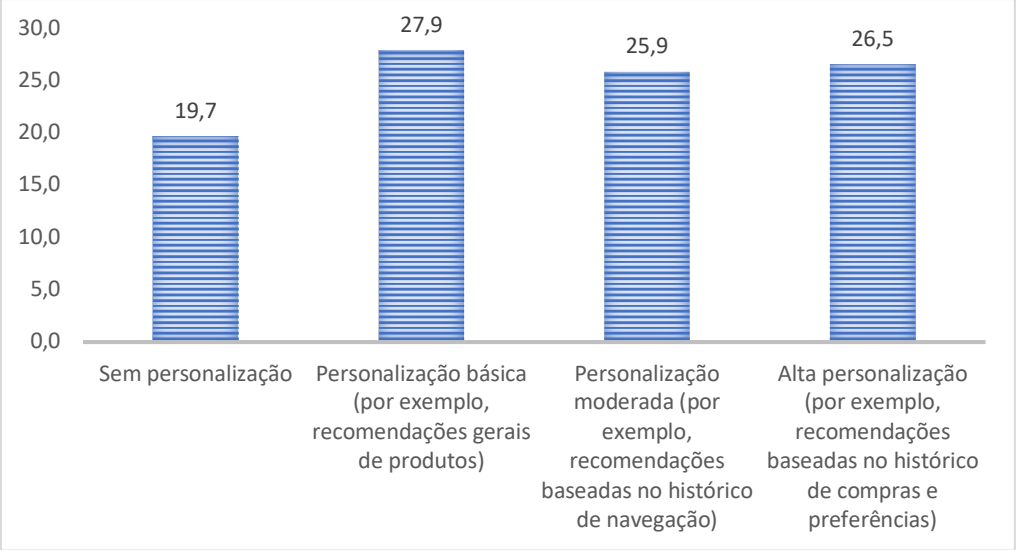

Figura 5- Qual o nível de personalização que prefere ao fazer compras online (%)

Resultados: Os dados acima indicam uma clara preferência por algum nível de personalização, com 52,4% dos consumidores a preferirem personalização moderada ou alta. Estes resultados estão em consonância com a literatura existente, como a teoria de Awad e Krishnan (2006), que defende que a personalização aumenta a perceção de valor, oferecendo aos consumidores uma experiência mais adaptada às suas preferências e comportamentos de compra.

Esta preferência pode ser explicada pelo Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM) de Davis (1989), que sugere que a perceção de utilidade de uma tecnologia, neste caso a personalização no *e-commerce*, tem um impacto direto na aceitação do consumidor. No entanto, 19,7% dos consumidores ainda preferem não ser expostos a qualquer forma de personalização, o que sugere que preocupações com privacidade, conforme indicado por Malheiros et al. (2012), desempenham um papel bastante importante para transmitir segurança e transparência. Esta percentagem de consumidores pode estar mais sensível à "personalização excessiva", onde a sensação de intrusão nos dados pessoais afeta negativamente a sua experiência.

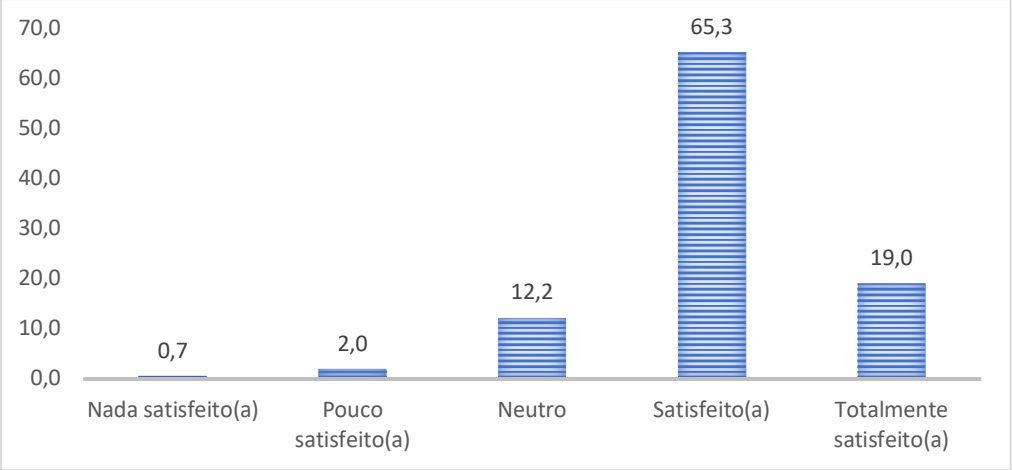

Figura 6- Satisfação em relação às compras online (%)

Resultados: A elevada taxa de satisfação entre os consumidores (84,3% satisfeito/ totalmente satisfeito) reflete o sucesso das plataformas de *e-commerce* em atender às expectativas dos utilizadores, sustentando o modelo de qualidade de serviço online de Zeithaml, Parasuraman e Malhotra (2002). De acordo com esta teoria, a satisfação do consumidor está diretamente ligada à qualidade percebida do serviço, onde fatores como a facilidade de uso, segurança e personalização são determinantes.

O fato de apenas 2,7% dos consumidores se sentirem insatisfeitos indica que a maioria encontra valor significativo nas suas interações com o *e-commerce*, o que também se alinha à teoria de McKnight et al. (2002), que destaca a importância da confiança nas transações online para fomentar a intenção de compra.

Análise: A hipótese é confirmada pelo teste do qui-quadrado (figura 7), demonstrando que os consumidores que preferem um maior nível de personalização tendem a apresentar uma maior satisfação com a experiência de compra online. Para verificar a associação entre as variáveis, foi realizado o teste de qui-quadrado de Pearson. Os resultados mostram que o valor do qui-quadrado obtido foi de 23,911 com 12 graus de liberdade (df), e uma significância de 0,021. Este valor é inferior ao nível de significância comummente utilizado de 0,05 (em que se assume um nível de confiança de 95%), o que nos leva a rejeitar a hipótese nula e concluir que existe uma associação significativa entre as variáveis analisadas. (Anexo I)

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	23,911[a]	12	,021
Likelihood Ratio	23,594	12	,023
Linear-by-Linear Association	6,417	1	,011
N of Valid Cases	146		

a. 11 cells (55,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,20.

Figura 7- Chi-Square Tests

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,405	,021
	Cramer's V	,234	,021
N of Valid Cases		146	

Figura 8- Symmetric Measures

H2: Os consumidores que sentem maior controlo sobre as suas configurações de privacidade demonstram maior confiança nas plataformas de *e-commerce*.

Questões analisadas:

"Quão seguro se sente ao partilhar as suas informações pessoais num site de *e-commerce*?"

"Em geral, numa escala de 1 a 5, qual o seu nível de confiança nas plataformas de *e-commerce* para proteger os seus dados pessoais?"

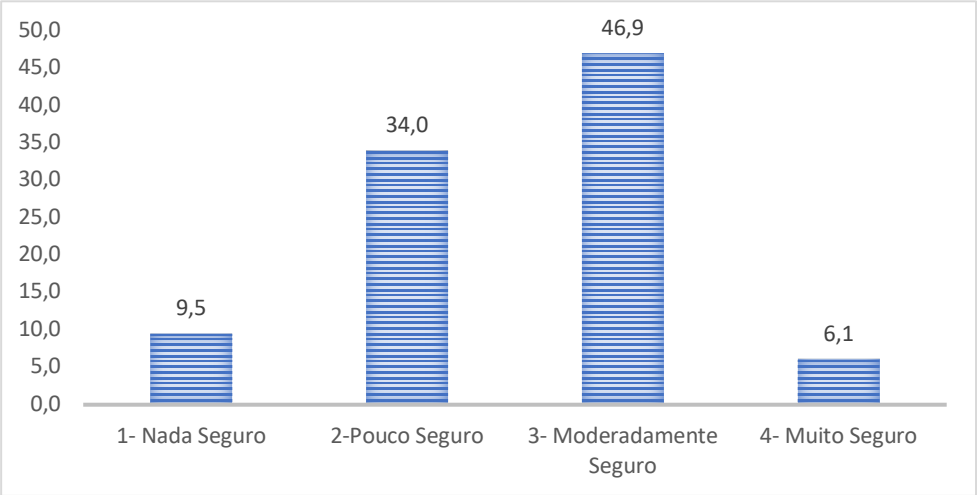

Figura 9- Segurança na partilha de informações num site de E-commerce (%)

Resultados- Os resultados acima indicam que 46,9% dos consumidores se sentem "moderadamente seguros" ao partilhar informações pessoais nas plataformas de *e-commerce*, um dado que reforça o conceito de "confiança calculada" proposto por Luhmann (1979), onde os consumidores ponderam os riscos antes de confiarem totalmente nas plataformas. Embora este nível de segurança seja suficiente para uma participação ativa no *e-commerce*, a confiança não é plena, sugerindo que as plataformas precisam de aprimorar as suas práticas de comunicação de segurança, como apontam Kim, Ferrin e Rao (2008), para garantir mais tranquilidade aos seus utilizadores.

A percentagem significativa de consumidores (34%) que se sentem "pouco seguros" sugere que há ainda uma considerável incerteza quanto à proteção de dados no ambiente online, uma preocupação já identificada por Sheehan e Hoy (2000), que realçam a relação entre a confiança e as políticas de privacidade implementadas. A ausência de respostas na categoria "Extremamente Seguro" (5) confirma as observações de Ba e Pavlou (2002), que destacam que a segurança total em plataformas de *e-commerce* raramente é alcançada sem uma forte comunicação das práticas de segurança.

Finalmente, os 9,5% de consumidores que se sentem "nada seguros" confirmam que há um segmento de utilizadores que ainda apresenta grandes desconfortos acerca da partilha de dados online, algo que Miyazaki e Fernandez (2001) também destacam como um dos principais obstáculos para a confiança no *e-commerce*.

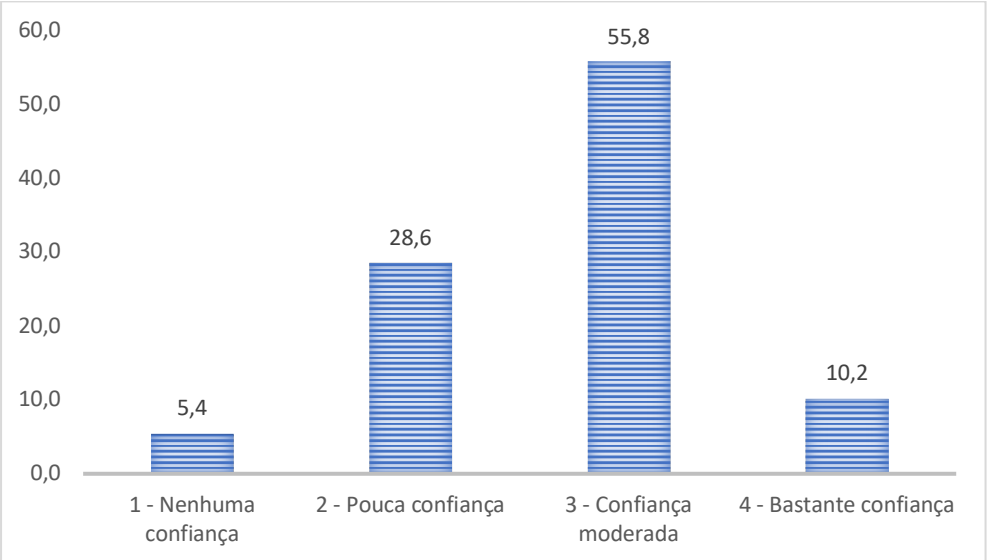

Figura 10 Nivel de Confiança nas plataformas de E-commerce (%)

Resultados: Os resultados apresentados na Figura 10 demonstram que 55,8% dos consumidores indicam ter "confiança moderada" nas plataformas de *e-commerce*, estando em

linha com McKnight e Chervany (2001), que defende que a confiança é construída de forma progressiva, uma vez que à medida que as plataformas demonstram eficácia na proteção de dados e transparência nas suas práticas, a confiança dos consumidores tende a aumentar.

Por outro lado, 28,6% dos consumidores relatam ter "pouca confiança". Este dado pode ser explicado pela falta de transparência por parte das plataformas de *e-commerce*, conforme identificado por Jarvenpaa, Tractinsky e Saarinen (1999), destacando que a ausência de clareza nas políticas de privacidade e segurança pode ter um impacto negativo na confiança dos utilizadores.

Além disso, a ausência de respostas que indiquem "confiança total" sublinha a constatação de Pavlou (2003), que argumenta que, embora os consumidores confiem o suficiente para utilizar as plataformas, ainda persistem dúvidas significativas que os impedem de confiar plenamente, sugerindo que o desenvolvimento de novas medidas de segurança e um maior nível de transparência por parte das plataformas são essenciais para aumentar a confiança dos consumidores a longo prazo.

Análise: Os resultados da análise sugerem que há uma relação clara entre a sensação de segurança ao partilhar informações pessoais e a confiança nas plataformas de *e-commerce*. Os consumidores que se sentem mais seguros tendem a confiar mais nas plataformas, enquanto aqueles que têm receio quanto à segurança mostram níveis de confiança mais baixos. O teste de Qui-Quadrado confirma esta associação significativa, reforçando a importância das medidas de segurança para aumentar a confiança dos consumidores nas transações online.

Os resultados do teste de Qui-Quadrado de Pearson (Figura 11) indicam que há uma associação significativa entre a segurança percebida ao partilhar informações pessoais e a confiança nas plataformas de *e-commerce*. Os dados mostram um valor de qui-quadrado de 96,939, com 9 graus de liberdade, e uma significância de $p < 0,001$, o que nos leva a rejeitar a hipótese nula. Esta associação significativa entre as variáveis sugere que, quanto mais seguro o consumidor se sente ao partilhar suas informações, maior a sua confiança nas plataformas.

Além disso, os valores de Phi (0,826) e Cramer's V (0,477) indicam uma associação moderada entre as variáveis, mostrando que o sentimento de segurança contribui de forma importante para a confiança nas plataformas de *e-commerce*. (Anexo II)

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	96,939[a]	9	<,001
Likelihood Ratio	75,011	9	<,001
Linear-by-Linear Association	53,352	1	<,001
N of Valid Cases	142		

a. 9 cells (56,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,51.

Figura 11- Chi-Square Tests

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,826	<,001
	Cramer's V	,477	<,001
N of Valid Cases		142	

Figura 12- Symmetric Measures

H3: A transparência nas políticas de privacidade de comércio online aumenta a confiança do consumidor.

Questão analisada:

"Quais os fatores que mais contribuem para a sua confiança nas plataformas?"

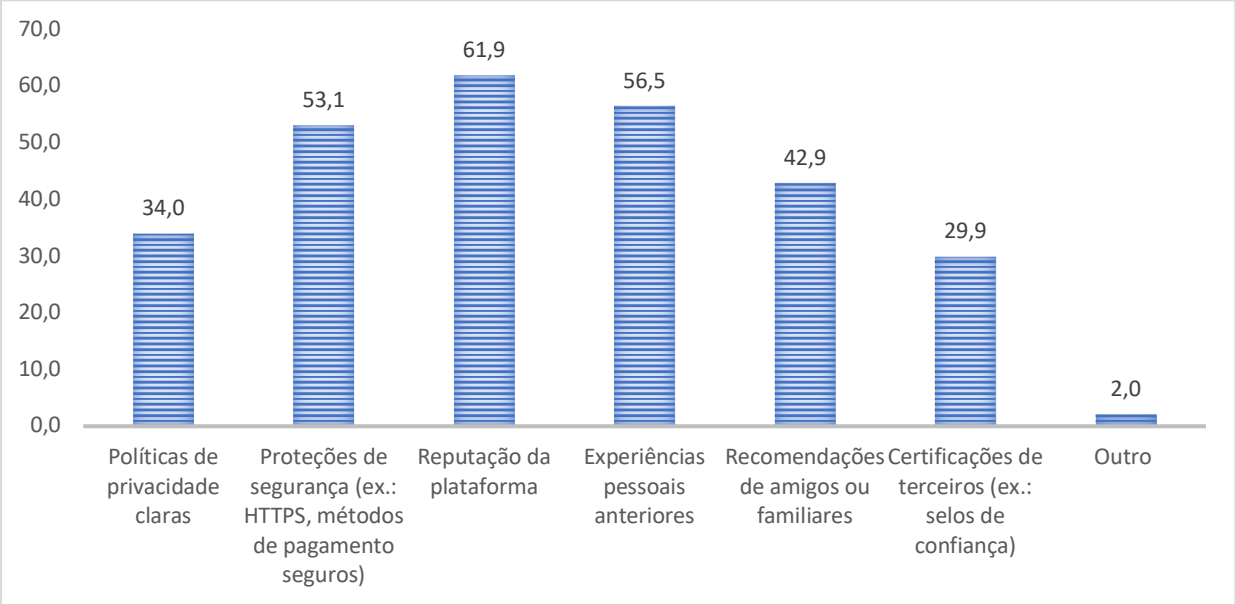

Figure 13- Fatores que mais contribuem para a sua confiança nas plataformas (%)

Resultados:

Os participantes desta pesquisa tiveram a possibilidade de selecionar mais de uma opção ao responder sobre os fatores que mais influenciam a sua confiança nas plataformas de *e-commerce*.

O fator mais citado foi a reputação da plataforma, mencionado por 61,9% dos respondentes, estando alinhado com as ideias de Urban, Sultan e Qualls (2000), que sugerem que a reputação desempenha um papel crucial na confiança online, uma vez que os consumidores tendem a confiar mais em plataformas com uma imagem sólida e bem estabelecida.

As experiências pessoais anteriores foram destacadas por 56,5% dos participantes, estando alinhado com a teoria de Luhmann (1979), que discute a importância das experiências passadas como base para a construção da confiança em contextos de incerteza, como o ambiente online.

Outro fator significativo, mencionado por 53,1% dos inquiridos, foram as proteções de segurança, como a implementação de HTTPS e métodos de pagamento seguros, onde Hoffman, Novak e Peralta (1999) realçam que a segurança técnica é um componente essencial da confiança no *e-commerce* especialmente em transações monetárias.

Além disso, recomendações de amigos ou familiares foram citadas por 42,9% dos participantes, o que está de acordo com Riegelsberger, Sasse e McCarthy (2005), que apontam que a confiança criada por laços sociais é frequentemente transferida para contextos online, onde a validação de pessoas próximas pode influenciar diretamente o comportamento dos consumidores.

As políticas de privacidade claras também foram mencionadas por 34,0% dos respondentes, reforçando o que foi observado por Belanger, Hiller e Smith (2002), onde estes autores defendem que a clareza nas políticas de privacidade é um fator decisivo na construção da confiança dos utilizadores, uma vez que define como os dados pessoais serão utilizados e protegidos.

As certificações de terceiros, como selos de confiança, foram referidas por 29,9% dos inquiridos. Shankar, Urban e Sultan (2002) sugerem que certificações externas, apesar de não serem o fator primordial, podem contribuir para reforçar a confiança dos consumidores, ao fornecer uma validação adicional de segurança e credibilidade.

Análise: A capacidade de escolher múltiplos fatores reflete a complexidade da construção de confiança nas plataformas de *e-commerce*. Os dados indicam que a reputação da plataforma e as experiências pessoais anteriores são os principais fatores que contribuem para a confiança dos consumidores, no entanto, a prevalência das proteções de segurança e das políticas de privacidade claras sugere que a transparência e a segurança continuam a ser pilares essenciais. A hipótese de que a transparência nas políticas de privacidade aumenta a confiança é, portanto, confirmada, destacando a necessidade de práticas seguras e claras por parte das plataformas.

H4: Fatores sociodemográficos, como idade, escolaridade, literacia digital e estatuto socioeconómico, influenciam significativamente as preocupações dos consumidores com a privacidade no *e-commerce*.

Questões analisadas:

"Importa-se de me dizer a sua idade?"

"Qual o grau de ensino mais elevado que atingiu ou frequentou?",

"Como classifica as suas habilidades para usar um computador?"

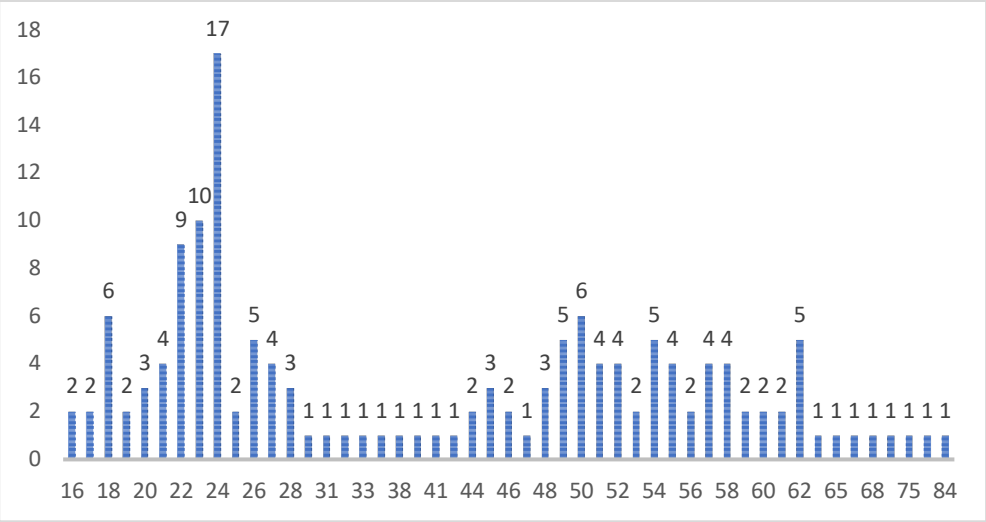

Figura 14- Representação das idades (valor absoluto)

Resultados: Os resultados revelam que a maioria dos inquiridos está concentrada entre os 22 e 24 anos, com o maior número de respondentes na idade de 24 anos (17 inquiridos), seguido de 10 inquiridos com 23 anos e 9 inquiridos com 22 anos. Estes resultados indicam que a amostra é predominantemente composta por jovens adultos, um grupo demográfico que,

segundo os estudos de Tapscott (1998) e Prensky (2001), faz parte da geração "nativa digital" e está mais familiarizado com o uso de tecnologias digitais e plataformas de *e-commerce*.

Após os 24 anos, há uma queda acentuada no número de inquiridos, com uma distribuição mais espaçada nas faixas etárias acima dos 30 anos, onde a maioria das idades tem apenas 1 ou 2 inquiridos. Esta diminuição na participação de pessoas mais velhas está alinhada com as ideias de Bennett e Maton (2010), que indicam que os adultos mais velhos tendem a ser mais cautelosos com tecnologias digitais, devido a barreiras como a confiança e familiaridade com as plataformas.

No entanto, há uma leve recuperação no número de inquiridos entre os 50 e 60 anos, com destaque para 6 inquiridos de 50 anos e 5 inquiridos de 49 e 54 anos, que pode ser explicado por Bolin e Skarin (2011), uma vez que à medida que os indivíduos mais velhos se adaptam à digitalização, alguns tornam-se utilizadores mais frequentes de plataformas digitais, especialmente para serviços de conveniência, como compras online.

As faixas etárias mais avançadas, a partir dos 60 anos, têm uma participação muito baixa, com apenas 1 inquirido em várias idades, como 70, 75, 78 e 84 anos. Este padrão é compatível com a pesquisa de Morris e Venkatesh (2000), que apontam que o uso de tecnologia tende a diminuir significativamente entre os idosos, muitas vezes devido a fatores como dificuldades em lidar com inovações tecnológicas e preocupações com a segurança online.

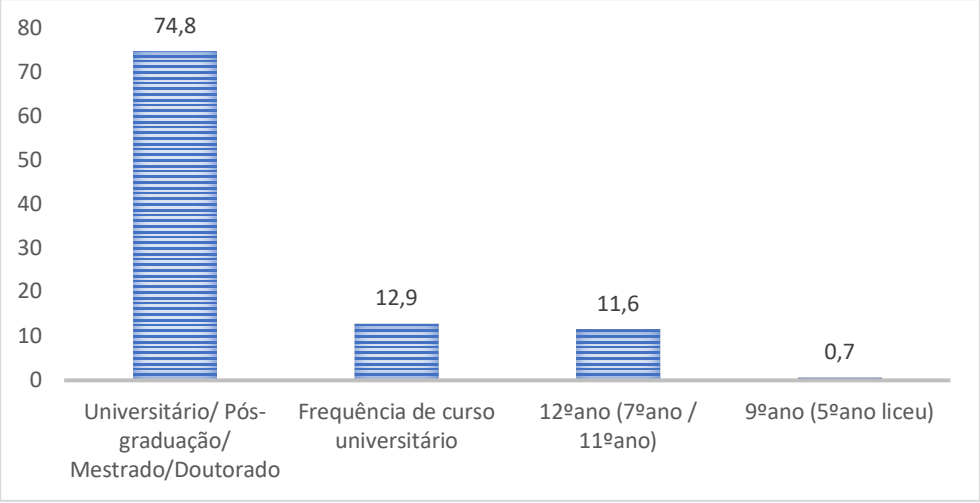

Figura 15- Grau de ensino mais elevado atingido (%)

Resultados: Tendo como base a figura acima, podemos perceber que a maioria esmagadora dos respondentes (74,8%) atingiu o nível de ensino universitário ou pós-graduação, o que inclui mestrado e doutoramento. Este dado sugere que a amostra é composta maioritariamente por

indivíduos altamente qualificados, o que, conforme Buchanan et al. (2007), pode influenciar as suas perceções sobre privacidade e segurança no *e-commerce*, uma vez que os indivíduos com maior escolaridade tendem a ter uma compreensão mais apurada das questões de proteção de dados e são mais críticos quanto à forma como as plataformas digitais gerenciam a privacidade. Além disso, 12,9% dos inquiridos afirmaram estar a frequentar um curso universitário, refletindo um nível de escolaridade em progresso. Segundo Selwyn (2006), estudantes universitários representam um grupo demográfico particularmente propenso a adotar novas tecnologias e a confiar mais nas plataformas de *e-commerce*, devido à sua familiaridade com o ambiente digital.

Outros níveis de ensino, como o 12º ano (ensino secundário), correspondem a 11,6% da amostra, o que sugere uma certa diversidade em termos de escolaridade, mas com predominância do ensino superior. O estudo de Hargittai (2010) também mostra que os utilizadores com níveis educacionais mais altos estão mais conscientes das medidas de segurança e privacidade em ambientes online.

Finalmente, apenas 0,7% dos inquiridos indicaram ter completado o 9º ano (ou 5º ano do antigo sistema), o que demonstra uma baixa proporção de respondentes com níveis educacionais mais baixos. Esta distribuição educacional reforça a ideia de que o nível de escolaridade está relacionado com a adoção de tecnologias e o envolvimento em pesquisas relacionadas ao *e-commerce* e privacidade, como destacado por Smith et al. (2011).

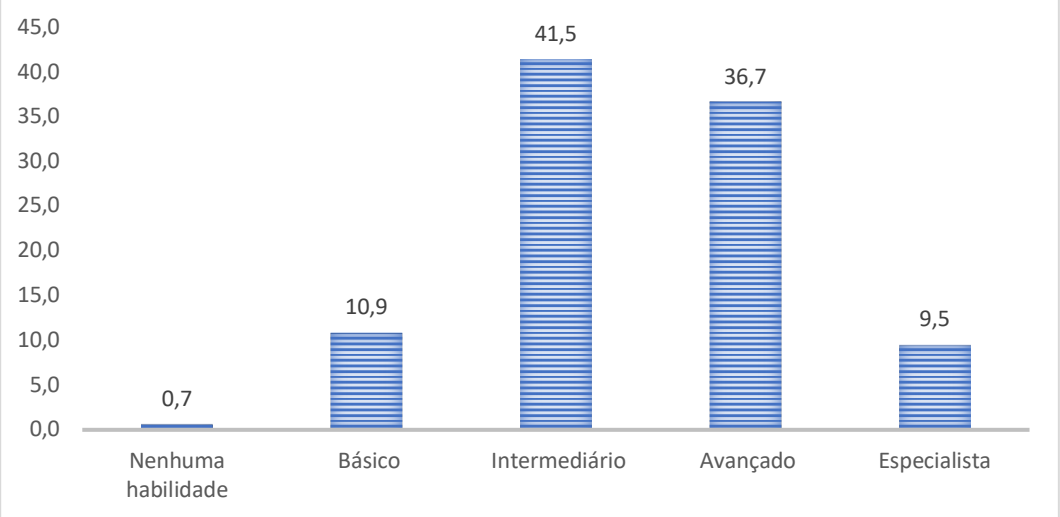

Figura 16- Habilidades para usar um computador (%)

Resultados: A Figura 16 revela o nível de habilidade digital dos inquiridos, sendo que a maioria dos participantes se identifica com níveis intermediário e avançado. 41,5% dos

inquiridos consideram-se com habilidades digitais intermediárias, e 36,7% classificam-se com habilidades avançadas, o que sugere que a amostra é composta, em grande parte, por utilizadores que têm uma familiaridade significativa com tecnologias digitais.

Estes dados estão alinhados com Van Deursen, Helsper e Eynon (2014), que indicam que um elevado nível de competência digital geralmente está associado a uma maior confiança e facilidade no uso de plataformas digitais, como *e-commerce*, além disso, estes indivíduos são mais propensos a estarem atentos a questões relacionadas com a privacidade online e proteção de dados.

Por outro lado, 10,9% dos inquiridos indicam possuir habilidades digitais básicas, o que pode representar um grupo que utiliza as plataformas digitais de forma mais limitada, possivelmente com menos domínio de funcionalidades mais complexas. Segundo Hargittai (2002), indivíduos com habilidades digitais básicas tendem a ter uma experiência mais superficial com a internet, o que pode impactar a forma como percebem e utilizam os mecanismos de proteção de privacidade.

Apenas 0,7% dos inquiridos indicaram ter nenhuma habilidade digital, sugerindo que praticamente todos os participantes possuem pelo menos algum nível de competência no uso de tecnologias digitais. Este dado está de acordo com as observações de Zillien e Hargittai (2009), que mostram que, em estudos sobre *e-commerce* e privacidade, a maioria dos participantes já tem algum grau de familiaridade com a internet.

Por fim, 9,5% dos respondentes classificam-se como especialistas em habilidades digitais, um grupo que, segundo Howard, Rainie e Jones (2001), possui uma compreensão profunda das ferramentas digitais e é mais crítico em relação às questões de segurança e privacidade nas plataformas online.

Análise: Com base nestes resultados, pode-se concluir que a hipótese H4 é confirmada. Fatores como idade, escolaridade e literacia digital têm, de facto, influência sobre as perceções dos consumidores quanto à privacidade no *e-commerce*. Indivíduos mais jovens e com menor nível de escolaridade podem ser menos críticos em relação à privacidade, enquanto aqueles com maior literacia digital e educação superior tendem a ter uma maior preocupação com a proteção dos seus dados pessoais.

H5: H5: A eficácia dos recursos de controlo da privacidade em sites de *e-commerce* (Q7) aumenta…

a) a confiança do consumidor e

b) a sua intenção de realizar compras online (Q8)

Questões analisadas:

"Na sua opinião, o quão eficaz são os recursos de controlo da privacidade da generalidade dos sites de *e-commerce*?"

"Em geral, numa escala de 1 a 5, qual o seu nível de confiança nas plataformas de *e-commerce* para proteger os seus dados pessoais?"

"Numa escala de 1 a 10, onde 1 significa 'nada provável' e 10 significa 'certo', qual a probabilidade de fazer uma compra online nos próximos 30 dias?"

Hipótese – 5a

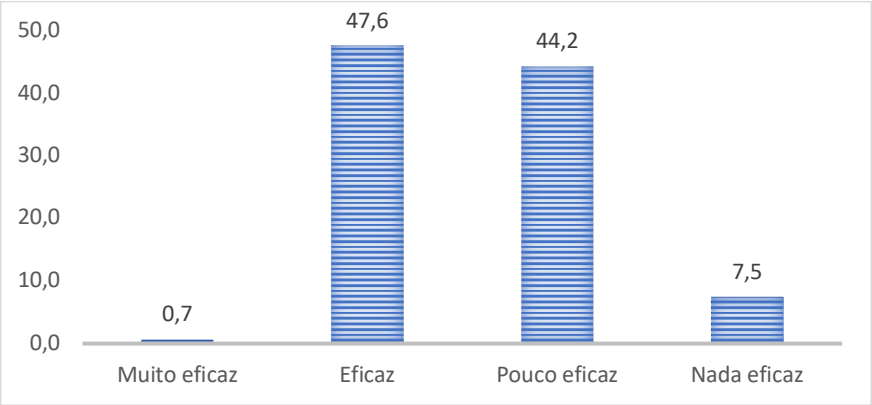

Figura 17- Eficácia dos recursos de controlo de privacidade (%)

Resultados: A Figura 17 demonstra como os consumidores percebem a eficácia dos recursos de controlo de privacidade nos sites de *e-commerce*, onde apenas 0,7% dos respondentes consideram os mecanismos de privacidade como muito eficazes, o que indica uma confiança muito baixa dos consumidores na capacidade das plataformas de proteger adequadamente os dados pessoais. Este número pode ser explicado pela falta de transparência e compreensão sobre como os dados são geridos, como discutido por Culnan e Armstrong (1999), que destacam que a falta de clareza nas políticas de privacidade afeta diretamente a confiança do consumidor.

Uma parte considerável dos participantes, representando 47,6%, classifica os recursos de privacidade como eficazes, sugerindo que, embora os consumidores vejam os mecanismos de proteção como funcionais, existe uma satisfação moderada com a forma como as plataformas gerem a privacidade, mas sem alcançar níveis de plena satisfação. Belanger, Hiller e Smith (2002) também enfatizam que, embora os consumidores reconheçam alguns esforços em segurança, as expectativas em relação à privacidade digital são elevadas, dificultando a criação de confiança completa.

Por outro lado, 44,2% dos consumidores avaliam os recursos de privacidade como pouco eficazes, revelando uma insatisfação significativa com as atuais práticas de controlo de dados. Este resultado reflete uma preocupação com a eficácia limitada dos mecanismos de privacidade, possivelmente ligada à dificuldade de acesso ou compreensão das políticas de privacidade, como sugerido por Milne e Culnan (2004), que apontam que a complexidade ou falta de acessibilidade das informações sobre privacidade prejudica a confiança dos utilizadores.

Finalmente, 7,5% dos participantes avaliaram os recursos como nada eficazes, indicando uma total desconfiança nas ferramentas de controlo de privacidade disponíveis nas plataformas. Segundo Pavlou (2003), este grupo pode incluir consumidores que tiveram experiências negativas ou que consideram que as medidas de proteção são inadequadas, mal implementadas ou que não garantem a segurança esperada no tratamento dos dados.

Resultados: Os resultados apresentados na Figura 10 (H5a) mostram que a maioria dos respondentes (55,8%) expressou uma confiança moderada nas plataformas de *e-commerce*., indicando que, embora os consumidores tenham um nível básico de confiança, ainda não é elevado o suficiente para garantir uma segurança plena em relação à privacidade e proteção de dados. Este dado sugere que as plataformas de *e-commerce* precisam de fortalecer a sua imagem de segurança e privacidade para conquistar uma confiança mais sólida dos utilizadores. De acordo com McKnight e Chervany (2001), a confiança é construída progressivamente à medida que os consumidores percebem melhorias na transparência e nos mecanismos de segurança das plataformas digitais.

A confiança elevada, classificada como "bastante confiança", foi reportada por apenas 10,2% dos inquiridos, o que evidência que poucos consumidores se sentem completamente seguros em relação à proteção de seus dados nas plataformas de *e-commerce*. Este dado é consistente com o que foi discutido por Pavlou (2003), que afirma que, embora os consumidores utilizem essas plataformas, ainda existem preocupações consideráveis que

impedem o alcance de uma confiança total, especialmente em termos de medidas de privacidade.

Por outro lado, 28,6% dos respondentes afirmaram ter pouca confiança nas plataformas, refletindo uma preocupação significativa em relação às medidas de segurança adotadas. Jarvenpaa, Tractinsky e Saarinen (1999) apontam que a falta de clareza nas políticas de segurança e privacidade pode ser um fator determinante para a desconfiança dos consumidores, indicando que os recursos de segurança atuais não são suficientemente convincentes para essa parcela da população.

Além disso, 5,4% dos inquiridos disseram não ter nenhuma confiança nas plataformas, o que reforça a necessidade de uma melhor comunicação e maior transparência sobre os mecanismos de segurança adotados no *e-commerce*. Conforme sugerido por Belanger, Hiller e Smith (2002), a transparência em relação à gestão de dados pessoais e o uso de selos de confiança podem contribuir para aumentar o sentimento de segurança e, consequentemente, o nível de confiança dos consumidores.

Análise: A hipótese testada (H5a) sugere que a eficácia dos recursos de controlo da privacidade em sites de *e-commerce* aumenta a confiança do consumidor e a sua intenção de realizar compras online.

Os resultados do teste de Qui-Quadrado de Pearson (Figura 18) mostram um valor de 63,462 com 9 graus de liberdade e uma significância de $p < 0,001$. Como o valor de p é inferior a 0,05, rejeita-se a hipótese nula, o que indica que há uma associação estatisticamente significativa entre a eficácia percebida dos recursos de controlo de privacidade e a confiança do consumidor nas plataformas de *e-commerce*. Isso significa que a forma como os consumidores percebem a eficácia dos mecanismos de privacidade influencia diretamente o nível de confiança nas plataformas.

Além disso, os resultados dos testes de associação revelam que o valor de Phi é de 0,657 e o Cramer's V é de 0,379. Esses valores indicam uma associação moderada entre as variáveis. Em particular, o valor de Cramer's V sugere que, embora a relação seja significativa, a força da associação entre a eficácia percebida dos recursos de privacidade e a confiança dos consumidores está presente, mas não é extremamente forte.

Em resumo, o teste de Qui-Quadrado confirma a existência de uma relação significativa entre as duas variáveis, e os testes de Phi e Cramer's V sugerem que essa relação é moderada. Portanto, pode-se concluir que a percepção de eficácia dos controlos de privacidade em sites

de *e-commerce* tem um impacto relevante, mas não determinante, na confiança dos consumidores. (ANEXO III)

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	63,462[a]	9	,000
Likelihood Ratio	46,346	9	,000
Linear-by-Linear Association	34,527	1	,000
N of Valid Cases	147		

a. 9 cells (56,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.

Figura 18- Chi-Square Tests

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,657	,000
	Cramer's V	,379	,000
N of Valid Cases		147	

Figura 19- Symmetric Measures

Hipótese 5b)

Resultados: Ao analisar a Figura 17, observa-se que uma grande parte dos respondentes classifica os recursos de privacidade dos sites de *e-commerce* como "eficazes" (47,6%), indicando que quase metade dos inquiridos reconhece algum nível positivo na capacidade destas plataformas de proteger a privacidade dos utilizadores, embora não considerem que seja um nível excelente. Este resultado sugere que há uma confiança moderada nas medidas de privacidade atualmente implementadas, conforme discutido por Pavlou (2003), que argumenta que os consumidores aceitam utilizar plataformas de *e-commerce*, mas ainda enfrentam dúvidas e preocupações sobre a eficácia completa das ferramentas de proteção de dados.

Em contrapartida, uma percentagem significativa de 44,2% dos respondentes considera os recursos "pouco eficazes", expressando uma visão crítica em relação à privacidade nas plataformas de *e-commerce*, sugerindo que, embora existam mecanismos de controlo de privacidade, os mesmos não são percebidos como suficientes para garantir uma proteção

robusta dos dados pessoais. Esta perceção pode refletir uma insatisfação crescente com a transparência das políticas de privacidade ou com a forma como os dados são recolhidos e utilizados, uma preocupação também abordada por Belanger, Hiller e Smith (2002), que destacam a importância de uma comunicação clara e acessível sobre as práticas de privacidade para aumentar a confiança dos utilizadores.

Além disso, apenas 0,7% dos inquiridos acredita que os recursos de privacidade são "muito eficazes", o que evidência que, para a maioria dos consumidores, os atuais mecanismos de controlo ainda não são vistos como exemplares. De acordo com Culnan e Armstrong (1999), essa perceção pode ser atribuída à complexidade das interfaces de privacidade ou à falta de controlo direto do utilizador sobre os seus dados.

Por fim, 7,5% dos respondentes consideram os recursos "nada eficazes", demonstrando um nível elevado de desconfiança em relação à proteção de dados nas plataformas de *e-commerce*. Esse grupo, conforme discutido por Milne e Culnan (2004), pode representar consumidores que tiveram experiências negativas com o manuseio de seus dados ou que estão altamente sensibilizados em relação a práticas de segurança insuficientes.

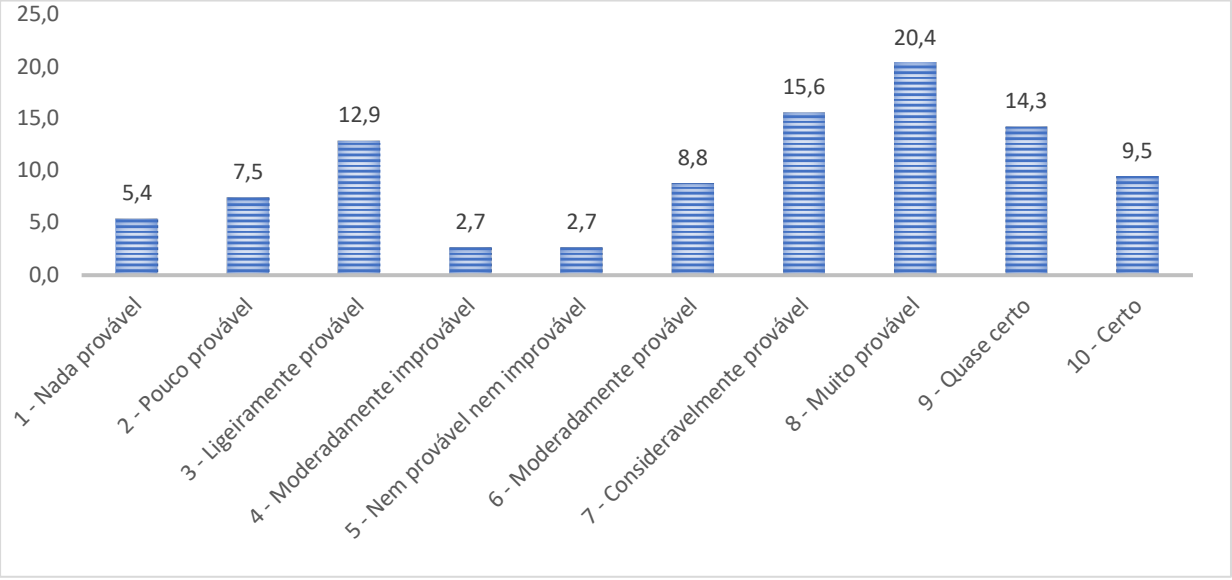

Figure 20- Intenção de compra (%)

Resultados: Os resultados da Figura 20 demonstram que uma grande parte dos inquiridos apresenta uma alta intenção de compra, com uma concentração significativa de respostas nos valores mais elevados da escala. 20,4% dos inquiridos classificam a probabilidade de realizar uma compra como "muito provável" (8), enquanto 14,3% afirmam que é "quase certo" (9). Além disso, 9,5% dos respondentes indicam que têm certeza absoluta (10) de que irão realizar

uma compra nos próximos 30 dias. Este grupo, que representa mais de um terço da amostra, reflete uma confiança significativa no ambiente de *e-commerce* e uma predisposição forte para realizar transações online.

Esses resultados estão alinhados com o estudo de Gefen e Straub (2004), que sugere que a confiança no *e-commerce* está diretamente relacionada com a intenção de compra dos consumidores, uma vez que quando os utilizadores confiam nas plataformas, nas suas políticas de privacidade e nos mecanismos de segurança, a intenção de compra aumenta.

Por outro lado, 12,9% dos inquiridos adotam uma postura mais cautelosa, classificando a sua intenção de compra como "moderadamente improvável" (5). Isto pode refletir alguma incerteza em relação à segurança ou à eficácia dos mecanismos de privacidade nas plataformas de *e-commerce*, uma preocupação também identificada por Malhotra, Kim e Agarwal (2004), que afirmam que as perceções de risco e privacidade têm um impacto significativo nas decisões de compra online.

Além disso, 5,4% dos inquiridos consideram que é "nada provável" (1), e 7,5% que é "pouco provável" (2) que realizem uma compra, o que sugere que uma parcela dos consumidores ainda está relutante em fazer compras online no curto prazo. Estes consumidores podem estar mais desconfiados em relação à proteção dos seus dados pessoais ou à eficácia dos mecanismos de privacidade, o que pode inibir suas decisões de compra, como discutido por Jarvenpaa et al. (1999).

Analise: A análise ANOVA, realizada para testar a relação entre a perceção da eficácia dos recursos de controlo de privacidade e a intenção de realizar compras online revela resultados estatisticamente significativos, uma vez que o valor de significância (Sig.) de 0,025 está abaixo de 0,05, o que indica que há diferenças significativas entre os grupos. ou seja, a forma como os consumidores percebem a eficácia dos recursos de privacidade nos sites de *e-commerce* afeta, de facto, a sua intenção de compra.

O valor de F = 3,213 sugere uma variação considerável na intenção de compra entre os diferentes grupos, onde aqueles que identificam os recursos de privacidade como mais eficazes têm uma intenção de compra mais elevada, enquanto os que identificam estes recursos ineficazes apresentam uma intenção de compra significativamente mais baixa.

Os resultados da ANOVA confirmam então que a eficácia percebida dos recursos de privacidade influencia diretamente a intenção de compra dos consumidores. Isso reforça a importância de garantir que os consumidores confiem na proteção dos seus dados pessoais para aumentar a predisposição para realizar compras online.

ANOVA

Numa escala de 1 a 10, onde 1 significa 'nada provável' e 10 significa 'certo', qual a probabi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	69,883	3	23,294	3,213	,025
Within Groups	1036,784	143	7,250		
Total	1106,667	146			

Figura 21- Anova

O gráfico abaixo relaciona a perceção da eficácia dos recursos de privacidade e a intenção de realizar compras online, demonstrando uma clara correlação positiva entre os dois fatores. Observa-se que, à medida que a perceção de eficácia dos recursos de privacidade aumenta, também aumenta a probabilidade de os consumidores realizarem uma compra online nos próximos 30 dias.

Para os inquiridos que consideram os recursos de privacidade "muito eficazes", a intenção de compra é extremamente elevada, com uma média próxima de 9 numa escala de 1 a 10. Aqueles que avaliam os recursos como "eficazes" apresentam uma intenção de compra igualmente alta, com uma média em torno de 8. No entanto, quando os consumidores percebem os recursos como "pouco eficazes" ou "nada eficazes", a intenção de compra cai drasticamente para médias de 7 e 5, respetivamente.

Estes resultados sugerem que a confiança dos consumidores na proteção dos seus dados pessoais é um fator crucial para incentivar as compras online. Quanto mais seguros os consumidores se sentem em relação à privacidade, maior é a sua predisposição para realizar transações. Por outro lado, uma perceção negativa sobre a eficácia dos recursos de privacidade pode funcionar como uma barreira significativa à intenção de compra.

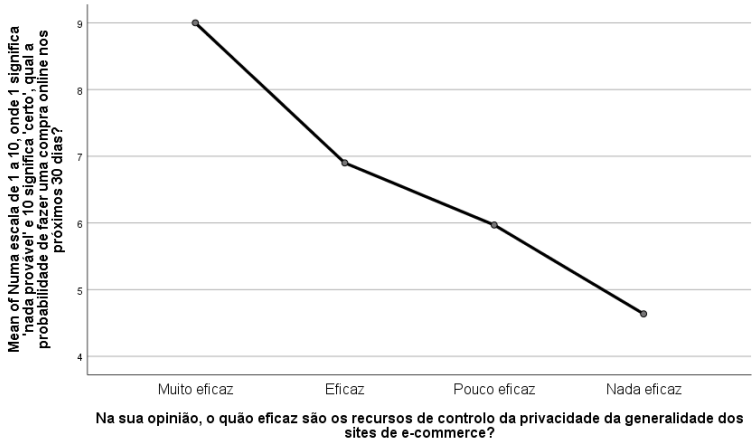

Figura 22- Relação entre a eficácia dos recursos de privacidade e a intenção de realizar compras online

Conclusões:

A presente dissertação procurou analisar o equilíbrio entre a personalização e a privacidade no *e-commerce*, um dos desafios mais complexos que as empresas enfrentam na era digital, uma vez que à medida que as plataformas digitais evoluem, torna-se cada vez mais recorrente recolher e processar grandes volumes de dados dos seus utilizadores, o que lhes permite criar experiências de compra altamente personalizadas. Embora esta personalização tenha o potencial de aumentar a satisfação e lealdade dos clientes, o processo levanta questões éticas significativas, especialmente no que concerne à proteção dos dados pessoais e à forma como esses dados são geridos.

Os resultados obtidos ao longo desta investigação mostram que, embora os consumidores valorizem a personalização das suas experiências de compra, há uma preocupação crescente em relação à forma como as suas informações são recolhidas, armazenadas e utilizadas pelas plataformas de *e-commerce*. Este dilema entre usufruir de uma experiência personalizada e garantir a proteção da privacidade é cada vez mais evidente, fazendo com que as empresas que não conseguem gerir eficazmente este equilíbrio correm o risco de perder a confiança dos seus clientes.

Os consumidores tendem a confiar nas empresas que demonstram ser transparentes sobre a utilização dos seus dados pessoais, fornecendo-lhes opções claras para controlar o nível de partilha de informações e assegurando uma gestão segura e ética desses mesmos dados. A confiança, como foi amplamente discutido ao longo da dissertação, não só reforça a lealdade dos clientes como também é um diferencial competitivo num mercado digital altamente saturado e dinâmico.

Os resultados desta dissertação sugerem também que as empresas de *e-commerce* não devem encarar a privacidade como uma barreira ao sucesso, mas sim como uma oportunidade para estabelecerem uma relação de maior proximidade e confiança com os consumidores. Ao adotar políticas de proteção de dados robustas e ao comunicar de forma transparente com os seus utilizadores, as empresas podem converter uma potencial vulnerabilidade (a recolha de dados pessoais) numa força competitiva, promovendo um relacionamento de longo prazo com os seus clientes.

Além disso, esta investigação evidenciou que as perceções dos consumidores em relação à personalização e à privacidade variam em função de fatores sociodemográficos, como a idade, o nível de escolaridade e a literacia digital, onde os consumidores mais jovens e mais familiarizados com o ambiente digital tendem a ser mais tolerantes com a recolha de dados em

troca de experiências personalizadas, ao passo que consumidores mais velhos, ou com menor familiaridade digital, revelam uma maior preocupação com a privacidade e proteção dos seus dados pessoais.

Implicações Académicas e Práticas

Do ponto de vista académico, esta dissertação contribui para o enriquecimento do conhecimento acerca da interação entre personalização e privacidade no *e-commerce*, oferecendo insights que podem ser utilizados para aprofundar o estudo das perceções dos consumidores no ambiente digital.

Em termos práticos, os resultados sugerem que as plataformas de *e-commerce* devem investir na transparência das suas práticas de recolha de dados, bem como no desenvolvimento de ferramentas de personalização flexíveis, permitindo aos consumidores escolher o nível de personalização com o qual se sentem mais confortáveis, permitindo não apenas aumentar a confiança dos consumidores, mas também fidelizá-los a longo prazo.

A implementação de políticas de privacidade claras e uma comunicação eficaz sobre os mecanismos de proteção de dados são fundamentais para atenuar as preocupações dos consumidores.

Limitações e Sugestões para Investigações Futuras

Apesar das contribuições importantes desta investigação, há limitações que devem ser reconhecidas e que abrem oportunidades para futuras pesquisas.

Em primeiro lugar, a amostra utilizada, apesar de diversificada, focou-se maioritariamente em consumidores jovens e adultos familiarizados com o uso de tecnologias. Este grupo demográfico, naturalmente mais habituado ao ambiente digital, pode ter uma perceção diferente sobre a personalização e privacidade em comparação com consumidores mais velhos ou com menor literacia digital, sendo assim necessário, em estudos futuros, incluir uma amostra mais equilibrada e representativa, tanto em termos de idade como de competências digitais, para oferecer uma visão mais abrangente das perceções do público em geral.

Além disso, os dados recolhidos nesta investigação foram baseados em autorrelatos, o que pode não refletir com precisão o comportamento real dos consumidores, uma vez que as perceções e intenções de compra online podem diferir das ações concretas. Futuros estudos poderiam incorporar dados transacionais reais, obtidos diretamente das plataformas de e-commerce, e utilizar metodologias longitudinais para observar como a perceção dos consumidores sobre privacidade e personalização muda ao longo do tempo, especialmente à medida que novas tecnologias emergem e as práticas de e-commerce evoluem.

Outro especto a considerar é a diversidade cultural. Esta investigação foi limitada geograficamente, não abordando diferentes contextos culturais que podem influenciar

perceções de privacidade e personalização. Estudos comparativos entre diferentes países ou regiões seriam importantes, uma vez que as regulamentações de proteção de dados, como o RGPD na União Europeia, podem ter um impacto profundo nas perceções dos consumidores sobre privacidade, quando comparadas a regiões com regulamentos menos rígidos.

Por fim, à medida que a tecnologia evolui, é fundamental que futuras investigações explorem como a inteligência artificial pode impactar o equilíbrio entre personalização e privacidade. O uso cada vez mais sofisticado de algoritmos para prever preferências e personalizar experiências de compra online traz novos desafios, especialmente no que diz respeito à proteção de dados e ao consentimento informado dos consumidores. Estudos futuros poderiam investigar como estas tecnologias, se bem regulamentadas, podem oferecer níveis mais elevados de personalização sem comprometer a privacidade.

Reflexões Finais

As conclusões deste trabalho sublinham a necessidade de um novo paradigma no mundo do *e-commerce*, onde a personalização e a privacidade não sejam vistas como elementos em conflito, mas sim como componentes complementares.

É igualmente importante considerar que, à medida que a regulação sobre privacidade de dados se intensifica – com exemplos como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) na Europa – as empresas que adotarem práticas de recolha e utilização de dados mais éticas e responsáveis estarão mais bem posicionadas para enfrentar as futuras exigências legais e manter uma relação de confiança com os seus consumidores. Além disso, esta investigação abre portas para novas áreas de estudo, nomeadamente como os avanços em inteligência artificial podem ajudar a conciliar, de forma mais eficiente, a proteção de dados com a personalização.

Outra reflexão pertinente é a necessidade de se aprofundar o impacto da personalização e privacidade nas diferentes gerações e perfis sociodemográficos, tendo em conta as variações significativas nas atitudes face à tecnologia, pois embora os utilizadores mais jovens possam ser mais tolerantes à personalização em troca de conveniência, os consumidores mais seniores ou menos tecnicamente familiarizados poderão exigir garantias de privacidade mais rigorosas. Neste sentido, as empresas devem ajustar as suas abordagens de acordo com o perfil do seu público-alvo, evitando soluções universais que desconsiderem as expectativas e preocupações distintas de cada segmento.

Por fim, é fundamental reconhecer que, para além de uma questão técnica ou regulatória, a gestão da privacidade deve ser encarada como um ativo estratégico para as empresas que desejam diferenciar-se num mercado cada vez mais competitivo, onde aquelas que conseguirem equilibrar de forma eficaz a proteção dos dados com ofertas personalizadas estarão não só a cumprir com as suas obrigações legais, mas também a fortalecer a confiança dos seus consumidores, o que, a longo prazo, poderá traduzir-se num aumento da lealdade e da rentabilidade.

Referências

ACEPI, & IDC. (2023). Economia Digital em Portugal 2023.

ALHARBI, I. M.; ZYNGIER, S.; HODKINSON, C. Privacy by design and customers' perceived privacy and security concerns in the success of *e-commerce*. Journal of Enterprise Information Management, v. 26, n. 6, p. 702-718, 2013.

Allen, I. E., & Seaman, C. A. (2007). Likert scales and data analyses. Quality Progress, 40(7), 64-65.

American Marketing Association (AMA). (2018). Definition of consumer behavior according to the AMA dictionary.

Awad, N. F., & Krishnan, M. S. (2006). O paradoxo da personalização e privacidade: Uma avaliação empírica da transparência da informação e da disposição para ser perfilado online para personalização. MIS Quarterly, 30(1), 13-28.

Baker, M. J. e M. Saren (2010), Marketing Theory (2ª ed.), London, UK: Sage.

Bansal, G., Zahedi, F. M., & Gefen, D. (2016). The impact of personal dispositions on information sensitivity, privacy concern, and trust in disclosing health information online. Decision Support Systems, 49(2), 138-150.

Belanger, F., Hiller, J. S., & Smith, W. J. (2002). Trustworthiness in electronic commerce: The role of privacy, security, and site attributes. Journal of Strategic Information Systems, 11(3-4), 245-270.

Bennett, S., & Maton, K. (2010). Beyond the 'digital natives' debate: Towards a more nuanced understanding of students' technology experiences. Journal of Computer Assisted Learning, 26(5), 321-331.

Bertholdo. (2021). O que é E-commerce? Como funciona e os Melhores em 2021.

Bolin, G., & Skarin, V. (2011). Ageing and the digital: Elderly perceptions and uses of ICT. Nordicom Review, 32(2), 19-34.

Bryman, A. (2016). Social Research Methods (5th ed.). Oxford University Press.

Buchanan, T., Paine, C., Joinson, A. N., & Reips, U. D. (2007). Development of measures of online privacy concern and protection for use on the internet. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 58(2), 157-165.

Castells, M. (2004). A Galáxia Internet: Reflexões sobre Internet, negócios e sociedade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. (Original publicado em 2001).

Castro, W. C. (2011). *E-commerce*: vantagens para consumidores e para as empresas. 2011.

Chen, L., Liu, H., (2015), A review of privacy protection in *e-commerce*, Journal of Advanced Management Science 3 (1), 50–53.

Chellappa, R., e Sin, R. (2005). Personalization versus privacy: An empirical examination of the online consumer's dilemma. Information Technology and Management, 6(2-3), 181-181 - 202. doi:10.1007/s10799-005-5879-y

Converse, J. M., & Presser, S. (1986). Survey Questions: Handcrafting the Standardized Questionnaire. SAGE Publications.

Costa Filho, B. A., & Pires, P. J. (2007). Modelo technology acceptance model - TAM aplicado aos automated teller machines (ATMs). Innovation & Management Review, 4(1), 40-56

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (5th ed.). SAGE Publications.

Culnan, M. J., & Armstrong, P. K. (1999). Information privacy concerns, procedural fairness, and impersonal trust: An empirical investigation. Organization Science, 10(1), 104-115.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 13(3), 319–340.

Deitel, H. M., Deitel, P. J., & Steinbuhler, K. (2001). E-business & E-commerce for managers. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). Internet, Phone, Mail, and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method (4th ed.). Wiley.

Diniz, Eduardo Henrique. (1999). Comércio Eletrônico: Fazendo Negócios por meio da Internet. RAC, v. 3, n. 1, Jan./Abr. 1999, p. 71-86.

Eastman, J. K., Iyer, R., & Thomas, S. P. (2013). The impact of status consumption on shopping styles: An exploratory look at the millennial generation. Marketing Management Journal, 23(1), 57–73.

Ebert, R. J., & Griffin, R. W. (2009). Business Essentials: Global Edition. New York: Prentice Hall.

FFMS. (2023). Empresas com presença na Internet em % do total de empresas: por escalão de pessoal ao serviço. Lisboa: PORDATA.

Fink, A. (2003). The Survey Handbook (2nd ed.). SAGE Publications.

Forrester Research. (2022). The Future of B2B *E-commerce*. Cambridge, MA: Forrester Research

Fuoco, T. (2003). Guia Valor Económico de Comércio Eletrónico.

Gefen, D., & Straub, D. W. (2004). Consumer trust in B2C e-Commerce and the importance of social presence: Experiments in e-Products and e-Services. Omega, 32(6), 407-424

Goberto, M. (2011). As grandes vantagens de um comércio eletrônico.

Goodman, L. A. (1961). Snowball sampling. The Annals of Mathematical Statistics, 32(1), 148-170.

Grewal, D., Iyer, G. R., Krishnan, R., & Sharma, A. (2010). The Internet and the price-value-loyalty chain. Journal of Business Research, 63(9-10), 964-971.

Guo, M. (2012). A comparative study on consumer right to privacy in e-commerce. Modern Economy, 3(4), 402–407.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate Data Analysis (8th ed.). Cengage Learning.

Hargittai, E. (2002). Second-level digital divide: Differences in people's online skills. First Monday, 7(4).

Hargittai, E. (2010). Digital na(t)ives? Variation in internet skills and uses among members of the "Net Generation". Sociological Inquiry, 80(1), 92-113.

Hawkins, D. I., & Mothersbaugh, D. L. (2010). Consumer Behaviour: Building Marketing Strategies. New York: McGraw-Hill.

Hoffman, D. L., Novak, T. P., & Peralta, M. (1999). Building consumer trust online. Communications of the ACM, 42(4), 80-85.

Houghton, D. J., & Joinson, A. N. (2010). Privacy, social network sites, and social relations. Journal of technology in human services, 28(1-2), 74-94.

Hwangbo, H., Kim, Y. S., & Cha, K. J. (2018). Recommendation system development for fashion retail *e-commerce*. Electronic Commerce Research and Applications, 28, 94–101.

Igbaria, M., & Iivari, J. (1995). The effects of self-efficacy on computer usage. Omega, International Journal of Management Science, 23(6), 587-605.

Isinkaye, F. O., Folajimi, Y. O., & Ojokoh, B. A. (2015). Recommendation systems: Principles, methods and evaluation. Egyptian Informatics Journal, 16(3), 261–273.

Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, N., & Saarinen, L. (1999). Consumer trust in an internet store: A cross-cultural validation. Journal of Computer-Mediated Communication, 5(2), JCMC526.

Keller, K. L. (2009). Building strong brands in a modern marketing communications environment. *Journal of marketing communications*, *15*(2-3), 139-155.

Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2008). Um modelo de tomada de decisão do consumidor baseado na confiança no comércio eletrônico: O papel da confiança, do risco percebido e seus antecedentes. Decision Support Systems, 44(2), 544-564.

Kotler, P. (2000). Administração de Marketing. Pearson Prentice Hall

Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). Marketing Management (14th ed.). New York: Prentice Hall.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). Administração de marketing. Pearson Prentice Hall.
Laudon, Kenneth C. (2014), *E-commerce*, business, technology and society

Lee, C., & Cranage, D. (2011). Personalization–privacy paradox: The effects of personalization and privacy assurance on customer responses to travel websites. Tourism Management, 32(4), 987-994.

Lee, J., Lee, Y., & Lee, Y.-J. (2012). “Do customization programs of *e-commerce* companies lead to better relationship with consumers?” Electronic Commerce Research and Applications, 11(3), 262–274.

Leite, A. (2015). Fatores de Sucesso no *E-commerce*: Uma Perspetiva Operacional. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica Portuguesa - Faculdade de Economia e Gestão.

Li, H., Kuo, C., & Russell. M. (1999). The impact of perceived channel utilities, shopping orientations, and demographics on the consumer's online buying behavior. Journal of Computer-Mediated Communication, 5, 2.

Luhmann, N. (1979). Confiança e Poder. Wiley.

Maceira, I. (n.d.). A proteção do direito à privacidade familiar na internet (p. 154

Malheiros, M., Jennett, C., Patel, S., Brostoff, S., e Sasse, M. (2012). Too close for comfort: A study of the effectiveness and acceptability of rich-media personalized advertising.

Manber, Udi et al. (2000). Experience with Personalization on Yahoo! Communication of the ACM, New York

Martin, K. D., & Murphy, P. E. (2017a). The role of data privacy in marketing. Journal of the Academy of Marketing Science

Marwick, A., & boyd, d. (2018). Understanding Privacy at the Margins. International Journal of Communication, 12, 1157–1165.

McCole, P., Ramsey, E. e Williams, J. (2010) Trust considerations on attitudes towards online purchasing: The moderating effect of privacy and security concerns. Journal of Business Research, 63 (9/10) Setembro/Outubro, pp.1018-1024.

McCune, J. Y. (2000). HSM Management. v. 4, n. 19, mar. /abr. 2000.

McKnight, D. H., & Chervany, N. L. (2001). O que a confiança significa nas relações de clientes no e-commerce: Uma tipologia conceitual interdisciplinar. International Journal of Electronic Commerce, 6(2), 35-59.

McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). Desenvolvendo e validando medidas de confiança para o e-commerce: Uma tipologia integrativa. Information Systems Research, 13(3), 334-359

Medeiros, J. F., & Cruz, C. M. L. (2006). Comportamento do consumidor: Fatores que influenciam no processo de decisão de compra dos consumidores. Revista Teoria e Evidência Económica, 14 (Edição Especial).

Miltgen, C., Peyrat-Guillard, D., (2014), Cultural and generational influences on privacy concerns: a qualitative study in seven European countries, European Journal of Information Systems 23, 103-125.

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.

Miorandi, D., Sicari, S., De Pellegrini, F., & Chlamtac, I. (2012). Internet of things: Vision, applications and research challenges. Ad Hoc Networks, 10(7), 1497–1516.

Miyazaki, A. D., & Fernandez, A. (2001). Percepções do consumidor sobre riscos de privacidade e segurança nas compras online. Journal of Consumer Affairs, 35(1), 27-44.

Moor, J. H. (1997). Towards a theory of privacy in the information age. Computers and Society.

Morris, M. G., & Venkatesh, V. (2000). Age differences in technology adoption decisions: Implications for a changing workforce. Personnel Psychology, 53(2), 375-403.

Mulvenna, M. D., Anand, S. S., & Buchner, A. G. (2000). Personalization on the Net using Web Mining. Communications of the ACM, 43, 123-125.

Nascimento, I. S. (2008). O comportamento do consumidor: Vamos entendê-lo?

Nemat, R. (2011). Taking a look at different types of *e-commerce*. World Applied Programming, 1(2), 100-104.

Niranjanamurthy, N., Kavyashree, N., Jagannath, S., & Chahar, D. (2013). Analysis of E-Commerce and M-Commerce: Advantages, limitations and security issues. International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering, 2(6), 2360-2370.

Nogueira, E. (2018). Estratégia para Implementação de uma Plataforma de *E-commerce* no Mercado Francês: e-Geonext France. Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico Do Porto - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto.

OECD. (2019). Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future. OECD Publishing.

Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. International Journal of Electronic Commerce, 7(3), 101-134.

Rani, P. (2014). Factors influencing consumer behavior. Excelent Publishers, pp. 52–61.

Rastegari, H., & Shamsuddin, S. (2010). Web Search Personalization Based on Browsing History by Artificial Immune System. Int. J. Advance. Soft Comput. Appl., 2, 2074-852

Reis, J. (2012). Sistemas de Informação Personalizados. Portugal.

Rekand, T. (2014). Personalisation in E-Government Portals. The Case of the Estonian State Portal eesti.ee. Tallinn: Tallinn University, Institute of Informatics.

Resnick, P. e Varian, H. R. (1997). Recommender Systems. Communications of the ACM, New York, v.40, n.3, p. 55-58, Mar.

Ribeiro, L. T. (2012). Comércio eletrônico e as lacunas na legislação consumerista: A insegurança jurídica decorrente das transações comerciais na internet.

Richers, R. (1984). O enigmático mais indispensável consumidor: Teoria e prática. Revista da Administração, julho/setembro.

Riegelsberger, J., Sasse, M. A., & McCarthy, J. D. (2005). The mechanics of trust: A framework for research and design. International Journal of Human-Computer Studies, 62(3), 381-422.

Salam, A. F., Iyer, L., Palvia, P. e Singh, R. (2005) Trust in *E-commerce*. Communications of the ACM, 48 (2) Fevereiro, pp.72-77.

Sampaio, D. de O., Viscardi, A. W., Nascimento, A. F. do, Ornelas, R., Castro, C. V. L. de, Afonso, D. F., Bravo, E. C. de F., & Silva, R. F. T. da. (2010). Um estudo comparativo sobre o comportamento do consumidor de automóveis novos. Estação Científica, 1-12.

Santos, L. and L. Amaral (2004). Determinantes do Sucesso de Adopção e Difusão de Serviços de Informação Online. Universidade do Minho - Departamento de Sistemas de Informação.

Sauermann, H., & Roach, M. (2013). Increasing web survey response rates in innovation research: An experimental study of static and dynamic contact design features. Research Policy, 42(1), 273-286.

Selwyn, N. (2006). Exploring the 'digital disconnect' between net-savvy students and their schools. Learning, Media and Technology, 31(1), 5-17.

Shankar, V., Urban, G. L., & Sultan, F. (2002). Online trust: A stakeholder perspective, concepts, implications, and future directions. Journal of Strategic Information Systems, 11(3-4), 325-344.

Sheth, J. N. (1985) History of Consumer Behavior: A Marketing Perspective. Historical Perspective in Consumer Research: National and International Perspectives, pp. 5-7.

Sheth, J. N., Newman, B. I., & Mittal, B. (2001). Customer Behavior: Consumer Behavior and Beyond. New York: D. Press.

Simion, C., Popescu, M. A., & Alexe, C. (2019). A New Technology to Research Consumer Behavior. FAIMA Business & Management Journal.

Smith, A. N., Fischer, E., & Yongjian, C. (2011). How does brand-related user-generated content differ across YouTube, Facebook, and Twitter? Journal of Interactive Marketing, 26(2), 102-113.

Smith, R., & Shao, J. (16 de Maio de 2007). Privacy and E- commerce: a Consumer Centric Perspective. Springer Science.

Solomon, M. R. (2002). O Comportamento do Consumidor: 5ª edição. Porto Alegre: Bookman.
Statista. (2023, 21 de julho). *E-commerce* B2C Global Market Size. Statista.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using Multivariate Statistics (6th ed.). Pearson.

Tapscott, D. (1998). Growing up digital: The rise of the Net generation. McGraw-Hill.

Tran, T. (2017). Personalized ads on Facebook: An effective marketing tool for online marketers. Journal of Retailing and Consumer Services, 39, 230-242.

Trusov, M., Bucklin, R. E., & Pauwels, K. (2009). Effects of word-of-mouth versus traditional marketing: findings from an internet social networking site. *Journal of marketing*, *73*(5), 90 102.

Urban, G. L., Sultan, F., & Qualls, W. J. (2000). Placing trust at the center of your internet strategy. MIT Sloan Management Review, 42(1), 39-48.

Vakeel, K. A., Das, S., Udo, G. J. e Bagchi, K. (2017) Do security and privacy policies in B2B and B2C *e-commerce* differ? A comparative study using content analysis. Behaviour & Information Technology, 36 (4), pp.390-403.

Zhu H., Ou, C., Heuvel, V. & Liu, H. (2017). Privacy calculus and its utility for personalization services in *e-commerce*: an analysis of consumer decision making. Information and Management, 54(4): 427-437

Zwass, V. (1996). Eletronic commerce: Structures and issues. International Journal of Eletronic Commerce v.1, pp 3-23.

Anexos:

Anexo I

Qual o nível de personalização que prefere ao fazer compras online? * Satisfação em relação às compras online Crosstabulation

			Satisfação em relação às compras online					
			Nada satisfeito(a)	Pouco satisfeito(a)	Neutro	Satisfeito(a)	Totalmente satisfeito(a)	Total
Qual o nível de personalização que prefere ao fazer compras online?	Sem personalização	Count	0	0	9	16	4	29
		% within Qual o nível de personalização que prefere ao fazer compras online?	0,0%	0,0%	31,0%	55,2%	13,8%	100,0%
		% within Satisfação em relação às compras online	0,0%	0,0%	50,0%	16,7%	14,3%	19,9%
		% of Total	0,0%	0,0%	6,2%	11,0%	2,7%	19,9%
	Personalização básica (por exemplo, recomendações gerais de produtos)	Count	0	2	4	31	4	41
		% within Qual o nível de personalização que prefere ao fazer compras online?	0,0%	4,9%	9,8%	75,6%	9,8%	100,0%
		% within Satisfação em relação às compras online	0,0%	66,7%	22,2%	32,3%	14,3%	28,1%
		% of Total	0,0%	1,4%	2,7%	21,2%	2,7%	28,1%
	Personalização moderada (por exemplo, recomendações baseadas no histórico de navegação)	Count	0	1	4	25	8	38
		% within Qual o nível de personalização que prefere ao fazer compras online?	0,0%	2,6%	10,5%	65,8%	21,1%	100,0%
		% within Satisfação em relação às compras online	0,0%	33,3%	22,2%	26,0%	28,6%	26,0%
		% of Total	0,0%	0,7%	2,7%	17,1%	5,5%	26,0%
	Alta personalização (por exemplo, recomendações baseadas no histórico de compras e preferências)	Count	1	0	1	24	12	38
		% within Qual o nível de personalização que prefere ao fazer compras online?	2,6%	0,0%	2,6%	63,2%	31,6%	100,0%
		% within Satisfação em relação às compras online	100,0%	0,0%	5,6%	25,0%	42,9%	26,0%
		% of Total	0,7%	0,0%	0,7%	16,4%	8,2%	26,0%
Total		Count	1	3	18	96	28	146
		% within Qual o nível de personalização que prefere ao fazer compras online?	0,7%	2,1%	12,3%	65,8%	19,2%	100,0%
		% within Satisfação em relação às compras online	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	0,7%	2,1%	12,3%	65,8%	19,2%	100,0%

Anexo II

Quão seguro se sente ao partilhar as suas informações pessoais num site de e-commerce? * Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança Crosstabulation

			Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança				
			1 - Nenhuma confiança	2 - Pouca confiança	3 - Confiança moderada	4 - Bastante confiança	Total
Quão seguro se sente ao partilhar as suas informações pessoais num site de e-commerce?	1- Nada Seguro	Count	6	6	2	0	14
		% within Quão seguro se sente ao partilhar as suas informações pessoais num site de e-commerce?	42,9%	42,9%	14,3%	0,0%	100,0%
		% within Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança	75,0%	15,0%	2,5%	0,0%	9,9%
		% of Total	4,2%	4,2%	1,4%	0,0%	9,9%
	2-Pouco Seguro	Count	1	26	23	0	50
		% within Quão seguro se sente ao partilhar as suas informações pessoais num site de e-commerce?	2,0%	52,0%	46,0%	0,0%	100,0%
		% within Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança	12,5%	65,0%	28,4%	0,0%	35,2%
		% of Total	0,7%	18,3%	16,2%	0,0%	35,2%
	3- Moderadamente Seguro	Count	1	7	53	8	69
		% within Quão seguro se sente ao partilhar as suas informações pessoais num site de e-commerce?	1,4%	10,1%	76,8%	11,6%	100,0%
		% within Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança	12,5%	17,5%	65,4%	61,5%	48,6%
		% of Total	0,7%	4,9%	37,3%	5,6%	48,6%
	4- Muito Seguro	Count	0	1	3	5	9
		% within Quão seguro se sente ao partilhar as suas informações pessoais num site de e-commerce?	0,0%	11,1%	33,3%	55,6%	100,0%
		% within Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança	0,0%	2,5%	3,7%	38,5%	6,3%
		% of Total	0,0%	0,7%	2,1%	3,5%	6,3%
Total		Count	8	40	81	13	142
		% within Quão seguro se sente ao partilhar as suas informações pessoais num site de e-commerce?	5,6%	28,2%	57,0%	9,2%	100,0%
		% within Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	5,6%	28,2%	57,0%	9,2%	100,0%

Anexo III

Na sua opinião, o quão eficaz são os recursos de controlo da privacidade da generalidade dos sites de e-commerce? * Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança Crosstabulation

			Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança				
			1 - Nenhuma confiança	2 - Pouca confiança	3 - Confiança moderada	4 - Bastante confiança	Total
Na sua opinião, o quão eficaz são os recursos de controlo da privacidade da generalidade dos sites de e-commerce?	Muito eficaz	Count	0	0	0	1	1
		% within Na sua opinião, o quão eficaz são os recursos de controlo da privacidade da generalidade dos sites de e-commerce?	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
		% within Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	0,7%
		% of Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,7%
	Eficaz	Count	0	13	44	13	70
		% within Na sua opinião, o quão eficaz são os recursos de controlo da privacidade da generalidade dos sites de e-commerce?	0,0%	18,6%	62,9%	18,6%	100,0%
		% within Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança	0,0%	31,0%	53,7%	86,7%	47,6%
		% of Total	0,0%	8,8%	29,9%	8,8%	47,6%
	Pouco eficaz	Count	3	26	35	1	65
		% within Na sua opinião, o quão eficaz são os recursos de controlo da privacidade da generalidade dos sites de e-commerce?	4,6%	40,0%	53,8%	1,5%	100,0%
		% within Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança	37,5%	61,9%	42,7%	6,7%	44,2%
		% of Total	2,0%	17,7%	23,8%	0,7%	44,2%
	Nada eficaz	Count	5	3	3	0	11
		% within Na sua opinião, o quão eficaz são os recursos de controlo da privacidade da generalidade dos sites de e-commerce?	45,5%	27,3%	27,3%	0,0%	100,0%
		% within Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança	62,5%	7,1%	3,7%	0,0%	7,5%
		% of Total	3,4%	2,0%	2,0%	0,0%	7,5%
Total		Count	8	42	82	15	147
		% within Na sua opinião, o quão eficaz são os recursos de controlo da privacidade da generalidade dos sites de e-commerce?	5,4%	28,6%	55,8%	10,2%	100,0%
		% within Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	5,4%	28,6%	55,8%	10,2%	100,0%

Anexo IV

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Numa escala de 1 a 10, onde 1 significa 'nada provável' e 10 significa 'certo', qual a probabilidade de fazer uma compra online nos próximos 30 dias?	Based on Mean	2,194	2	143	,115
	Based on Median	1,050	2	143	,353
	Based on Median and with adjusted df	1,050	2	140,620	,353
	Based on trimmed mean	2,254	2	143	,109

Anexo V

Questionário:

Q1- Como classifica as suas habilidades para usar um computador, de básico a especialista?

- Nenhuma habilidade
- Básico
- Intermédio
- Avançado
- Especialista

Q2 – Qual o nível de personalização que prefere ao fazer compras online?

- Sem personalização
- Personalização básica (por exemplo, recomendações gerais de produtos)
- Personalização moderada (por exemplo, recomendações baseadas no histórico de navegação)
- Alta personalização (por exemplo, recomendações baseadas no histórico de compras e preferências)

Q3- Numa escala de 1 a 5, o quão satisfeito se sente em relação às compras online que efetua ou já efetuou?

Sendo 1 Nada satisfeito e 5 Totalmente satisfeito

- 1- Nada satisfeito
- 2- Pouco satisfeito

- 3 – Neutro
- 4- Satisfeito
- 5 - Totalmente satisfeito

Q4 - Em geral, numa escala de 1 a 5, o quanto sente que tem controlo sobre as suas configurações de privacidade e dados pessoais ao utilizar as plataformas de e-commerce? Sendo 1- Nenhum controlo e 5- Controlo total

- 1 - Nenhum controlo
- 2 - Pouco controlo
- 3 - Controlo moderado
- 4 - Bastante controlo
- 5 - Controlo Total

Q5 - Em geral, numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de confiança nas plataformas de e-commerce para proteger os seus dados pessoais e realizar transações seguras? Sendo 1- Nenhuma confiança e 5- Total confiança

- 1 - Nenhuma confiança
- 2 - Pouca confiança
- 3 - Confiança moderada
- 4 - Bastante confiança
- 5 - Total confiança

Q7 - Quais os fatores que mais contribuem para a sua confiança nas plataformas?

- Políticas de privacidade claras
- Proteções de segurança (ex.: HTTPS, métodos de pagamento seguros)
- Reputação da plataforma
- Experiências pessoais anteriores
- Recomendações de amigos ou familiares
- Certificações de terceiros (ex.: selos de confiança)
- Outro

Q8 - Numa escala de 1 a 5, qual é o seu nível de preocupação com a privacidade dos seus dados pessoais ao realizar compras online?

Sendo 1 - Nada preocupado e 5- Extremamente preocupado

- 1-Nada Preocupado
- 2- Pouco Preocupado
- 3- Moderadamente Preocupado
- 4- Muito Preocupado
- 5-Extremamente Preocupado

Q9 - Na sua opinião, o quão eficaz são os recursos de controlo da privacidade da generalidade dos sites de e-commerce?

- Muito eficaz
- Eficaz
- Pouco eficaz
- Nada eficaz

Q10- Numa escala de 1 a 10, onde 1 significa 'nada provável' e 10 significa 'certo', qual a probabilidade de fazer uma compra online nos próximos 30 dias?

- 1 - Nada provável
- 2 - Pouco provável
- 3 - Ligeiramente provável
- 4 - Moderadamente improvável
- 5 - Nem provável nem improvável
- 6 - Moderadamente provável
- 7 - Consideravelmente provável
- 8 - Muito provável
- 9 - Quase certo
- 10 – Certo

Q11- Quão seguro se sente ao partilhar as suas informações pessoais num site de e-commerce?

- Nada Seguro
- 2-Pouco Seguro
- 3- Moderadamente Seguro
- 4- Muito Seguro

- 5- Extremamente Seguro

Q12- Importa-se de me dizer o seu Género?

- Feminino
- Masculino
- Não binário / terceiro género
- Prefiro não dizer

Q13- Importa-se de me dizer a sua idade?

Q14- Qual o grau de ensino mais elevado que atingiu ou frequentou?

- universitário / pós-graduação / mestrado / doutoramento
- frequência de curso universitário ou politécnico
- 12º ano (7º ano liceu / 11º ano)
- 9º ano (5º ano liceu)
- 6º ano (2º ano liceu)
- instrução primária completa
- instrução primária incompleta / analfabeto
- não sabe

Q15- Diga-me, por favor, se com o rendimento líquido total do conjunto das pessoas que formam o seu agregado familiar vive confortavelmente, razoavelmente, com algumas dificuldades ou com muitas dificuldades.

- Confortavelmente
- Razoavelmente
- Com algumas dificuldades
- Com muitas dificuldades
- Não sabe