



**NOVA**

**IMS**

Information  
Management  
School

# MGI

---

**Mestrado em Gestão de Informação**

Master Program in Information Management

*Política de Cookies: O impacto das notificações cookies e das escolhas nas práticas de privacidade da informação, no comportamento de navegação dos consumidores num website e na intenção de compra*

Rafaela Neto Garrau

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Gestão de Informação, com especialização em Marketing Intelligence

NOVA Information Management School  
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação

Universidade Nova de Lisboa

**NOVA Information Management School**  
**Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação**  
Universidade Nova de Lisboa

**POLÍTICA DE COOKIES: O IMPACTO DAS NOTIFICAÇÕES COOKIES E  
DAS ESCOLHAS NAS PRÁTICAS DE PRIVACIDADE DA INFORMAÇÃO,  
NO COMPORTAMENTO DE NAVEGAÇÃO DOS CONSUMIDORES NUM  
WEBSITE E NA INTENÇÃO DE COMPRA**

Rafaela Neto Garrau

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Gestão de Informação, com especialização em Marketing Intelligence

**Orientadora:** PhD Diana Orghian

Outubro 2022

# DEDICATÓRIA

*Ao Rodrigo.*

## AGRADECIMENTOS

O presente estudo é o reflexo de uma notável conquista pessoal e acadêmica. Uma etapa muito marcante na minha vida, que foi um culminar de um grande esforço e dedicação individual. Embora esta jornada seja algo mais individual, a mesma não teria sido possível sem o apoio e dedicação dos que me rodeiam, e que contribuíram tanto direta como indiretamente nesta dissertação de mestrado. A todas estas pessoas, manifesto assim a minha imensa gratidão.

Em primeiro lugar, o meu especial e profundo agradecimento à minha avó Maria e ao meu avô Alberto – que irá certamente celebrar esta minha conquista como sendo sua, mesmo não estando fisicamente presente. Os meus avós foram, são e serão sempre a minha base. São duas pessoas a quem só tenho a agradecer por todo o amor, confiança, dedicação e carinho.

Aos meus pais, que sem eles nada seria possível. São igualmente a minha base, e por quem tenho um enorme respeito. O meu sentido agradecimento a vocês, por todos os esforços feitos por mim, por acreditarem sempre em mim mesmo quando eu mesma não sou capaz, por todo o amor incondicional independentemente das circunstâncias, por todo o apoio e dedicação. Sem eles nada seria possível, repito com todas as certezas do mundo. Aos meus irmãos Matilde e Afonso, com quem aprendo muito todos os dias. Vieram ao mundo para me dar o título de irmã mais velha, mas mal sabem eles a importância e o significado que têm na minha vida. Não me deram apenas um título, transformaram-me enquanto pessoa. Aos meus irmãos, o meu profundo agradecimento, para sempre.

A toda a minha família e a todos os meus amigos, que estiveram sempre ao meu lado, o meu obrigada. Sem vocês a minha vida não teria a mesma alegria, nem teria o mesmo rumo. O meu sincero agradecimento, por tudo.

O meu enorme agradecimento à minha orientadora, Professora Diana Orghian, pelo acompanhamento incansável, por todas as críticas construtivas, pela preocupação e dedicação constante, e por toda a disponibilidade e carinho acima de tudo.

E a ti, Rodrigo, o meu agradecimento mais especial. O meu melhor amigo e companheiro de vida. A pessoa que me mostra sempre que sou capaz, que dedica todo o seu amor, que está sempre ao meu lado, que me apoia incondicionalmente, que me mostra o lado mais fácil, que me põe os pés no chão, e que torna tudo mais simples e único. Estarei eternamente agradecida à vida por te ter a meu lado.

A todos, o meu sincero e profundo agradecimento!

## RESUMO

Atualmente, a privacidade online dos dados pessoais é uma questão cada vez mais relevante. Muitas vezes os dados são recolhidos através de cookies, implementadas nos diferentes websites com diferentes objetivos e finalidades. O Regulamento Geral da Proteção de Dados (RGPD) surge então de modo a proteger a informação recolhida através dos cookies, e para que a forma como a recolha é feita seja transparente para os consumidores. Os websites implementam as notificações de cookies para pedir o consentimento dos consumidores sobre a utilização e recolha dos seus dados.

O presente estudo tem como principal objetivo analisar o impacto das notificações de cookies e das escolhas nas práticas de privacidade da informação, no comportamento de navegação dos consumidores num website e a sua intenção de compra. Para a análise foi elaborado um questionário online, sob forma de testes A/B, onde foram apresentadas 4 versões de notificações de cookies e onde foram manipulados 2 elementos, o número de opções de consentimento fornecidas e o formato da informação (visual ou texto). Com base numa amostra de 404 participantes, os resultados do estudo mostram que, embora exista um bom conhecimento sobre o conceito de cookies e os seus propósitos, os cookies não são entendidos como algo que oferece algum tipo de benefício aos participantes enquanto utilizadores de um website. Os participantes, quando confrontados com uma notificação de cookies, têm a tendência de escolher a opção “Aceitar Tudo”, no entanto, quando a notificação apresenta a opção “Aceitar Apenas os Necessários” essa passa a ser a primeira opção dos participantes. Estatisticamente, os resultados do estudo mostram que o nível de interesse no website aumenta quando as notificações de cookies têm um formato mais visual.

## PALAVRAS-CHAVE

Cookies; Notificações de Cookies; Comportamento do Consumidor; Privacidade online; RGPD.

## **ABSTRACT**

Nowadays, online privacy of personal data is an increasingly relevant issue. Data is often collected through cookies, implemented in different websites with different objectives and purposes. The General Data Protection Regulation (GDPR) was created to protect the information collected through cookies, and to make the way it is collected transparent to consumers. Cookie notifications are a way that websites implement to seek consent from consumers about the use and collection of their data.

The main purpose of this study is to analyze the impact of cookie notifications and choices in information privacy practices on consumers' browsing behavior on a website and their real purchasing behavior. For the analysis, an online questionnaire was developed through A/B tests, where 4 versions of cookie notifications were presented and where 2 elements were manipulated, the number of consent options provided and the format of the information (visual or text). Based on a sample of 404 participants, the results of the study show that, while there is a good understanding of the cookies concept and their purpose, however, cookies are not perceived as something that offers some sort of benefit to participants as users of a website. Participants, when comforted with a cookie notification, tend to select the "Accept All" option, however, when the notification presents the "Accept Only Necessary" option, this becomes their first choice. Statistically, the results of the study show that the level of interest in the website increases when cookies notifications are more visually.

## **KEYWORDS**

Cookies; Cookie Notifications; Consumer Behavior; Online Privacy; GDPR.

# ÍNDICE

1. Introdução.....	1
2. Revisão de Literatura .....	2
2.1 Paradoxo da Privacidade .....	2
2.2 Regulamento Geral de Proteção de Dados .....	2
2.2.1 Conceito do Regulamento Geral de Proteção de Dados.....	2
2.2.2 O Regulamento Geral de Proteção de Dados e os Cookies.....	3
2.2.3 Impacto do Regulamento Geral de Proteção de Dados nos Consumidores .....	4
2.3 Cookies .....	4
2.3.1 Conceito de Cookies .....	4
2.3.2 Tipos de Cookies .....	5
2.3.3 Notificações de Cookies e Avisos de Consentimento.....	7
2.3.4 Impacto dos Cookies nos Consumidores.....	9
2.3.5 Os Cookies e a Desinformação dos Consumidores .....	10
2.3.6 Impacto dos Cookies nas Empresas .....	11
2.4 Intenção de Compra Online .....	12
3. Objetivos e Hipóteses .....	13
4. Metodologia.....	15
5. Resultados e Discussão .....	21
5.1 Resultados .....	21
5.1.1 Estatística Descritiva.....	21
5.1.2 Testes de Hipóteses.....	28
5.2 Discussão .....	31
6. Conclusões .....	34
7. Limitações e Recomendações para Trabalhos Futuros .....	35
8. Referências Bibliográficas .....	36
9. Anexos.....	40
9.1 Anexo 1 – Aprovação do Comité de Ética da NOVA IMS .....	40
9.2 Anexo 2 – Questionário Online .....	40
9.3 Anexo 3 – Fluxo do Questionário no <i>Qualtrics Online Software</i> .....	54

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>NOVA IMS</b>	Nova Information Management School
<b>RGPD</b>	Regulamento Geral da Proteção de Dados
<b>UE</b>	União Europeia
<b>JASP</b>	Jeffrey's Amazing Statistics Program

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> <i>Distribuição da Idade da Amostra</i> .....	21
<b>Gráfico 2</b> <i>Distribuição do Género da Amostra</i> .....	22
<b>Gráfico 3</b> <i>Distribuição do Nível de Escolaridade da Amostra</i> .....	22
<b>Gráfico 4</b> <i>Gráfico Descritivo: Nível de interesse no website em função do número de opções e do formato da informação</i> .....	29

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 2</b> <i>Versão 1 – Formato Visual com 3 Opções</i> .....	16
<b>Figura 2</b> <i>Versão 2 – Formato Visual com 2 Opções</i> .....	16
<b>Figura 4</b> <i>Versão 3 – Formato Texto com 3 Opções</i> .....	16
<b>Figura 4</b> <i>Versão 4 – Formato Texto com 2 Opções</i> .....	16
<b>Figura 5</b> Fluxo do Questionário.....	20

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> Perguntas e Medição do Bloco 1: Notificações de Cookies.....	17
<b>Tabela 2</b> Perguntas e Medição do Bloco 2: Privacidade e Dados Recolhidos na Internet .....	18
<b>Tabela 3</b> Perguntas e Medição do Bloco 3: Conhecimentos Sobre Cookies.....	19
<b>Tabela 4</b> Perguntas e Medição do Bloco 4: Dados Demográficos .....	20
<b>Tabela 5</b> Privacidade e Dados Recolhidos na Internet .....	23
<b>Tabela 6</b> Familiaridade com o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados).....	23
<b>Tabela 7</b> Proteção e Confiança com o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados) .....	23
<b>Tabela 8</b> Resultados da pergunta: O que entende por cookies?.....	24
<b>Tabela 9</b> Conhecimento sobre Cookies .....	24
<b>Tabela 10</b> Resultados da pergunta: O que fazia perante a notificação de cookies apresentada? (Notificação com 2 Opções).....	27
<b>Tabela 11</b> Resultados da pergunta: O que fazia perante a notificação de cookies apresentada? (Notificação com 3 Opções).....	27
<b>Tabela 12</b> Análise Descritiva: Nível de interesse no website em função do número de opções e do formato da informação .....	29
<b>Tabela 13</b> Análise Descritiva: Nível de confiança no website .....	29
<b>Tabela 14</b> Análise Descritiva: Nível de interesse em explorar os produtos do website, quando se pretende comprar algum artigo .....	31
<b>Tabela 15</b> Análise Descritiva: Probabilidade de comprar um artigo no website apresentado.....	31
<b>Tabela 16</b> Resultado Geral das Hipóteses.....	33

## 1. INTRODUÇÃO

“Os dados pessoais são o novo petróleo da internet e a nova moeda do mundo digital” (Silveira, Avelino, & Souza, 2016). Atualmente questões relacionadas com a utilização de cookies geram preocupação por parte dos consumidores ao nível da sua privacidade online dos dados, mas por outro lado geram investigação por parte das empresas por quererem conhecer melhor os seus consumidores. O Regulamento Geral da Proteção de Dados (RGPD) foi implementado para que a informação recolhida através dos cookies seja realizada de forma transparente, e podendo dar aos consumidores a possibilidade de escolha na utilização dos seus dados (Bornschein, Schmidt, & Maier, 2020). As notificações de cookies surgem então nos websites, como forma de informar os utilizadores dos cookies utilizados, os seus objetivos e as suas finalidades. Para que o processo seja transparente e que revele preocupação com os consumidores, espera-se que as notificações apresentadas nos websites forneçam opções de escolha aos consumidores no que toca à utilização dos seus dados, e espera-se que os websites comuniquem as suas políticas de cookies de forma clara, sem que indiretamente obriguem os utilizadores a escolher opções de que não se apercebem. Será conduzida uma revisão de literatura de modo a abordar os tópicos mencionados, para que o estudo consiga fornecer informação relevante sobre as políticas de cookies e a privacidade online dos dados.

A utilização de cookies na ótica do consumidor, o impacto das notificações de cookies e das escolhas nas práticas de privacidade da informação, o comportamento de navegação dos consumidores num website e a sua intenção de compra serão os principais pilares dos objetivos estabelecidos para o estudo. Deste modo, com estes objetivos em mente, será realizado um questionário sob forma de testes A/B, que para a sua realização foram desenhadas 4 diferentes notificações de cookies, em que os seguintes elementos foram manipulados: o número de opções de consentimento fornecidas e o formato da informação (visual ou texto). Assim, neste estudo experimental, manipulou-se 2 variáveis independentes: número de opções e o formato da informação, com duas condições cada (número de opções: 2 ou 3, e o formato da informação: visual ou texto). As variáveis dependentes são a confiança no website, o interesse no website e a intenção de compra.

No final do estudo é importante perceber qual o tipo de notificação de cookies, dependendo do número de opções fornecidas (2 ou 3) e do formato da informação (visual ou texto), que (1) gera um maior nível de interesse no website, (2) transmita maior confiança no website, e (3) aumente a intenção de compra.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 PARADOXO DA PRIVACIDADE**

A recolha e análise dos dados pessoais dos utilizadores contribui para a redução das assimetrias de informação existentes, permitindo às empresas criar estratégias de venda mais adequadas à procura e cada vez mais personalizadas, apresentando aos utilizadores anúncios focados nos seus interesses (Silveira et al., 2016). A nível económico é benéfico, pois os algoritmos presentes na internet conseguem identificar as preferências e características dos consumidores para melhorar a sua experiência de navegação, e, por sua vez, os consumidores não perdem tanto tempo na procura de determinado serviço ou produto (Silveira et al., 2016).

Ainda que os consumidores se mostrem preocupados com a sua privacidade, a verdade é que estão dispostos a partilhar os seus dados privados quando incentivados a fazê-lo (Athey, Catalini, & Tucker, 2017). A recolha e o rastreamento de dados digitais passa, muitas vezes, pela interação que os utilizadores têm com os websites, por exemplo: pela geração de cliques, pela entrada em determinadas páginas, e pelo tempo gasto em cada uma delas (Silveira et al., 2016). Desta forma, os dados são registados e armazenados, o que permite às empresas recolher informações acerca dos utilizadores e analisá-las para melhorar a experiência dos mesmos.

Quando confrontados com um aviso e uma escolha, o comportamento do consumidor pode alterar-se, e pode limitar a capacidade dos utilizadores salvaguardarem a sua privacidade online (Athey et al., 2017). De acordo com o estudo realizado por Bellentani (2020), os utilizadores de websites que mais agem no sentido de proteger a sua privacidade, tendem a divulgar informações mais intrusivas, e os utilizadores com um nível superior de preocupação com a sua privacidade, acabam por divulgar menos informações comparativamente aos outros utilizadores mencionados. No que diz respeito ao risco percecionado (caracterizado pela adequação do produto, adequação da informação e manutenção da privacidade) e à confiança dos consumidores, percebe-se que quanto menor for esse risco, maior é a confiança dos consumidores (Mahliza, 2020).

### **2.2 REGULAMENTO GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS**

#### **2.2.1 Conceito do Regulamento Geral de Proteção de Dados**

O Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGDP) de acordo com Wolford (2019), é uma lei sobre privacidade e segurança, que impõe obrigações às organizações em qualquer lugar – desde que visem ou recolham dados relacionados com pessoas na União Europeia (UE), e que aplica multas àqueles que violarem as suas normas de privacidade e segurança (Wolford, 2019). Esta lei foi criada pelo

Parlamento Europeu e pelo Conselho da União Europeia em 2016, mas só foi implementada a 25 de maio de 2018 (Degeling, Utz, Lentzsch, Hosseini, Schaub, & Holz, 2019). De acordo com Wolford (2019), o RGPD assenta em cinco principais bases: (1) Dados Pessoais – qualquer informação relacionada com um indivíduo que possa ser identificada direta ou indiretamente, por exemplo: nome, endereços de e-mail, localização, etnia, género, dados biométricos, crenças religiosas, e cookies na internet; (2) Processamento de Dados – qualquer ação realizada sobre dados, que pode ser automatizada ou manual; (3) Assunto dos Dados – a pessoa cujos dados são processados, por exemplo; (4) Controlador de Dados – a pessoa que decide o motivo e a forma como os dados serão processados; (5) Processador de Dados – um terceiro elemento que processa os dados pessoais.

### **2.2.2 O Regulamento Geral de Proteção de Dados e os Cookies**

Desde que o RGPD foi implementado, em maio de 2018, que mais de 60% dos principais websites da Europa apresentam notificações de cookies (Utz, Degeling, Fahl, Schaub, & Holz, 2019). O RGPD afeta as práticas de privacidade da informação nos websites, e aborda essencialmente duas dimensões: (1) Fornecer avisos de uma forma transparente relativamente à informação recolhida através dos cookies; (2) Dar aos consumidores a possibilidade de escolha de discordar do rastreio dos cookies (Bornschein et al., 2020). Uma das bases jurídicas do processamento de dados é o consentimento, algo que é dado quando os consumidores permitem a utilização de cookies (van Ooijen & Vrabec, 2018). Neste caso, ao consentir a permissão do uso de dados pessoais, o consumidor aprova que os seus dados sejam utilizados para um ou mais fins específicos. Ainda que o consentimento seja dado, os consumidores são protegidos pelo RGPD e pelos direitos que advêm do regulamento, sendo que estes direitos se dividem em três grandes secções: (1) Informação e acesso aos dados pessoais; (2) Retificação e eliminação; (3) Direito de oposição e de decisão individual automatizada (van Ooijen & Vrabec, 2018).

Para medir as alterações que ocorreram nos websites após o RGPD entrar em vigor, um estudo de Degeling et al. (2019) analisou e monitorizou os 500 websites mais visitados – de acordo com a Alexa, em cada um dos 28 estados-membros da UE ao longo de onze meses. Os resultados do estudo mostraram que a introdução do RGPD melhorou a privacidade online dos consumidores, e os websites tornaram-se mais transparentes (Degeling et al., 2019). Por outro lado, o estudo de Sanchez-Rola, Dell’Amico, Kotzias, Balzarotti, Bilge, Vervier, & Santos (2019) revelou que de facto o RGPD teve impacto no comportamento dos websites, no entanto, verificou-se que o rastreio dos utilizadores continua a ser omnipresente. Isto significa que, existem websites com rastreamento através de cookies com a capacidade de identificar os utilizadores quando visitam mais de 90% dos websites, e que há websites que fornecem informação enganosa, o que torna difícil os utilizadores evitarem o seu rastreio (Sanchez-Rola et al., 2019).

Desde que o RGPD foi implementado, os serviços online estão mais transparentes relativamente às práticas de processamento de dados. De acordo com Kretschmer, Pennekamp, & Wehrle (2021), as políticas de dados ainda necessitam de ser melhoradas, pois muitas delas ainda não estão de acordo com as exigências do RGPD ou simplesmente ainda não fornecem informações aos utilizadores de uma forma fácil. É através dos avisos de consentimento de cookies que é feita a recolha de dados pessoais, e com isto, prende-se o facto dos websites levarem os seus utilizadores a optarem a que os seus dados não sejam processados. No entanto, os websites muitas vezes recorrem a interfaces complexas, e por vezes ilegítimas, para impedir que os utilizadores escolham que os seus dados não sejam recolhidos e processados (Kretschmer et al., 2021).

### **2.2.3 Impacto do Regulamento Geral de Proteção de Dados nos Consumidores**

A maioria dos consumidores está consciente do RGPD e dos seus direitos enquanto indivíduos (Presthus & Sørnum, 2018). Ainda que os consumidores tentem ter controlo sobre os seus dados, não têm conhecimento suficiente no que diz respeito aos problemas de privacidade online e proteção de dados (Alves, 2021). De acordo com Presthus & Sørnum (2018) numa amostra de 216 participantes apenas 34% mostraram um elevado grau de preocupação com a privacidade dos seus dados, enquanto os restantes 63% não estavam preocupados ou não tinham uma opinião. Estes dados podem ser o espelho da desinformação por parte dos consumidores. No estudo mencionado observa-se ainda que existem variações na forma como os consumidores percecionam a recolha e armazenamento de dados pessoais, dependendo do tipo e carácter privado dos dados (Presthus & Sørnum, 2018). Aliando o RGPD com as políticas de cookies, uma preocupação dos consumidores em relação à sua privacidade é a falta de transparência sobre a forma como os dados são recolhidos através dos cookies (Kulyk, Hilt, Gerber, & Volkamer, 2018). Assim, as empresas precisam de ser capazes de transmitir confiança aos seus consumidores, especialmente quando se trata da recolha de dados pessoais. Por outro lado, é importante que os consumidores também estejam informados e preocupados com os seus dados, principalmente com a forma como as empresas os recolhem e processam.

## **2.3 COOKIES**

### **2.3.1 Conceito de Cookies**

Foi em 1994 que os cookies foram criados, inicialmente numa ótica de proporcionar uma melhor experiência ao utilizador e funcionalidades extra nas suas pesquisas (Kulyk et al., 2018). Os cookies podem ser definidos como dados, ou parte deles, armazenados em pequenos ficheiros de texto pelos browser, que os websites incorporam nos dispositivos dos utilizadores de forma a armazenar informação quando o utilizador visita determinado website (Kulyk et al., 2018; Cookiepedia, 2019). Outra característica dos cookies é a memória que fornecem às páginas web, o que permite guardar as

preferências definidas pelos utilizadores na exibição de uma página, e aplicá-las quando essas mesmas páginas forem novamente visitadas (Cookiepedia, 2019).

Com o passar do tempo os cookies evoluíram, e passaram a armazenar informação sobre o comportamento dos utilizadores e a recolher dados dos consumidores, estes dois fatores vierem melhorar potencialmente a experiência em websites (Kulyk et al., 2018). De acordo com Carmi (2017), os cookies vieram para revolucionar de certa forma a internet, porque deram-lhe uma memória, um histórico e informação. As sessões web deixaram de ser anónimas e vistas apenas como novas sessões, e passaram a ser sessões que fornecem informação e conhecimento (Carmi, 2017).

Os cookies são o método mais comum e mais acessível de identificação do consumidor, e do rastreamento da sua atividade na internet (Viveiros, 2018). Basicamente, os cookies são uma grande fonte de dados e de informação, o que permite às empresas conhecerem melhor os seus consumidores, e transformar os cookies em benefício próprio. De acordo com Setupad (2021) os cookies podem ser utilizados para três grandes propósitos, tais como a gestão de sessões – os cookies permitem que os websites identifiquem e reconheçam um utilizador sem que este tenha de se autenticar; a personalização – de acordo com as preferências dos utilizadores, os cookies armazenam essa informação de modo a melhorar a experiência nos websites; e o rastreamento – os cookies permitem rastrear os utilizadores dos websites e sugerir futuramente anúncios publicitários de acordo com as últimas pesquisas realizadas, ou de acordo com as pesquisas mais feitas.

Em suma, no ponto de vista do utilizador, os cookies atuam como uma pegada digital num determinado website, para que a experiência de navegação seja melhorada e personalizada e permitem ainda armazenar informação para fins analíticos, de marketing e publicidade, desempenho do website e personalização de conteúdos.

### **2.3.2 Tipos de Cookies**

Os cookies podem ser caracterizados por diferentes tipos, conforme as suas especificações, funções e objetivos. Dada a diversidade de cookies, serão apresentados em seguida apenas os mais relevantes para o estudo em causa:

1. Cookies de Sessão – Utilizados para armazenar os produtos no carrinho de compras, por exemplo, e são apagados quando o browser é fechado (Kulyk et al., 2018). Por outras palavras, os cookies de sessão apenas são concebidos para durar durante uma sessão online de um utilizador, logo, quando a sessão é encerrada estes cookies são excluídos (Viveiros, 2018);
2. Cookies Persistentes – Estes cookies permanecem no dispositivo do utilizador até que este os apague, e podem ser utilizados para analisar o comportamento do utilizador (Kulyk et al.,

2018). Os cookies persistentes permanecem armazenados mesmo quando a sessão no browser é encerrada (Viveiros, 2018). Estes cookies podem ser armazenados tanto por fornecedores de websites como por terceiros, como por exemplo nas redes de anúncios (Kulyk et al., 2018);

3. *First-Party* Cookies – De acordo com Setupad (2021) estes cookies são armazenados no domínio do website, e são utilizados para recolher dados analíticos e otimizar o funcionamento do website (Ex: guardar a preferência linguística). Estes cookies estão ativos por defeito nos websites e são essenciais para o seu funcionamento;
4. *Third-Party* Cookies – Os *third-party* cookies são colocados pelo website, mas geridos por terceiros e não pelo servidor do website (Viveiros, 2018). Funcionam como uma rede de anúncios que, ao ler esses cookies, pode facilmente rastrear os utilizadores e o seu comportamento online (Borgesius, 2015). Deste modo, os *third-party* cookies podem ser utilizados num website para rastreamento do comportamento do utilizador principalmente para fins de marketing e publicidade (Viveiros, 2018).

A Google anunciou que irá eliminar os *third-party* cookies do browser Chrome até ao final de 2024 (Cookiebot, 2022). Ainda que os cookies de terceiros sejam uma parte importante no marketing, esta decisão foi tomada devido às preocupações com a privacidade dos dados, e devido à regulamentação dessas práticas dada a aprovação do RGPD na UE (Sturtevant, n.d.). Por outro lado, de acordo com Geradin, Katsifis, & Karanikioti (2020) o Chrome continuará a ser capaz de rastrear os utilizadores, e a mudança da política não irá limitar esse rastreio efetuado nas principais plataformas operadas pela Google e pelo Facebook. Este ponto torna-se relevante na medida em que esta nova política irá, de facto, melhorar a privacidade dos utilizadores, até porque os *first-party* cookies continuarão a funcionar por defeito e vão continuar a solicitar o consentimento dos utilizadores – exceto quando a finalidade do cookie seja estritamente necessária para o funcionamento do website (Cookiebot, 2022; Geradin et al., 2020). Contudo surgem preocupações *antitrust* pois poderá beneficiar a Google e levá-la a uma maior concentração do mercado (Geradin et al., 2020).

Anteriormente foram mencionados os diferentes tipos de cookies mais relevantes para o estudo em causa. No entanto, de acordo com Cookiepedia (2019), os cookies podem ter quatro diferentes finalidades, sendo elas:

1. Cookies Estritamente Necessários – São todos os cookies sem os quais os websites não conseguiriam desempenhar funções básicas. Estes cookies são os únicos que são reconhecidos pela lei, logo, estão isentos de quaisquer requisitos de consentimento do utilizador. Sem estes

cookies os utilizadores não conseguiriam aceder ao carrinho de compras, por exemplo (Cookiepedia, 2019);

2. Cookies de Análise ou de Performance – São utilizados apenas para melhorar os websites. Recolhem informação para fornecer estatísticas, tais como as páginas mais visitadas, o tempo de permanência em cada página, a velocidade de carregamento das páginas, a taxa de abandono, o dispositivo e o browser que estão a ser utilizados para aceder ao website, entre outros. No entanto, a informação que estes cookies recolhem é anónima, serve apenas para melhorar o funcionamento e desempenho do website. São, geralmente, *first-party* cookies misturados com cookies de sessão e persistentes (Cookiepedia, 2019);
3. Cookies de Funcionalidade – Permitem que o website guarde as escolhas dos utilizadores, e por isso estão relacionados com dados pessoais, pois fornecem características como o nome do utilizador, a região, a língua, etc. Por exemplo, quando o website tem acesso à região do utilizador pode ser capaz de fornecer a meteorologia dessa região ou notícias do trânsito. No entanto, as informações recolhidas podem ser anónimas e não podem acompanhar a atividade do utilizador noutros websites. Geralmente são diversos tipos de cookies, tais como cookies de sessão, persistente, *first-party* e *third-party* (Cookiepedia, 2019);
4. Cookies de Publicidade – São utilizados, tal como o nome indica, para fornecer aos utilizadores anúncios mais direcionados e relevantes, tendo em conta as suas preferências e interesses. Permitem às empresas medir o impacto que os seus anúncios têm: quantas vezes o website foi visitado, tendo em conta o número de pessoas que viram o anúncio e que clicaram nele, pode ser um exemplo de medição que as empresas conseguem fazer com estes cookies. São caracterizados como *third-party* cookies e persistentes (Cookiepedia, 2019).

### **2.3.3 Notificações de Cookies e Avisos de Consentimento**

As notificações de cookies surgem quando um utilizador entra em determinado website, e o seu principal objetivo é informar os consumidores sobre que tipos de cookies o website recorre e para que fins os dados pessoais recolhidos serão utilizados. De acordo com Troeira (2021), as notificações de cookies nos websites são utilizadas como um mecanismo de recolha do consentimento dos utilizadores, tanto no que diz respeito à recolha como ao processamento de dados pessoais. Assim, como cada website utiliza diferentes notificações de cookies, existem diversos mecanismos e formas de informar o utilizador, e de pedir o seu consentimento para a recolha dos seus dados.

De acordo com Utz et al. (2019) existem diversas variáveis que originam os diferentes tipos de avisos de consentimento para a recolha de dados (que poderão ser através de cookies):

1. Tamanho – Dependendo do tipo de dispositivo e de ecrã os avisos de consentimento assumem diversos tamanhos, podendo ocupar todo o ecrã ou apenas uma parte dele;
2. Posição – De acordo com Utz et al. (2019), os avisos podem ser exibidos em sete posições distintas, sendo elas, um dos quatros cantos do ecrã, na parte superior ou inferior (estilo barra), ou centrado ao meio;
3. Bloqueio de Navegação no Website – Um fator que impede os utilizadores de navegarem e explorarem os websites é o facto do próprio website apresentar uma notificação e bloquear a interação do utilizador, e apenas desbloqueá-la quando o utilizador interage com o aviso de consentimento (Utz et al., 2019);
4. Opções de Escolha – Uma das variáveis que define os avisos é a opção de escolha que o utilizador tem quando o mesmo é apresentado no website. As opções variam consoante as interações do utilizador perante a notificação, sendo elas:
  - a. Sem Opção – Apenas informam os utilizadores sobre a utilização de cookies, e, neste caso, os utilizadores não podem consentir explicitamente a utilização de cookies (Degeling et al., 2019). Assim, caso o utilizador continue a explorar o website, assume-se que concordou com o consentimento de utilização de cookies (Utz et al., 2019). Habitualmente, estas notificações surgem sob forma de *banner*, e apenas permitem ao utilizador fechar a notificação para continuar a explorar o website (Degeling et al., 2019);
  - b. Caixas de Verificação – Agrupam os cookies em categorias, tais como publicidade, análise, personalização, cookies estritamente necessários (Degeling et al., 2019; Utz et al., 2019);
  - c. Consentimento Binário – Apresenta ao utilizador apenas duas opções de escolha: ou aceitar, ou recusar todos os cookies (Degeling et al., 2019). Os utilizadores estão mais dispostos a aceitar os cookies que tenham este consentimento binário, comparando com os outros mecanismos que exigem a utilização de cookies para cada categoria (Utz et al., 2019);
  - d. Seleccionador – Permite ao utilizador escolher os cookies que quer consentir. A notificação agrupa os cookies por categorias, na maioria dos casos pelos seus objetivos, e os utilizadores podem escolher os ícones de seleção (Degeling et al., 2019);
  - e. “Fornecedor” / Terceiro – Permite ao utilizador escolher os cookies para cada “fornecedor” individualmente (Degeling et al., 2019; Utz et al., 2019). São notificações relacionadas com os *third-party* cookies;
  - f. Confirmação – Apresenta apenas uma única opção, em que apenas permite ao utilizador aceitar/concordar com os cookies do website, o que acaba por ser entendido

como um consentimento expresso pelo utilizador (Degeling et al., 2019; Utz et al., 2019);

5. Mensagem de Texto – Cada notificação apresenta uma mensagem texto, que tem como principal objetivo informar o utilizador sobre os cookies que o website usa e qual a finalidade da recolha desses dados. De acordo com Utz et al. (2019), as mensagens de texto têm três elementos: que tipo de dados são recolhidos, quem irá processá-los e quais são as suas finalidades;
6. *Nudging* e Padrões Obscuros – No caso desta variável serve para orientar os utilizadores para a aceitação de privacidades não amigáveis, como por exemplo, ter um destaque de cor num botão que faça o utilizador pré-selecionar caixas de verificação que ativam a recolha de dados sem que o mesmo se aperceba disso (Utz et al., 2019);
7. Formatação – Esta variável baseia-se sobretudo nas cores e fontes utilizadas, e poderá ser influenciada por questões comerciais do website, de modo a orientar o utilizador para determinado comportamento (Utz et al., 2019);
8. Links – Os links que alguns avisos fornecem são nomeadamente relativos às políticas de privacidade e de cookies do website, mas poderão ser também links para algum outro formato da informação adicional (Utz et al., 2019).

#### **2.3.4 Impacto dos Cookies nos Consumidores**

A privacidade dos dados online é uma questão relevante atualmente, tal como abordado em capítulos anteriores. O estudo de Boerman, Kruijemeier, & Zuiderveen Borgesius (2021) mostra que (1) as pessoas eliminam frequentemente os cookies e o histórico do browser, ou recusam os cookies, de modo a protegerem a sua privacidade online, e que (2) as pessoas entendem a recolha, utilização e partilha de informações pessoais como um problema grave ao qual estão expostas. Assim, espera-se que quanto mais grave as pessoas acham que a ameaça é, mais tentam proteger a sua privacidade (Boerman et al., 2021).

De acordo com Kulyk et al. (2018), os utilizadores ignoram frequentemente os avisos que não consideram úteis, ou tomam decisões com base neles sem estarem conscientes das suas consequências. As notificações de cookies podem ser interpretadas mais como um incómodo na navegação do website, do que um meio útil para fornecer informações sobre aquilo que realmente são cookies e como funcionam (Kulyk et al., 2018).

Em relação à forma como as notificações de cookies são apresentadas, os utilizadores de websites tendem a ter uma maior preocupação com a sua privacidade quando confrontados com as notificações sob a forma de banner pré-selecionado, do que quando enfrentam uma notificação sem a opção de

“rejeitar tudo” (Bellentani, 2020). A interação dos consumidores com estes avisos de consentimento é maior quando a notificação é apresentada pelo website na parte de baixo esquerda do ecrã (Utz et al., 2019). De acordo com Kulyk et al. (2018), os avisos de consentimento de cookies não desempenham um papel significativo na decisão dos utilizadores, os fatores que realmente impactam são a reputação do próprio website e o tipo de serviços que este fornece (Kulyk et al., 2018).

No que diz respeito às notificações de cookies, e de acordo com Troeira (2021), os utilizadores não só preferem quando as mesmas fornecem as opções para aceitar ou recusar, como também quando podem selecionar as finalidades e os parceiros que desejam dar permissão. Quando estes requisitos não são cumpridos pelos websites leva à falta de confiança dos utilizadores e prejudica também a credibilidade tanto da informação como do conteúdo oferecido pelo website (Troeira, 2021). O estudo de Silva (2021) identificou também que os consumidores revelam uma maior confiança e satisfação quando as notificações de cookies (1) permitem escolher entre várias opções (ex.: aceitar tudo, rejeitar tudo, gerir, etc.) e, (2) divulgam informação honesta. Ainda relacionado com as opções que as notificações de cookies fornecem aos utilizadores, o estudo de Machuletz & Böhme (2020) mostra que os utilizadores, quando confrontados com a opção “Aceitar Tudo” destacada por defeito, têm uma maior probabilidade em aceitar os cookies e para mais fins, comparando com os utilizadores que têm a opção de escolha e não têm a opção destacada por defeito.

### **2.3.5 Os Cookies e a Desinformação dos Consumidores**

De acordo com Pelau, Niculescu, & Stanescu (2020), os consumidores estão parcialmente conscientes tanto das vantagens do armazenamento de histórico como das desvantagens e riscos envolvidos. A maioria dos utilizadores não limpa os cookies do seu browser, o que pode representar por um lado, a desinformação dos consumidores, por outro, pode indicar que os utilizadores procuram conteúdos personalizados quando utilizam as redes sociais ou fazem pesquisas na internet (Gharam, 2021).

O estudo de Silva (2021), sugere que os consumidores portugueses têm um fraco conhecimento sobre os cookies, e associam o seu conceito a anúncios indesejados e a fuga dos seus dados. Outro exemplo da desinformação que os consumidores têm sobre cookies é o estudo de Silva (2020), onde se concluiu que os inquiridos não têm noção dos dados pessoais que partilham, e que, apesar de não saberem exatamente o que são cookies e como funcionam, a tendência é de os aceitarem mesmo sem estarem informados. No entanto, quando confrontados com algum tipo de desconto, os consumidores são mais propensos a fornecer os seus dados pessoais e por isso, quando o website apresenta uma notificação de cookies os consumidores consentem a utilização de cookies com mais facilidade (Pelau et al., 2020).

### 2.3.6 Impacto dos Cookies nas Empresas

Atualmente, cada website, motor de busca, meio de comunicação social, ou outra plataforma, é orientado por dados: desde a sua recolha, análise e monitorização (van de Waerdt, 2020). Um aspeto relevante é o facto de, em primeira instância, as empresas que melhor recolhem dados e processam toda essa informação estarem mais aptas a criar melhores relações com os seus consumidores (Bleier, Goldfarb, & Tucker, 2020). A recolha dos dados e o seu processamento passam muitas vezes pela aposta das empresas em utilizar cookies nos seus websites. Os cookies são utilizados com muita frequência tanto pelos próprios websites como por terceiros, de forma a conseguir rastrear os seus utilizadores e os seus respetivos comportamentos (Cahn, Alfeld, Barford, & Muthukrishnan, 2016). Os websites deverão informar os seus utilizadores do tipo de cookies que têm, a forma como tratam os dados e para que fim os usam, no entanto, há diversas formas e meios de tornar transparente essa informação (Kulyk et al., 2018). Desta forma, é importante ter uma perspetiva sobre os cookies e a privacidade online aplicada ao marketing e compreender a sua influência.

Como mencionado anteriormente, com a informação que recolhem dos seus consumidores espera-se que as organizações sejam capazes de otimizar e personalizar os seus websites, de acordo com as preferências dos consumidores. Assim sendo, é expectável que a relação entre as marcas e os seus consumidores seja melhor e com uma maior fidelidade. Relativamente ao marketing e à privacidade dos dados, os principais fatores (baseados na inovação e no marketing) que atenuam essas preocupações são a confiança, a cultura e a demografia, a sensibilidade à informação, o controlo, a transparência e o cálculo da privacidade (Bleier et al., 2020). Desta forma, as empresas devem ponderar as suas decisões, tendo em conta estas questões antes de recolherem e processarem dados.

A Google realizou um estudo que tinha como principal objetivo quantificar o efeito que a impossibilidade de acesso a *third-party* cookies teria sobre as receitas publicitárias (Ravichandran & Korula, 2019). A experiência foi feita de forma aleatória, no que toca à escolha das empresas que ficariam desabilitadas de aceder às *third-party* cookies, no Google Ad Manager, e de facto observou-se que as receitas médias diminuiriam cerca de 52% (Ravichandran & Korula, 2019). O que comprova que a privacidade online e tudo o que advém dela, não é apenas uma questão de ética, mas sim uma questão ao nível do negócio das empresas (Bellentani, 2020).

As empresas ao beneficiarem dos cookies, conseguem otimizar os seus websites e/ou outras plataformas de comunicação (van de Waerdt, 2020) para personalizá-las conforme as preferências dos utilizadores, e criarem boas relações com eles (Bleier et al., 2020). Assim, é importante que as empresas apostem numa forte recolha de dados, nomeadamente através dos cookies, para que

consigam construir uma análise de modo a utilizar esses dados para benefício próprio, e poderam implementar, por exemplo, boas estratégias de marketing.

#### **2.4 INTENÇÃO DE COMPRA ONLINE**

Atualmente, um dos grandes desafios dos profissionais marketing, nomeadamente na área do comportamento de consumo dos consumidores, passa por tentar criar boas experiências aos consumidores, de modo a traduzi-las em estratégias de marketing, que sejam fundamentais para a criação de valor, originando assim uma vantagem competitiva (Esmailpour & Mohseni, 2019).

Na ótica de intenção de compra online, o estudo de Mahliza (2020) releva que quando um website é capaz de transmitir confiança ao consumidor, através dos seus principais antecedentes (imagem de marca, segurança e risco percebido) a decisão de compra do consumidor tem tendência a aumentar. A percepção do risco é mitigada se os consumidores tiverem um maior poder sobre os seus dados, e por isso, o poder e o risco acabam por influenciar o efeito e a intenção de compra dos consumidores (Bornschein et al., 2020). O estudo Qalati, Galván Vela, li, Dakhan, Thi Hong Thuy, & Mirani (2021) mostra que (1) quanto maior for a confiança dos utilizadores, menos efeitos negativos a percepção do risco tem na intenção de compra, e que (2) a percepção da qualidade do serviço tem uma influência negativa na intenção de compra. Isto é, enquanto a percepção da qualidade do serviço afeta negativamente a intenção de compra, a confiança traduz-se em resultados eficazes e significativos.

### 3. OBJETIVOS E HIPÓTESES

Um dos problemas identificados na revisão de literatura é que os consumidores não sabem que tipo de dados partilham quando aceitam as políticas de cookies, e que existe falta de informação e de conhecimento, por parte dos consumidores, sobre aquilo que são cookies, os seus objetivos e as suas finalidades (Gharam, 2021; Silva, 2020). Ainda que com o surgimento do RGPD as empresas implementassem políticas de cookies mais claras e melhorassem a privacidade online dos consumidores (Degeling et al., 2019), uma preocupação dos consumidores continua a ser a falta de transparência sobre a forma como os dados são recolhidos (Kulyk et al., 2018).

A forma como as notificações cookies são apresentadas aos utilizadores de um website também influenciam o comportamento de navegação no website, e por isso importa perceber quais as formas mais eficazes para melhorar a experiência do consumidor (Bellentani, 2020; Kulyk et al., 2018; Utz et al., 2019). Os cookies podem ser realmente benéficos para os utilizadores, mas apenas quando as empresas são capazes de otimizar os seus websites e personalizá-los consoante as preferências dos seus utilizadores (Bleier et al., 2020; van de Waerdt, 2020).

#### ***Principal Objetivo***

O estudo tem como principal objetivo compreender a utilização dos cookies na ótica do consumidor, e como isso poderá afetar a experiência dos consumidores na utilização dos websites. Pretende-se analisar o impacto das notificações de cookies e das escolhas nas práticas de privacidade da informação, no comportamento de navegação dos consumidores num website e a sua intenção de compra.

#### ***Objetivos Específicos***

Os objetivos específicos do estudo surgem após a definição do objetivo principal, para o estudo em causa esses objetivos passam por:

- Perceber em que medida os consumidores valorizam e se preocupam com a sua privacidade na internet, e com a forma como os seus dados são utilizados;
- Perceber se os consumidores estão familiarizados com o RGPD, e caso estejam, perceber se confiam nele;
- Perceber se os consumidores estão informados sobre aquilo que são as políticas de cookies e se conhecem os seus objetivos e finalidades;
- Perceber se os consumidores entendem os cookies como algo benéfico enquanto utilizadores de um website;

- Perceber qual o comportamento dos consumidores perante notificações de cookies com diferentes tipos de informação e diferentes número de opções de escolha;
- Perceber se o número de opções de escolha e o formato da informação, nas notificações de cookies, interfere com a confiança dos consumidores no website;
- Perceber se o número de opções de escolha e o formato da informação, nas notificações de cookies, interfere com o seu interesse em continuar a explorar o website;
- Perceber se o número de opções de escolha e o formato da informação, nas notificações de cookies, interfere com a intenção de compra.

### ***Hipóteses***

As hipóteses estabelecidas para o estudo têm em conta a revisão de literatura apresentada, e os objetivos definidos anteriormente. Deste modo, as hipóteses passam por:

**H1:** Espera-se que o nível de interesse no website aumente quando as notificações forem apresentadas num formato visual.

A primeira hipótese estabelecida está relacionada com o nível de interesse do consumidor no website, perante diferentes formatos de informação (formato visual ou formato texto) que a notificação de cookies apresenta. O objetivo desta hipótese é perceber se for apresentado ao consumidor uma notificação no formato visual, o seu nível de interesse no website aumente. Isto é, analisar se o formato visual da notificação impacta positivamente o nível de interesse do consumidor no website.

**H2:** Espera-se que as notificações que apresentem 3 opções transmitam maior confiança no website.

A segunda hipótese considera para a sua análise o número de opções que a notificação apresenta (2 ou 3 opções), e a confiança dos consumidores no website. Esta hipótese pretende analisar as notificações com 2 opções e as notificações com 3 opções, e perceber qual das notificações transmite uma maior confiança aos utilizadores do website. Por outras palavras, perceber se as notificações de cookies que apresentem 3 opções são as que transmitem uma maior confiança no website.

**H3:** Espera-se que quando a notificação apresenta 3 opções e tem o formato visual a intenção de compra seja maior.

A terceira, e última, hipótese pretende analisar as duas variáveis independentes do estudo (formato da notificação e número de opções) e relacioná-las com a intenção de compra do consumidor. O objetivo da hipótese passa por analisar se as notificações com 3 opções e no formato visual, são as que têm um maior impacto na intenção de compra face às restantes notificações. Isto é, perceber se são as notificações com 3 opções e no formato visual que aumentam a intenção de compra.

## 4. METODOLOGIA

A metodologia que será implementada irá basear-se em duas fontes de informação: primárias (informação recolhida com um objetivo específico) e secundárias (informação já existente). As razões para a escolha desta abordagem são:

1. Os dados primários serão obtidos através de um questionário online. Este é um método que permite uma recolha de dados de uma forma mais rápida, o seu custo é praticamente nulo, existe qualidade das respostas e dos dados, não existe enviesamento do entrevistador, e é mais direcionado, isto é, consegue-se obter respostas de participantes que se encontrem dentro do público-alvo definido (Nunan, Birks, & Malhotra, 2020);
2. Em relação aos dados secundários, estes são facilmente acessíveis, baratos e relativamente rápidos de obter. Também ajudam a diagnosticar o problema de investigação, a interpretar os dados primários com mais perspicácia e a desenvolver uma abordagem ao problema (Nunan et al., 2020). Assim, estes tipos de dados serão recolhidos principalmente através de artigos e casos de estudo.

### ***Método utilizado para a recolha dos dados primários***

Para a obtenção dos dados primários foi construído um questionário online (Anexo 2) através da plataforma *Qualtrics Online Software*<sup>1</sup>, partilhado através de um link anónimo nas redes sociais, com a condição de os participantes terem idade igual ou superior a 18 anos. O questionário foi desenvolvido sob a forma de testes A/B, com o objetivo de analisar o impacto das notificações de cookies e das escolhas nas práticas de privacidade da informação, no comportamento de navegação dos consumidores num website e a sua intenção de compra.

Os testes A/B são um método utilizado para estudar o comportamento dos utilizadores em determinado website, criando diferentes versões (duas ou mais) de uma página web e perceber qual das versões tem uma taxa de conversão mais alta (Andrasc, Bloice, Lexer, Zernig, & Graz, 2011). No estudo em causa, o objetivo é entender que notificações de cookies são mais eficazes no que diz respeito à confiança, intenção de compra e interesse no website, por isso a amostra foi dividida aleatoriamente e confrontada com diferentes notificações de cookies.

Deste modo, foram desenhadas 4 versões de notificações de cookies (Figura 2; Figura 2; Figura 4; Figura 4) com o mesmo conteúdo, mas que se distinguem pelo seu formato, em que o formato da informação poderá ser visual (Figura 2; Figura 2) ou texto (Figura 4; Figura 4), e pelo número de opções

---

<sup>1</sup> <http://www.qualtrics.com/>

apresentadas, que poderão ser 2 – “Rejeitar Tudo” e “Aceitar Tudo” (Figura 2; Figura 4) ou 3 – “Rejeitar Tudo”, “Aceitas Apenas os Necessários” e “Aceitar Tudo” (Figura 2; Figura 4). Originando assim uma experimentação fatorial 2x2, em que as variáveis independentes são o número de opções (2 ou 3) e o formato (visual ou texto), e as variáveis dependentes são a confiança no website, o interesse no website e a intenção de compra. As notificações surgiram no questionário sob a forma de janela *pop-up*, e para cada versão de notificação foram apresentados três websites diferentes em *background* (Anexo 2), de modo que as análises das respostas ao questionário não fossem enviesadas pelo tipo de conteúdo do website, deste modo, na análise foram realizadas as médias das respostas por cada versão de notificação. Assim, embora cada notificação tivesse sido apresentada 3 vezes ao participante do questionário, os resultados basearam-se na média das 3 respostas de forma a obter um resultado único por participante face à versão da notificação apresentada.

**Figura 2 Versão 1 – Formato Visual com 3 Opções**    **Figura 2 Versão 2 – Formato Visual com 2 Opções**



**Figura 4 Versão 3 – Formato Texto com 3 Opções**    **Figura 4 Versão 4 – Formato Texto com 2 Opções**



### **Estrutura do questionário**

Inicialmente, foi apresentado aos participantes uma introdução daquilo que são os objetivos do questionário (Anexo 2) e para que se destina o estudo em causa. Foi pedida ainda uma confirmação aos participantes para que declarassem ter 18 anos ou mais de idade, e para que concordassem em participar no estudo. Após esta introdução inicial, o questionário foi então dividido em 4 blocos: (1) Notificações de cookies; (2) Privacidade e dados recolhidos na internet; (3) Conhecimentos sobre cookies; (4) Dados demográficos.

No primeiro bloco foram apresentadas as notificações de cookies desenhadas para o estudo (Figura 2; Figura 2; Figura 4; Figura 4), em que o principal objetivo passa por perceber o comportamento dos participantes face à notificação apresentada. Neste bloco foram colocadas 6 questões e pretende-se com elas perceber o que o participante faria perante a notificação, qual o nível de confiança e de interesse no website, e qual a intenção de comprar algum produto. As perguntas e respetiva forma de mediação do Bloco 1 serão apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1** Perguntas e Medição do Bloco 1: Notificações de Cookies

Perguntas	Medição
O que fazia perante a notificação de cookies apresentada? (Pergunta apresentada caso a notificação apresente 2 opções de escolha)	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Aceitar Tudo; 2 - Recusar Tudo; 3 - Consultar a Política de Cookies; 4 - Fechar a Notificação e Continuar no Website; 5 - Sair do Website.
O que fazia perante a notificação de cookies apresentada? (Pergunta apresentada caso a notificação apresente 3 opções de escolha)	Escolha Múltipla – Escala Likert com 6 opções: 1 - Aceitar Tudo; 2 - Recusar Tudo; 3 - Aceitar Apenas os Necessários; 4 - Consultar a Política de Cookies; 5 - Fechar a Notificação e Continuar no Website; 6 - Sair do Website.
Qual o seu nível de confiança neste website?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Muito Baixa; 2 - Pouca; 3 - Nem Baixa Nem Alta; 4 - Alguma; 5 - Muito Alta.
Qual o seu nível de interesse em continuar a explorar este website?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Muito Baixo; 2 - Pouco; 3 - Nem Baixo Nem Alto; 4 - Algum; 5 - Muito Alto.
Assumindo que pretende comprar um artigo de decoração/tecnologia/notícias, teria interesse em continuar a explorar os produtos deste website?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Nada Interessante; 2 - Ligeiramente Interessante; 3 - Relativamente Interessante; 4 - Muito Interessante; 5 - Extremamente Interessante.
Qual é a probabilidade de comprar um artigo deste website?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Extremamente Improvável; 2 - Parcialmente Improvável; 3 - Nem provável nem improvável; 4 - Parcialmente Provável; 5 - Extremamente Provável.

O segundo bloco destina-se a compreender tópicos relacionados com a privacidade e dados recolhidos na internet. As perguntas “*Acha que o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados) veio proteger os seus dados na internet?*” e “*Confia no RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados)?*” eram excluídas do questionário, caso os participantes respondessem “Nada Familiar” na pergunta “*Quão familiar está com o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados)?*”. As perguntas e respetiva forma de mediação do Bloco 2 serão apresentadas na Tabela 2.

**Tabela 2** Perguntas e Medição do Bloco 2: Privacidade e Dados Recolhidos na Internet

Perguntas	Medição
Valoriza a sua privacidade na internet?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Discordo Totalmente. 2 - Discordo. 3 - Nem Concordo nem Discordo. 4 - Concordo. 5 - Concordo Totalmente.
O que acha das empresas poderem armazenar informação sobre si?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Discordo Totalmente. 2 - Discordo. 3 - Nem Concordo nem Discordo. 4 - Concordo. 5 - Concordo Totalmente.
A forma como a sua informação é utilizada pelas empresas, preocupa-o?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Discordo Totalmente. 2 - Discordo. 3 - Nem Concordo nem Discordo. 4 - Concordo. 5 - Concordo Totalmente.
O que acha sobre as empresas recolherem informação sobre si, para personalizar a publicidade?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Discordo Totalmente. 2 - Discordo. 3 - Nem Concordo nem Discordo. 4 - Concordo. 5 - Concordo Totalmente.
Quão familiar está com o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados)?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Nada Familiar; 2 - Ligeiramente Familiar; 3 - Relativamente Familiar; 4 - Muito Familiar; 5 - Extremamente Familiar.
Acha que o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados) veio proteger os seus dados na internet?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Discordo Totalmente. 2 - Discordo. 3 - Nem Concordo nem Discordo. 4 - Concordo. 5 - Concordo Totalmente.
Confia no RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados)?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 5 opções: 1 - Discordo Totalmente. 2 - Discordo. 3 - Nem Concordo nem Discordo. 4 - Concordo. 5 - Concordo Totalmente.

Em relação às perguntas do terceiro bloco do questionário, estas têm como objetivo testar o conhecimento dos participantes sobre os cookies e as suas funções. As perguntas e respetiva forma de mediação do Bloco 3 serão apresentadas na Tabela 3.

**Tabela 3** Perguntas e Medição do Bloco 3: Conhecimentos Sobre Cookies

Perguntas	Medição
O que entende por cookies?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 3 opções. *
Acha que os cookies são recolhidos apenas para o funcionamento do website?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 3 opções: 1 - Sim; 2 - Não; 3 - Não Sei.
Acredita que os cookies podem ser utilizados para propósitos de marketing e publicidade?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 3 opções: 1 - Sim; 2 - Não; 3 - Não Sei.
Acha que os cookies não são utilizados para personalização do conteúdo apresentado?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 3 opções: 1 - Sim; 2 - Não; 3 - Não Sei.
Acredita que os cookies são utilizados apenas para efeitos estatísticos?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 3 opções: 1 - Sim; 2 - Não; 3 - Não Sei.
Acredita que os cookies são benéficos para si, como utilizador de um website?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 3 opções: 1 - Sim; 2 - Não; 3 - Não Sei.
Costuma ler sobre como funcionam os cookies nos diferentes websites?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 3 opções: 1 - Sim; 2 - Não; 3 - Não Sei.

\*Para pergunta “O que entende por cookies?” as 3 opções de resposta são as seguintes:

- 1 - Os cookies são informação armazenada pelo browser, e usam dados pessoais dos utilizadores para fins analíticos, de marketing e publicidade;
- 2 - No ponto de vista do utilizador, os cookies (próprios e/ou de terceiros) atuam como uma pegada digital num determinado website, para que a experiência de navegação seja melhorada e personalizada. Os cookies permitem ainda armazenar informação para fins analíticos, de marketing e publicidade, desempenho do website e personalização de conteúdos;
- 3 - Os cookies são pequenos ficheiros de texto, que são armazenados pelo browser quando um utilizador visita determinado website. Os cookies permitem armazenar informação para fins analíticos, e desempenho do website.

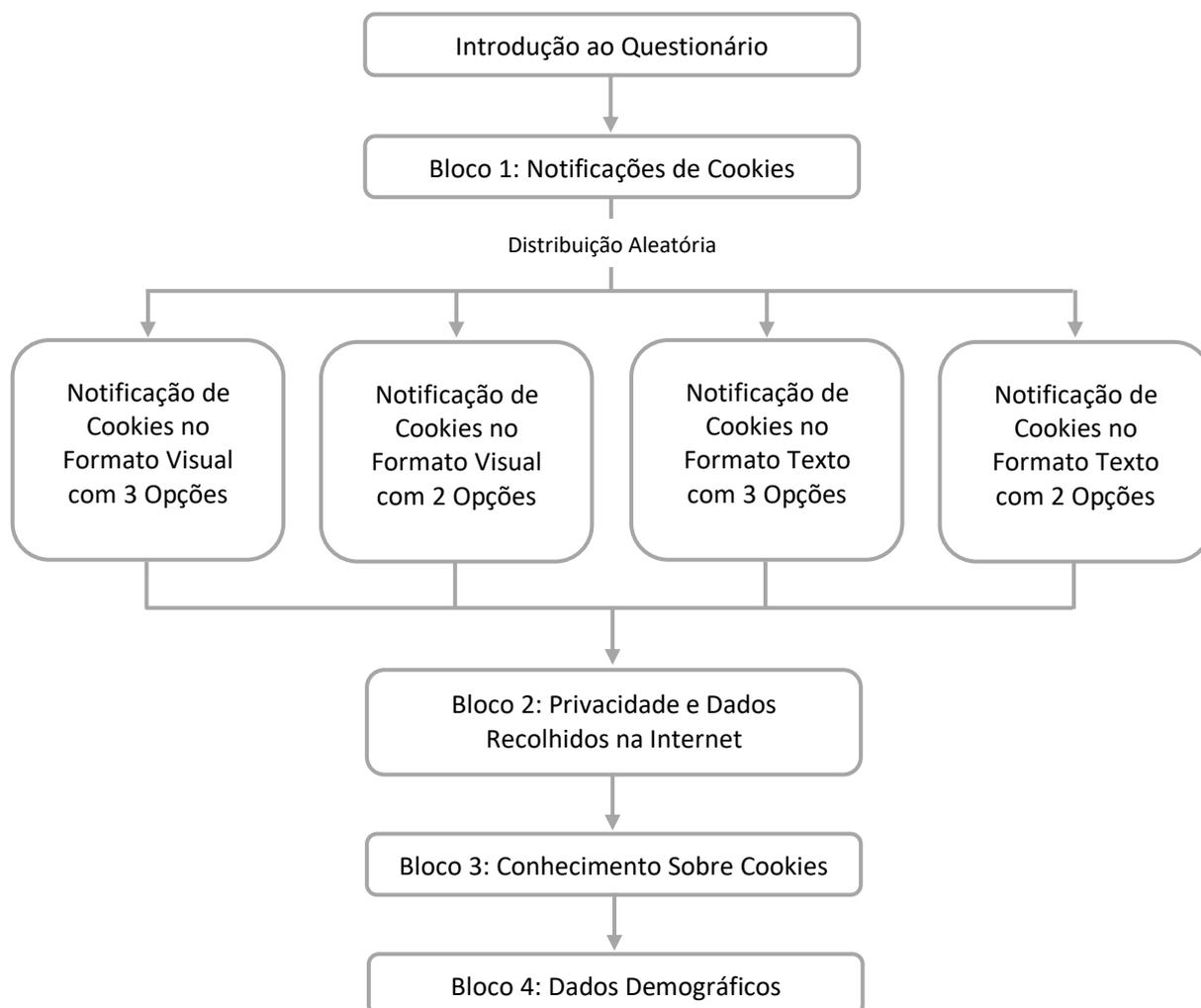
Por fim, o quarto bloco foi criado para caracterizar a amostra e é composto por perguntas sobre os dados demográficos dos participantes, tais como a idade, género e nível de educação. As perguntas e respetiva forma de mediação do Bloco 4 serão apresentadas na Tabela 4.

**Tabela 4** Perguntas e Medição do Bloco 4: Dados Demográficos

Perguntas	Medição
Qual a sua idade em anos?	Resposta Aberta
Qual o seu género?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 4 opções: 1 - Masculino; 2 - Feminino; 3 - Não binário/3º género; 4 - Outro.
Qual o seu nível máximo de educação que completou?	Escolha Múltipla – Escala Likert com 7 opções: 1 - PhD; 2 - MBA; 3 - Mestrado; 4 - Pós-Graduação; 5 - Licenciatura; 6 - Ensino Secundário; 7 - Outro.

Deste modo, o fluxo final do questionário é apresentado na Figura 5.

**Figura 5** Fluxo do Questionário



## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos resultaram de uma amostra com 404 participantes, em que todos concordaram em participar no estudo. A análise estatística foi apurada através do programa JASP (*Jeffrey's Amazing Statistics Program*), tendo sido dividida em duas partes: estatística descritiva, para a análise dos resultados gerais da amostra como frequências absolutas e relativas, medianas, médias e desvio-padrão; análise de variância multivariada (MANOVA) e univariada (ANOVA) para a validação das hipóteses estabelecidas.

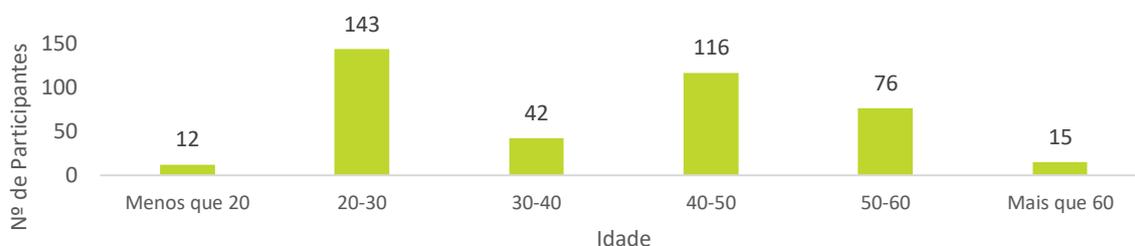
### 5.1 RESULTADOS

#### 5.1.1 Estatística Descritiva

##### *Caracterização da Amostra*

A amostra (N=404) pode ser caracterizada pela sua idade (Gráfico 1), género (Gráfico 2) e nível máximo de escolaridade (Gráfico 3). Em relação à idade, esta varia entre os 18 e os 74 anos (M=37.9; DP=13.0), embora a maior concentração encontre-se em idades inferiores a 50 anos tendo um principal destaque na casa dos 20 aos 30 anos. A amostra é maioritariamente composta por participantes do género feminino representando cerca de 66% da amostra (266 participantes), seguido de 130 participantes do género masculino (32%), 5 participantes preferiam não revelar o seu género (1%) e os restantes 3 caracterizam-se pelo terceiro género ou não binário (1%). Ao nível da educação, cerca de 39% da amostra tem a licenciatura como o seu nível máximo de habilitações literárias (158 participantes), seguido do ensino secundário com cerca de 111 participantes (27%), o mestrado é o terceiro nível com mais participantes (15%), e os restantes 75 participantes dividem-se entre a pós-graduação (13%), o MBA (2%), outros estudos (2%) e o PhD (1%).

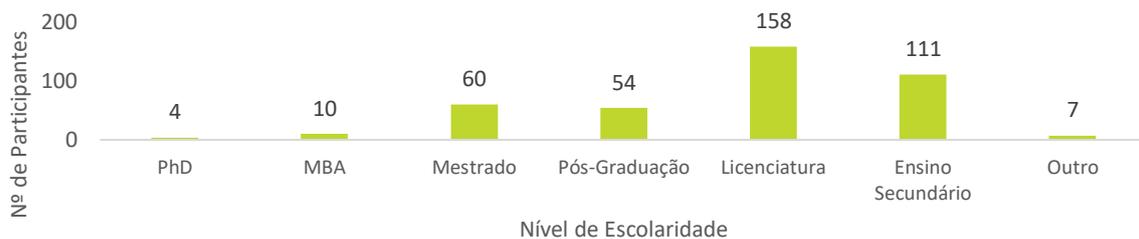
**Gráfico 1** *Distribuição da Idade da Amostra*



**Gráfico 2** Distribuição do Género da Amostra



**Gráfico 3** Distribuição do Nível de Escolaridade da Amostra



### **Privacidade e Dados Recolhidos na Internet**

Em relação à privacidade e os dados recolhidos na internet, pretende-se perceber se os consumidores valorizam a sua privacidade na internet e qual o seu nível de preocupação, e também se a forma como os seus dados são utilizados pelas empresas é algo que os preocupa. Deste modo, o Bloco 2 do questionário (Anexo 2) tem então como objetivo compreender tópicos relacionados com a privacidade e dados recolhidos na internet.

Os resultados mostram que os participantes valorizam a sua privacidade na internet ( $M=4.5$ ;  $DP=0.7$ ), e que se preocupam com a forma como a sua informação é utilizada pelas empresas ( $M=4.2$ ;  $DP=0.9$ ). É possível perceber que os participantes não concordam com o facto de as empresas poderem armazenar informação sobre si ( $M=2.2$ ;  $DP=1.0$ ), pois cerca de 27,7% da amostra respondeu “Discordo Totalmente” e 39,9% respondeu “Discordo” à pergunta “O que acha das empresas poderem armazenar informação sobre si?”. No que diz respeito à recolha de informação para personalização de publicidade, a maioria dos participantes mostraram discordância (54,2%), no entanto, a média de respostas apresenta um valor mais neutro ( $M=2.5$ ;  $DP=1.3$ ).

Assim, é possível identificar que a privacidade na internet é um ponto valorizado e que a maioria dos participantes se preocupa com ele, é ainda possível identificar que o facto das empresas poderem armazenar informação e de poderem usá-la para personalização de publicidade, é algo que a maioria dos participantes discorda que aconteça.

**Tabela 5** *Privacidade e Dados Recolhidos na Internet*

	Média	DP
Valoriza a sua privacidade na internet?	4.50	0.71
O que acha das empresas poderem armazenar informação sobre si?	2.19	1.01
A forma como a sua informação é utilizada pelas empresas, preocupa-o?	4.15	0.88
O que acha sobre as empresas recolherem informação sobre si, para personalizar a publicidade?	2.48	1.26

Legenda: 1 - Discordo Totalmente. 2 - Discordo. 3 - Nem Concordo nem Discordo. 4 - Concordo. 5 - Concordo Totalmente.

Ainda na sequência do Bloco 2 de perguntas do questionário, cerca de 82,2% da amostra tem algum nível de familiaridade com o RGPD (M=2.8; DP=1.2), o que comprova (face aos resultados das perguntas anteriores) e mostra um nível de preocupação com questões relacionadas com a privacidade dos dados online. Dos 82,2% (N=333) dos participantes, apenas 15,9% não acha que o RGPD veio proteger os seus dados na internet (M=3.4; DP=0.9) e apenas 20,4% não confia no RGPD (M=3.3; DP=0.9). Os resultados mostram então que o RGPD é algo familiar, e que grande parte dos participantes (N=333) sente proteção dos seus dados (52,8%) e confiança no regulamento (42,9%).

**Tabela 6** *Familiaridade com o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados)*

	Média	DP
Quão familiar está com o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados)?	2.84	1.22

Legenda: 1 - Nada Familiar; 2 - Ligeiramente Familiar; 3 - Relativamente Familiar; 4 - Muito Familiar; 5 - Extremamente Familiar.

**Tabela 7** *Proteção e Confiança com o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados)*

	Média	DP
Acha que o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados) veio proteger os seus dados na internet?	3.44	0.93
Confia no RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados)?	3.25	0.90

Legenda: 1 - Discordo Totalmente. 2 - Discordo. 3 - Nem Concordo nem Discordo. 4 - Concordo. 5 - Concordo Totalmente.

### **Conhecimento sobre Cookies**

Com o objetivo de testar o conhecimento dos participantes sobre os cookies e as suas funções, foi construído o Bloco 3 do questionário. Neste bloco pretende-se essencialmente perceber se os consumidores estão informados sobre aquilo que são as políticas de cookies, se conhecem os objetivos e finalidades dos cookies, e se os entendem como algo benéfico enquanto utilizadores de um website.

Ao analisar os resultados da pergunta “O que entende por cookies?” observa-se que a maioria da amostra (60,6%) conhece o conceito de cookies (Tabela 8) e que, apenas 23,5% associa os cookies só como algo para fins analíticos, de marketing e publicidade.

**Tabela 8** Resultados da pergunta: O que entende por cookies?

	N	%
Os cookies são informação armazenada pelo browser, e usam dados pessoais dos utilizadores para fins analíticos, de marketing e publicidade.	95	23,5%
No ponto de vista do utilizador, os cookies (próprios e/ou de terceiros) atuam como uma pegada digital num determinado website, para que a experiência de navegação seja melhorada e personalizada. Os cookies permitem ainda armazenar informação para fins analíticos, de marketing e publicidade, desempenho do website e personalização de conteúdos.	245	60,6%
Os cookies são pequenos ficheiros de texto, que são armazenados pelo browser quando um utilizador visita determinado website. Os cookies permitem armazenar informação para fins analíticos, e desempenho do website.	64	15,8%
Total	404	100%

A Tabela 9 espelha as médias das questões do Bloco 3, de modo que seja possível entender o conhecimento que a amostra tem sobre os cookies, os seus objetivos e as suas finalidades. As perguntas realizadas podem surgir sob forma verdadeira ou falsa, deste modo as médias não podem ser comparadas como sendo a mesma escala. Assim sendo, será realizada uma análise a cada pergunta individualmente.

**Tabela 9** Conhecimento sobre Cookies

	Média	DP
Acha que os cookies são recolhidos apenas para o funcionamento do website?	2.21	0.59
Acredita que os cookies podem ser utilizados para propósitos de marketing e publicidade?	1.20	0.59
Acha que os cookies não são utilizados para personalização do conteúdo apresentado?	2.08	0.73
Acredita que os cookies são utilizados apenas para efeitos estatísticos?	2.07	0.57
Acredita que os cookies são benéficos para si, como utilizador de um website?	2.07	0.79
Costuma ler sobre como funcionam os cookies nos diferentes websites?	1.93	0.41

Legenda: 1 - Sim. 2 - Não. 3 - Não Sei.

Para entender de facto o nível de conhecimento da amostra sobre os cookies, é necessária uma análise mais detalhada às questões individualmente. A pergunta “Acha que os cookies são recolhidos apenas para o funcionamento do website?” é uma afirmação falsa, pelo que o participante teria de escolher a opção “Não” de modo a apresentar conhecimento em relação a este tópico. Ao analisar a frequência de respostas é possível perceber que, a maioria (60,9%) revelou saber que os cookies não são recolhidos apenas para o funcionamento do website, 30,0% da amostra escolheu a opção “Não Sei”, e apenas 37 participantes mostraram desconhecimento em relação ao tema (9,2%).

De forma a perceber se os participantes entendem os cookies como algo ligado ao marketing e publicidade, foi colocada a questão “Acredita que os cookies podem ser utilizados para propósitos de marketing e publicidade?”. Esta questão, ao contrário da anterior, foi apresentada sob forma verdadeira pelo que se esperava que a maioria das respostas dadas fossem “Sim”. É possível perceber, através da frequência de respostas, que de facto a grande maioria da amostra (89,1%) escolheu a opção “Sim”, cerca de 9,4% optou pela opção “Não Sei”, e apenas 6 participantes (1,5%) não acredita que os cookies possam ser utilizados para propósitos de marketing e publicidade.

A pergunta “Acha que os cookies não são utilizados para personalização do conteúdo apresentado?” tem como objetivo perceber se os participantes sabem que os cookies podem personalizar conteúdo. A questão foi colocada sob forma negativa, logo é expectável que a maioria das respostas sejam “Não” para que a amostra demonstre conhecimento sobre o tópico. De facto, a análise da frequência de respostas apresenta algum nível de conhecimento dos participantes porque, embora a maioria não tenha escolhido a opção “Não”, a mesma foi a opção de 46,3% dos participantes, seguida da opção “Não sei” com cerca de 30,9%, e a opção “Sim” foi escolhido por 22,8% da amostra – o que revelaram não ter conhecimento.

Questões relacionadas com a estatística também são levantadas quando se abordam os cookies. Deste modo, a pergunta “Acredita que os cookies são utilizados apenas para efeitos estatísticos?” surgiu com o objetivo de perceber se os participantes sabem que os cookies podem ser utilizados também para efeitos estatísticos. No caso desta questão, a mesma foi colocada no sentido falso, o que se espera uma maior frequência na opção “Não”, pois os cookies não são apenas utilizados para efeitos estatísticos. Ao analisar os dados, é possível perceber que a amostra revela conhecimento pois cerca de 66,6% escolheu a opção “Não”, seguida da opção “Não sei” com 20,3% dos participantes, e cerca de 13,1% da amostra revelou não ter conhecimento pois escolheu a opção “Sim”.

Em relação aos benefícios que os cookies trazem aos utilizadores, foi apresentada a questão “Acredita que os cookies são benéficos para si, como utilizador de um website?” para entender se de facto os participantes entendem os cookies como algo benéfico na sua experiência enquanto utilizadores de

um website. A verdade é que a frequência de respostas apresentou uma dispersão nas respostas, e a opção “Não” foi a escolhida por cerca de 37,9% da amostra, seguida da opção “Não Sei” com cerca de 139 respostas (34,4%), e apenas 27,7% dos participantes acredita que os cookies tragam benefícios.

Com o objetivo de perceber os hábitos de leitura sobre o funcionamento dos cookies, foi apresentada a questão “Costuma ler sobre como funcionam os cookies nos diferentes websites?”. Os resultados mostram que a grande maioria não lê, cerca de 82,9%, apenas 49 participantes afirmaram ler sobre as políticas de cookies (12,1%), e os restantes 5,0% da amostra escolheu a opção “Não Sei”.

Em suma e após a análise detalhada das questões do Bloco 3, conclui-se que a amostra: (1) acha que os cookies não são recolhidos apenas para o funcionamento do website (M=2.2; DP=0.6), pois a maioria dos participantes (60,9%) mostrou esse conhecimento; (2) acredita que os cookies podem ser utilizados para propósitos de marketing e publicidade (M=1.2; DP=0.6), apenas cerca de 1,5% da amostra não acredita; (3) acha que os cookies são utilizados para personalização do website (M=2.1; DP=0.7), pois existe um valor maior na resposta “Não” (cerca de 46,3%); (4) acredita que os cookies não são utilizados apenas para efeitos estatísticos (M=2.1; DP=0.6), apenas 13,1% da amostra acredita que sim; (5) acredita que os cookies não são benéficos para si, como utilizador de um website (M=2.1; DP=0.8), embora nesta questão a amostra tenha estado mais dividida entre as opções; (6) não costuma ler sobre como funcionam os cookies nos diferentes websites (M=1.9, DP=0.4), pois a maioria da amostra (82,9%) afirma não ler sobre as políticas de cookies, face a apenas 12,1% que afirma ler.

De modo geral, a amostra revela ter um bom conhecimento sobre cookies e sobre os seus objetivos e finalidades. No entanto, os resultados revelaram que os participantes não acreditam que a recolha de dados através dos cookies ofereça algum benefício enquanto utilizadores de um website. O facto de não existir um hábito na leitura das políticas de cookies nos diferentes websites pode ser uma justificação do desconhecimento sobre os benefícios que os cookies podem oferecer.

### ***Interação com as Notificações de Cookies***

Em relação à interação que os participantes têm com as notificações de cookies, é possível perceber que quando a mesma apresenta 2 opções (Tabela 10) cerca de 49,5% dos participantes escolhe a opção “Aceitar Tudo”, por outro lado, a segunda opção com mais representatividade é a “Recusar Tudo” (24,5%), de seguida pela “Fechar a Notificação e Continuar no Website” com 13,3%, a opção “Consultar a Política de Cookies” representa cerca de 12,2% da amostra, e por fim, apenas 1 dos participantes (0,5%) escolhe a opção “Sair do Website”.

**Tabela 10** Resultados da pergunta: O que fazia perante a notificação de cookies apresentada? (Notificação com 2 Opções)

	N	%
Aceitar Tudo	97	49,5%
Consultar a Política de Cookies	24	12,2%
Fechar a Notificação e Continuar no Website	26	13,3%
Recusar Tudo	48	24,5%
Sair do Website	1	0,5%
Total	196	100%

Quando a notificação apresenta 3 opções, o cenário altera-se face às respostas dos participantes nas notificações com 2 opções. No caso da notificação com 3 opções (Tabela 11), a opção “Aceitar Apenas os Necessários” é a mais representativa com cerca de 39,9% da amostra, seguida da opção “Aceitar Tudo” com 27,9% dos participantes, a opção “Recusar Tudo” representa cerca de 18,3% das respostas, cerca de 7,7% escolheu a opção “Consultar a Política de Cookies”, seguida da opção “Fechar a Notificação e Continuar no Website” com cerca de 5,3% da amostra, e por fim, com cerca de 0,9% encontra-se a opção “Sair do Website”.

**Tabela 11** Resultados da pergunta: O que fazia perante a notificação de cookies apresentada? (Notificação com 3 Opções)

	N	%
Aceitar Apenas os Necessários	83	39,9%
Aceitar Tudo	58	27,9%
Consultar a Política de Cookies	16	7,7%
Fechar a Notificação e Continuar no Website	11	5,3%
Recusar Tudo	38	18,3%
Sair do Website	2	0,9%
Total	208	100%

Deste modo, é possível concluir que quando a amostra é confrontada com uma notificação que apresente 2 opções a escolhida é “Aceitar Tudo” (49,5%) seguida da opção “Recusar Tudo” (24,5%), mas quando a notificação apresenta 3 opções, a amostra escolhe mais a opção “Aceitar Apenas os Necessários” (39,9%), seguida da opção “Aceitar Tudo” (27,9%), já a opção “Recusar Tudo” é a mais selecionada (18,3%) logo após a opção “Aceitar Tudo” – tal como na notificação com 2 opções.

### 5.1.2 Testes de Hipóteses

Para validar as hipóteses estabelecidas para o estudo, foi realizada uma análise multivariada de variância (MANOVA) em primeiro lugar, e conseqüentemente foram realizadas análises univariadas de variância (ANOVA). As variáveis independentes definidas para o estudo, e usadas nas análises de variância são o formato da informação (Visual ou Texto) e o número de opções (2 ou 3). No que diz respeito às variáveis dependentes, as mesmas podem ser definidas pela confiança no website, o interesse no website e a intenção de compra. O valor do nível de significância assumido foi  $p \leq 0.05$ . Os resultados da análise MANOVA revelaram que nenhuma variável independente tem um efeito significativo (Formato da Informação:  $F(1,400)=2.29$ ,  $p=0.060$ ; Número de Opções:  $F(1,400)=0.76$ ,  $p=0.555$ ). Ainda que as variáveis não apresentem um efeito significativo, o formato da informação apresenta um efeito marginal de  $p=0.060$ , e por esse motivo decidiu-se realizar análises univariadas de variância (ANOVA) para cada variável dependente individualmente.

#### *Nível de Interesse no Website*

De modo a analisar estatisticamente o nível de interesse no website, foi colocada a pergunta “Qual o seu nível de interesse em continuar a explorar este website?”, no primeiro bloco de perguntas do questionário. Ao analisar a ANOVA para a variável dependente interesse no website, os resultados mostram que existe um efeito significativo do formato da informação no interesse no website,  $F(1,400)=7.09$ ,  $p=0.008$ . Por outro lado, quanto ao número de opções, não existe um efeito significativo,  $F(1,400)=0.17$ ,  $p=0.680$ .

Ao nível da análise descritiva (Tabela 12), é possível comprovar que a notificação com 3 opções e no formato visual registou valores mais elevados de interesse ( $M=3.51$ ;  $DP=0.81$ ), quando comparada com a notificação com 2 opções no formato visual ( $M=3.47$ ;  $DP=0.87$ ), com a notificação com 3 opções no formato texto ( $M=3.28$ ;  $DP=0.85$ ), e com a notificação com 2 opções no formato texto ( $M=3.25$ ;  $DP=0.86$ ). Para o nível de interesse no website, não existe um efeito estatístico significativo entre o formato da informação e o número de opções  $F(1,400)=0.01$ ,  $p=0.943$ .

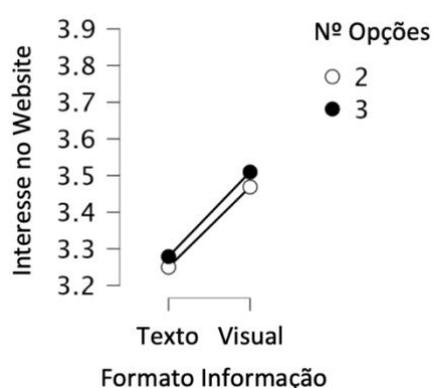
Ainda que os valores entre as notificações no formato não sejam muito distintos, é possível concluir que esse formato de notificações com 3 opções leva a um nível de interesse no website superior face às que apresentam apenas 2 opções. É possível ainda concluir que as notificações no formato texto, independentemente do número de opções que apresentem, leva a níveis de interesse inferiores às notificações no formato visual (Gráfico 4).

**Tabela 12** *Análise Descritiva: Nível de interesse no website em função do número de opções e do formato da informação*

Nº Opções	Formato da Informação	Média	DP	N
2	Texto	3.250	0.857	100
2	Visual	3.469	0.870	96
3	Texto	3.279	0.853	104
3	Visual	3.510	0.812	104

Legenda: 1 - Muito Baixo; 2 - Pouco; 3 - Nem Baixo Nem Alto; 4 - Algum; 5 - Muito Alto.

**Gráfico 4** *Gráfico Descritivo: Nível de interesse no website em função do número de opções e do formato da informação*



### **Nível de Confiança no Website**

No caso do nível de confiança no website, o mesmo poderá ser analisado tendo por base a pergunta “Qual o seu nível de confiança neste website?”, que consta no primeiro bloco de perguntas do questionário. Em relação aos resultados da ANOVA, os mesmos refletem que não existe um efeito significativo das variáveis independentes (Formato da Informação:  $F(1,400)=0.80$ ,  $p=0.372$ ; Número de Opções:  $F(1,400)=0.07$ ,  $p=0.796$ ). A análise descritiva, apresentada na Tabela 13, mostra que as médias dos níveis de confiança entre as diferentes notificações são semelhantes. Para o nível de confiança no website, não existe um efeito estatístico significativo entre o formato da informação e o número de opções  $F(1,400)=0.175$ ,  $p=0.676$ .

**Tabela 13** *Análise Descritiva: Nível de confiança no website*

Nº Opções	Formato da Informação	Média	DP	N
2	Texto	3.170	0.817	100
2	Visual	3.208	0.780	96
3	Texto	3.115	0.840	104
3	Visual	3.221	0.800	104

Legenda: 1 - Muito Baixa; 2 - Pouca; 3 - Nem Baixa Nem Alta; 4 - Alguma; 5 - Muito Alta.

### ***Intenção de Compra***

No que diz respeito à intenção de compra, esta variável foi analisada tendo por base duas análises ANOVA pois no questionário os participantes foram confrontados com duas perguntas para analisar a intenção de compra. A primeira pergunta (“Assumindo que pretende comprar um artigo de decoração/tecnologia/notícias, teria interesse em continuar a explorar os produtos deste website?”) pretende analisar o nível de interesse dos participantes em explorar os produtos do website, quando se pretendem comprar algum artigo. Já a segunda pergunta (“Qual é a probabilidade de comprar um artigo deste website?”) tem como objetivo entender efetivamente qual a probabilidade do participante em comprar um artigo no website apresentado.

Em relação à primeira pergunta (“Assumindo que pretende comprar um artigo de decoração/tecnologia/notícias, teria interesse em continuar a explorar os produtos deste website?”), é possível perceber que existe um efeito marginal do formato da informação em explorar os produtos do website, mas que não existe um efeito estatístico significativo do número de opções (Formato da Informação:  $F(1,400)=3.39$ ,  $p=0.066$ ; Número de Opções:  $F(1,400)=0.44$ ,  $p=0.508$ ). Para esta variável, não existe um efeito estatístico significativo entre o formato da informação e o número de opções  $F(1,400)=0.25$ ,  $p=0.579$ .

Em relação à segunda pergunta (“Qual é a probabilidade de comprar um artigo deste website?”), é possível perceber que não existe um efeito estatístico significativo para as duas variáveis independentes na probabilidade de comprar um artigo (Formato da Informação:  $F(1,400)=1.40$ ,  $p=0.237$ ; Número de Opções:  $F(1,400)=0.34$ ,  $p=0.562$ ). Para esta variável, também não existe um efeito estatístico significativo entre o formato da informação e o número de opções  $F(1,400)=0.26$ ,  $p=0.597$ .

Tendo em conta a análise descritiva para os níveis de interesse em explorar os produtos do website, que se encontra na Tabela 14, é possível perceber que as para as notificações com: 3 opções e no formato visual ( $M=3.14$ ;  $DP=0.84$ ); 2 opções e no formato visual ( $M=3.13$ ;  $DP=0.98$ ); 3 opções e no formato texto ( $M=3.02$ ;  $DP=0.81$ ); 2 opções e no formato texto ( $M=2.91$ ;  $DP=0.98$ ). Em relação à análise descritiva para a probabilidade de comprar um artigo no website apresentado, que se encontra na Tabela 15, é possível entender que para as notificações com: 2 opções e no formato visual ( $M=3.06$ ;  $DP=1.00$ ); 3 opções e no formato visual ( $M=3.06$ ;  $DP=0.90$ ); 2 opções e no formato texto ( $M=3.00$ ;  $DP=1.03$ ); 3 opções e no formato texto ( $M=2.89$ ;  $DP=0.90$ ).

**Tabela 14** *Análise Descritiva: Nível de interesse em explorar os produtos do website, quando se pretende comprar algum artigo*

Nº Opções	Formato da Informação	Média	DP	N
2	Texto	2.910	0.975	100
2	Visual	3.125	0.976	96
3	Texto	3.019	0.812	104
3	Visual	3.135	0.837	104

Legenda: 1 - Nada Interessante; 2 - Ligeiramente Interessante; 3 - Relativamente Interessante; 4 - Muito Interessante; 5 - Extremamente Interessante.

**Tabela 15** *Análise Descritiva: Probabilidade de comprar um artigo no website apresentado*

Nº Opções	Formato da Informação	Média	DP	N
2	Texto	3.000	1.025	100
2	Visual	3.063	1.003	96
3	Texto	2.894	0.902	104
3	Visual	3.058	0.901	104

Legenda: 1 - Extremamente Improvável; 2 - Parcialmente Improvável; 3 - Nem provável nem improvável; 4 - Parcialmente Provável; 5 - Extremamente Provável.

## 5.2 DISCUSSÃO

Em seguida será apresentada a discussão do estudo, tendo em conta os resultados obtidos no questionário, os objetivos delineados e as hipóteses estabelecidas para o estudo comparando todos os pontos com a literatura existente.

### **Hipótese 1**

H1: Espera-se que o nível de interesse no website aumente quando as notificações forem apresentadas num formato visual.

A primeira hipótese foi baseada essencialmente no estudo de Kulyk et al. (2018), que tinha como principal objetivo estudar o efeito das notificações de cookies nos consumidores, e o impacto que isso tinha no comportamento de navegação. O estudo mencionado revelou que as notificações geram preocupação nos utilizadores, e que os utilizadores percecionam as notificações mais como um incómodo do que como uma fonte de informação. De acordo com outros estudos, é possível perceber que a forma como as notificações cookies são apresentadas influenciam o comportamento de navegação e a jornada online do utilizador (Bellentani, 2020; Kulyk et al., 2018; Utz et al., 2019), e que os cookies são uma ferramenta de recolha de dados capaz de fornecer diversos benefícios aos utilizadores, quando as empresas são capazes de otimizar os seus websites e personalizá-los consoante as preferências dos seus utilizadores (Bleier et al., 2020; van de Waerdt, 2020). De acordo com a

revisão de literatura apresentada, surge então a necessidade de se estudar em mais detalhe qual o formato da informação que uma notificação de cookies pode ter, e que tem um maior impacto positivo no comportamento de navegação dos utilizadores num determinado website. Através do presente estudo, importa perceber entre o formato da informação visual ou texto, qual deles gera maiores níveis de interesse no website. Os resultados mostram que de facto existe um efeito significativo entre o interesse no website e o formato da informação ( $p \leq 0.05$ ). Ao nível da análise descritiva é ainda possível comprovar que as notificações no formato visual apresentam valores mais elevados face às notificações no formato texto. Assim, existem condições para provar que a hipótese 1 é suportada.

### ***Hipótese 2***

H2: Espera-se que as notificações que apresentem 3 opções transmitam maior confiança no website.

A segunda hipótese foi baseada nos estudos de Mahliza (2020) e de Bornschein et al. (2020), em que as principais conclusões dos mesmos mostram que: na ótica do RGPD e das práticas de privacidade da informação nos websites, os utilizadores deverão ter a possibilidade de escolha no rastreamento dos cookies; quando os utilizadores sentem ter um maior poder sobre os seus dados, a perceção do risco sobre os mesmos é mitigada; quando o website é capaz de transmitir confiança ao consumidor, maior é a intenção de compra. O estudo de van Ooijen & Vrabec (2018) revelou que as escolhas fornecidas aos consumidores no consentimento da utilização de cookies são um pilar no processamento de dados. Os estudos de Troeira (2021) e de Silva (2021) foram também uma base fundamental na segunda hipótese, pois revelaram que os consumidores demonstram um maior confiança no website quando as notificações de cookies permitem escolher entre várias opções, e quando permitem que sejam selecionadas as diferentes finalidades e parceiros que desejam dar permissão. Após as questões mencionadas na revisão de literatura, surge a necessidade de analisar de que forma o número de opções fornecidas pela notificação impacta na confiança no website. Por isso, no presente estudo pretende-se analisar se são as notificações com mais opções (3 opções) que transmitem maior confiança, ou se são as com menos opções (2 opções). Os resultados do estudo mostram que o número de opções não tem um efeito significativo em relação à confiança no website ( $p > 0.05$ ), e a análise descritiva conclui que de facto o número de opções não influencia nos níveis de confiança, pois a notificação que gera maior confiança tem 3 opções (no formato visual), a segunda notificação com um valor maior tem 2 opções (no formato visual), seguida da notificação com 2 opções no formato texto, e por fim a notificação com 3 opções no formato texto. Outra conclusão é que as notificações com 2 opções apresentam melhores médias, e que o formato da informação (visual ou texto) pode gerar maiores níveis de confiança no website face ao número de opções fornecidas. Em suma, é possível concluir que a hipótese 2 não é suportada.

### **Hipótese 3**

H3: Espera-se que quando a notificação apresenta 3 opções e tem o formato visual a intenção de compra seja maior.

A terceira hipótese foi baseada nos estudos mencionados na hipótese 2, na perspetiva do formato e do número de opções fornecidas nas notificações de cookies. Em relação à intenção de compra, o estudo de Qalati et al. (2021) mostra que, a confiança dos consumidores influencia significativamente a relação entre a perceção da qualidade do serviço, a reputação de qualidade do website, e a intenção de compra online. De acordo com os tópicos refletidos na revisão de literatura, surge a necessidade de relacionar o número de opções da notificação e o seu formato com a intenção de compra. Pretende-se perceber, através do estudo em causa, qual o número de opções (2 ou 3) e qual o formato da notificação (visual ou texto) que gera maior intenção de compra, e se de facto são as notificações com 3 opções e no formato visual que aumentam esses níveis. Os resultados mostram que, existe um efeito marginal significativo do formato da informação no interesse em explorar os produtos do website, quando se pretende comprar algum artigo ( $p=0.066$ ). Por outro lado, não existe um efeito estatístico significativo do número de opções e do formato de informação na probabilidade de comprar um artigo no website apresentado ( $p > 0.05$ ). A análise descritiva mostra que são as notificações com 3 opções e no formato visual que geram maiores níveis de interesse em explorar os produtos do website, e que as notificações com 2 opções e no formato visual apresentam uma maior probabilidade de comprar um artigo. Assim, é possível concluir que de facto o formato visual gera uma maior intenção de compra, no entanto o número de opções não tem impacto. Deste modo, é possível concluir que a hipótese 3 não é suportada.

### **Resumo Geral das Hipóteses**

De forma a concluir o resultado da discussão, a Tabela 16 apresenta o resultado geral das hipóteses. Por outras palavras, é possível através da tabela perceber se as hipóteses estabelecidas para o estudo foram suportadas, consoante os resultados apresentados e a análise realizada.

**Tabela 16** Resultado Geral das Hipóteses

Hipótese	Descrição da Hipótese	Resultado
H1	Espera-se que o nível de interesse no website aumente, quando as notificações forem apresentadas num formato visual.	Suportada
H2	Espera-se que as notificações que apresentem 3 opções, transmitam maior confiança no website.	Não Suportada
H3	Espera-se que quando a notificação apresenta 3 opções e tem o formato visual a intenção de compra seja maior.	Não Suportada

## 6. CONCLUSÕES

O principal objetivo do estudo passa por conseguir compreender a utilização dos cookies na ótica do consumidor, e como isso poderá afetar a experiência dos consumidores na utilização dos websites. Através da metodologia definida, foi conduzido um questionário que teve por base testes A/B de modo a comparar o efeito das 4 versões de notificações de cookies desenhada para o estudo. As 4 versões originaram assim uma experimentação fatorial 2x2, em que as variáveis independentes são o número de opções (2 ou 3) e o formato (visual ou texto). Em relação às variáveis dependentes, as mesmas caracterizam-se pela confiança no website, pelo interesse no website e pela intenção de compra.

O resultado da análise descritiva do estudo concluiu que, a amostra revelou ter um bom conhecimento sobre o conceito de cookies e os seus propósitos, por outro lado, os cookies não são entendidos como algo que ofereça algum tipo de benefício aos participantes enquanto utilizadores de um website – algo que pode ser justificado com o facto da amostra não ter revelado hábitos de leitura sobre as políticas de cookies nos diferentes websites. No que diz respeito ao número de opções fornecidas nas notificações de cookies, é possível concluir que, quando confrontados com notificações de cookies com apenas 2 opções de escolha, os participantes tendem a escolher a opção “Aceitar Tudo”, mas quando a notificação apresenta 3 opções a mais escolhida é “Aceitar Apenas os Necessários”.

Estatisticamente, o foco do estudo é conseguir comprovar que o nível de interesse no website aumente quando as notificações forem apresentadas num formato visual (H1); que as notificações que apresentem 3 opções transmitam maior confiança no website (H2); e que quando a notificação apresenta 3 opções e tem o formato visual a intenção de compra é maior (H3). Os resultados estatísticos mostraram que existe um efeito significativo entre as variáveis interesse e formato das notificações, o que suporta assim a H1. No entanto, a H2 e a H3 não são suportadas por não existir efeitos significativos suficientes, ao contrário da H1.

As conclusões da presente investigação são uma pequena contribuição para o estudo das notificações de cookies, de como estas podem melhorar a jornada online dos consumidores, e como originam uma melhor experiência de navegação nos websites, podendo trazer uma visão *win-win* de benefícios. Sendo que, com recolha de dados dos consumidores através dos cookies utilizados nos seus websites, as empresas conseguem obter mais e melhor informação dos seus utilizadores, conseguindo por isso tirar proveito desse benefício, pois conseguem criar estratégias de marketing mais adequadas, beneficiando assim os consumidores, que terão uma experiência na sua jornada online mais personalizada a si e de acordo com as suas preferências.

## 7. LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Os resultados deste estudo permitiram chegar a conclusões importantes sobre o tema. No entanto, é importante mencionar e destacar as duas principais limitações que surgiram no decorrer do estudo, e que são pontos que podem ter impactado a investigação.

A primeira limitação identificada é o facto de a amostra ter apenas 404 participantes, ainda que seja um número que permite chegar a conclusões relevantes, com uma amostra superior os resultados teriam um impacto mais significativo na análise. É importante realçar que, cerca de 66% da amostra é composta por elementos do género feminino, algo que – numa investigação futura sobre o tema – seria relevante ter em conta e obter uma amostra mais homogénea nesse aspeto.

A segunda limitação a destacar, passa por o estudo não ter uma vertente direcionada para uma opinião e/ou análise de especialistas no tema dos cookies e o seu impacto. Seria interessante, numa futura investigação, obter uma análise acerca do tópico por parte de profissionais que lidem diariamente com questões relacionadas com a privacidade online dos dados e com os cookies nos websites. Com uma visão dos profissionais, o estudo poderia ter conclusões mais relevantes.

Como recomendação para trabalhos futuros, destaca-se a realização de uma investigação mais profunda no que toca à intenção de compra, e de como esta poderá estar efetivamente relacionada com os dados online e a recolha dos mesmos através de cookies. A segunda recomendação para um trabalho futuro, é a realização de uma investigação com mais foco em notificações de cookies interativas, de modo a perceber efetivamente qual o comportamento do consumidor perante uma notificação em vez de essa questão estar espelhada numa pergunta do questionário. Como terceira recomendação, seria interessante num trabalho futuro explorar o processo através do qual os utilizadores de websites entendem as políticas de cookies como uma ferramenta importante e benéfica durante toda a sua jornada online, principalmente na navegação nos websites.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, M. H. da S. (2021). *GDPR in Portugal: Analysis of citizens' perception about privacy*. <https://run.unl.pt/handle/10362/129684>
- Andrascu, D., Bloice, M., Lexer, G., Zernig, J., Graz, T. U., & Graz, T. U. (2011). *A/B Testing Literature Review*. 33.
- Athey, S., Catalini, C., & Tucker, C. (2017). *The Digital Privacy Paradox: Small Money, Small Costs, Small Talk*. 34.
- Bellentani, T. M. (2020). *The impact of Cookie Consent Notices on user's privacy concerns: An empirical analysis*. 39.
- Bleier, A., Goldfarb, A., & Tucker, C. (2020). Consumer privacy and the future of data-based innovation and marketing. *International Journal of Research in Marketing*, 37(3), 466–480. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.03.006>
- Boerman, S. C., Kruikemeier, S., & Zuiderveen Borgesius, F. J. (2021). Exploring Motivations for Online Privacy Protection Behavior: Insights From Panel Data. *Communication Research*, 48(7), 953–977. <https://doi.org/10.1177/0093650218800915>
- Borgesius, F. J. Z. (2015). Improving Privacy Protection in the Area of Behavioural Targeting. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2654213>
- Bornschein, R., Schmidt, L., & Maier, E. (2020). The Effect of Consumers' Perceived Power and Risk in Digital Information Privacy: The Example of Cookie Notices. *Journal of Public Policy & Marketing*, 39(2), 135–154. <https://doi.org/10.1177/0743915620902143>
- Cahn, A., Alfeld, S., Barford, P., & Muthukrishnan, S. (2016). An Empirical Study of Web Cookies. *Proceedings of the 25th International Conference on World Wide Web*, 891–901. <https://doi.org/10.1145/2872427.2882991>
- Carmi, E. (2017). Review: Cookies – More than Meets the Eye. *Theory, Culture & Society*, 34, 026327641773636. <https://doi.org/10.1177/0263276417736367>
- Cookiebot. (2022). *Google ending third-party cookies in Chrome*. Cookiebot. <https://www.cookiebot.com/en/google-third-party-cookies/>
- Cookiepedia. (2019). *How We Classify Cookies*. <https://cookiepedia.co.uk/classify-cookies>

Cookiepedia. (2019). *What are cookies?* <https://cookiepedia.co.uk/all-about-cookies>

Degeling, M., Utz, C., Lentzsch, C., Hosseini, H., Schaub, F., & Holz, T. (2019). We Value Your Privacy ... Now Take Some Cookies: Measuring the GDPR's Impact on Web Privacy. *Proceedings 2019 Network and Distributed System Security Symposium*. <https://doi.org/10.14722/ndss.2019.23378>

Esmailpour, M., & Mohseni, Z. (2019). *Effect of Customer Experiences on Consumer Purchase Intention*. 73, 20.

Geradin, D., Katsifis, D., & Karanikioti, T. (2020). *Google as a de facto Privacy Regulator: Analyzing Chrome's Removal of Third-party Cookies from an Antitrust Perspective* (SSRN Scholarly Paper N.º 3738107). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3738107>

Gharam, J. (2021). Does the cookie taste good when learning what it consists of? A quantitative study on online behavior advertising and generation X & Ys attitude regarding it. 2021, 66.

Kretschmer, M., Pennekamp, J., & Wehrle, K. (2021). Cookie Banners and Privacy Policies: Measuring the Impact of the GDPR on the Web. *ACM Transactions on the Web*, 15(4), 1–42. <https://doi.org/10.1145/3466722>

Kulyk, O., Hilt, A., Gerber, N., & Volkamer, M. (2018). «This Website Uses Cookies»: Users' Perceptions and Reactions to the Cookie Disclaimer. *Proceedings 3rd European Workshop on Usable Security*. European Workshop on Usable Security, London, England. <https://doi.org/10.14722/eurosec.2018.23012>

Machuletz, D., & Böhme, R. (2020). Multiple Purposes, Multiple Problems: A User Study of Consent Dialogs after GDPR. *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies*, 2020(2), 481–498. <https://doi.org/10.2478/popets-2020-0037>

Mahliza, F. (2020). Consumer Trust in Online Purchase Decision. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 142–149. <https://doi.org/10.36713/epra4022>

Nunan, D., Birks, D., & Malhotra, N. (2020). *Marketing Research* (6.<sup>a</sup> ed.). Pearson.

Pelau, C., Niculescu, M., & Stanescu, M. (2020). Consumers' perception on the advantages and disadvantages of cookies and browsing history. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 14(1), 829–837. <https://doi.org/10.2478/picbe-2020-0079>

Presthus, W., & Sørnum, H. (2018). Are Consumers Concerned About Privacy? An Online Survey Emphasizing the General Data Protection Regulation. *Procedia Computer Science*, 138, 603–611.

<https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.10.081>

Qalati, S., Galván Vela, E., li, W., Dakhan, S. A., Thi Hong Thuy, T., & Mirani, S. (2021). Effects of perceived service quality, website quality, and reputation on purchase intention: The mediating and moderating roles of trust and perceived risk in online shopping. *Cogent Business & Management*, 8, 1–20. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1869363>

Ravichandran, D., & Korula, N. (2019). *Effect of Disabling Third-Party Cookies on Publisher Revenue*. 3.

Sanchez-Rola, I., Dell’Amico, M., Kotzias, P., Balzarotti, D., Bilge, L., Vervier, P.-A., & Santos, I. (2019). *Can I Opt Out Yet?: GDPR and the Global Illusion of Cookie Control* (p. 351). <https://doi.org/10.1145/3321705.3329806>

Setupad. (2021). *7 Types of Internet Cookies*. Setupad.Com. <https://setupad.com/blog/types-of-internet-cookies/>

Silva, C. C. (2021). *Consumer Evaluation of Cookies for Marketing*. 55.

Silva, J. (2020). *Big Data no comércio eletrônico: Utilização de cookies e questões de privacidade na recolha de dados pessoais*. <http://hdl.handle.net/10400.22/17368>

Silveira, S. A., Avelino, R., & Souza, J. (2016). A privacidade e o mercado de dados pessoais | Privacy and the market of personal data. *Liinc em Revista*, 12(2), Art. 2. <https://doi.org/10.18617/liinc.v12i2.902>

Sturtevant, A. (sem data). *Third-Party Cookies in Chrome Will Soon Be Gone. Are You Ready to Act?* MarketingProfs. Obtido 22 de agosto de 2022, de <https://www.marketingprofs.com/articles/2022/46792/third-party-cookies-in-chrome-will-soon-be-gone-are-you-ready-to-act>

Troeira, D. Z. (2021). *The Impact of Cookie Notices in Consumer’s Trust in News Media Websites*. 55.

Utz, C., Degeling, M., Fahl, S., Schaub, F., & Holz, T. (2019). (Un)informed Consent: Studying GDPR Consent Notices in the Field. *Proceedings of the 2019 ACM SIGSAC Conference on Computer and Communications Security*, 973–990. <https://doi.org/10.1145/3319535.3354212>

van de Waerd, P. J. (2020). Information asymmetries: Recognizing the limits of the GDPR on the data-driven market. *Computer Law & Security Review*, 38, 105436. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2020.105436>

van Ooijen, I., & Vrabec, H. U. (2018). Does the GDPR Enhance Consumers’ Control over Personal Data?

An Analysis from a Behavioural Perspective. *Journal of Consumer Policy*, 42(1), 91–107.  
<https://doi.org/10.1007/s10603-018-9399-7>

Viveiros, L. G. (2018). A “NOVA ERA” DE IDENTIFICAÇÃO DO CONSUMIDOR. 36.

Wolford, B. (2019). What is GDPR, the EU’s new data protection law? *GDPR.Eu*. <https://gdpr.eu/what-is-gdpr/>

## 9. ANEXOS

### 9.1 ANEXO 1 – APROVAÇÃO DO COMITÉ DE ÉTICA DA NOVA IMS



This is to certify that

Project No.: **DDMKT2022-10-76576**

Project Title: **Política de Cookies: O impacto das notificações cookies e das escolhas nas práticas de privacidade da informação, no comportamento de navegação dos consumidores num website e na intenção de compra**

Principal Researcher: **Rafaela Neto Garrau**

according to the regulations of the Ethics Committee of NOVA IMS and MagIC Research Center this project was considered to meet the requirements of the NOVA IMS Internal Review Board, being considered **APPROVED** on 10/7/2022.

It is the Principal Researcher's responsibility to ensure that all researchers and stakeholders associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.

The Principal Researcher is required to notify the Ethics Committee, via amendment or progress report, of

- Any significant change to the project and the reason for that change;
- Any unforeseen events or unexpected developments that merit notification;
- The inability of the Principal Researcher to continue in that role or any other change in research personnel involved in the project.

Lisbon, 10/7/2022

NOVA IMS Ethics Committee  
ethicscommittee@novaims.unl.pt

### 9.2 ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO ONLINE

O questionário realizado para o presente estudo foi dividido em 4 versões: 1ª versão – Notificação visual com 3 opções de escolha; 2ª versão – Notificação visual com 2 opções de escolha; 3ª versão – Notificação texto com 3 opções de escolha; 4ª versão – Notificação texto com 2 opções de escolha. Em seguida será apresentado o questionário base, sendo que apenas o Bloco 1: “Notificações de Cookies” varia consoante a versão do questionário. Deste modo, no Bloco 1 serão apresentadas as 4 versões das notificações de cookies e as respetivas opções de resposta.

## Apresentação do Questionário

Q1. Caro(a) participante,

Obrigada pela disponibilidade em participar neste questionário! O presente estudo está a ser realizado para a conclusão do Mestrado em Gestão de Informação, com especialização em Marketing Intelligence, na Universidade NOVA IMS.

O questionário tem uma duração aproximada de 5 minutos, e tem como principal objetivo estudar os web cookies. A participação neste questionário é voluntária, o que significa que pode ou não participar, assim como deixar o inquérito em qualquer altura. Os dados recolhidos serão tratados de forma anónima e confidencial, exclusivamente para fins académicos. Caso pretenda dar feedback sobre o estudo, poderá fazê-lo via e-mail.

Ao concordar em participar no presente questionário declara ter 18 anos de idade ou mais, e concorda em participar neste estudo.

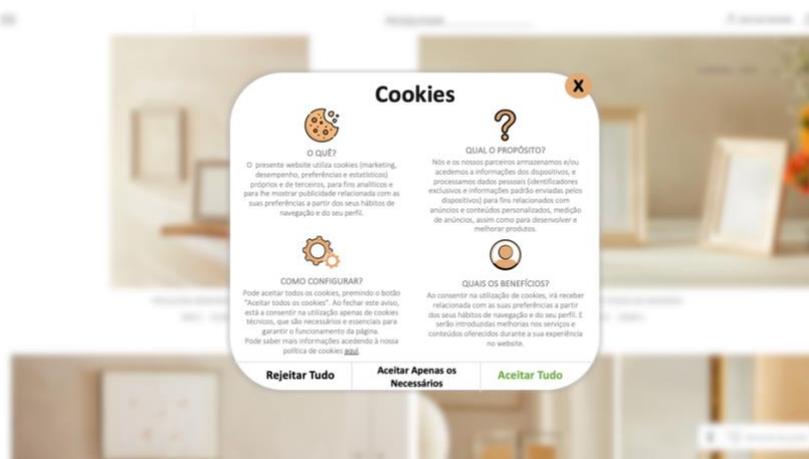
- Sim, eu concordo em participar neste estudo. (1)
- Não, eu não concordo em participar neste estudo. (2)

*Avançar para: Fim do inquérito se Q1 = Não, eu não concordo em participar neste estudo.*

## Bloco 1: Notificações de Cookies

Q2 Analise a seguinte imagem:

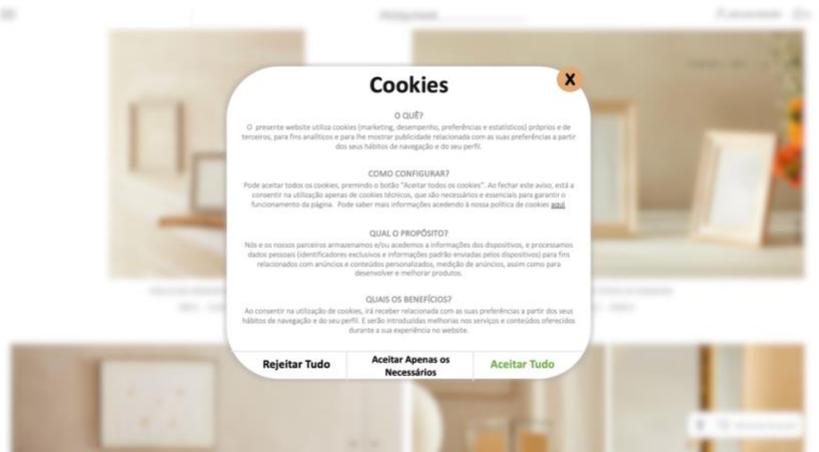
Versão 1:



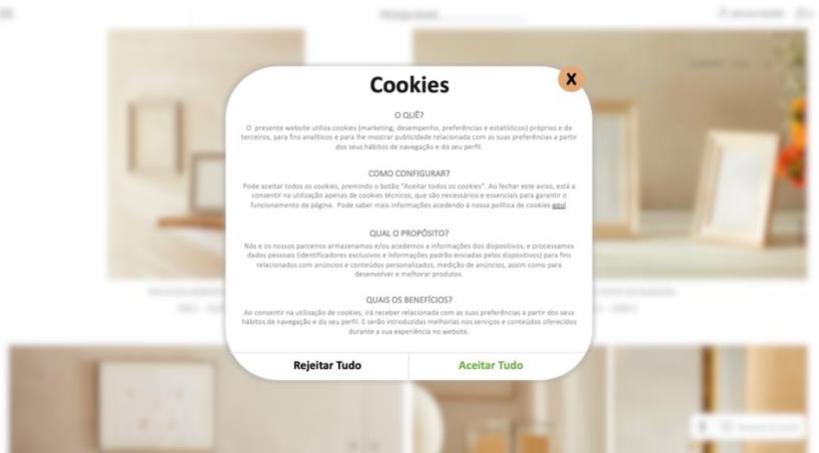
Versão 2:



Versão 3:



Versão 4:



Q2.1 O que fazia perante a notificação de cookies apresentada?

- Aceitar Tudo (1)
- Recusar Tudo (2)
- Aceitar Apenas os Necessários (3) – Nota: Opção apresentada quando a notificação tem 3 opções de resposta (versão 1 e versão 3 das notificações de cookies)
- Consultar a Política de Cookies (3) ou (4)
- Fechar a Notificação e Continuar no Website (4) ou (5)
- Sair do Website (5) ou (6)

Q2.2 Qual o seu nível de confiança neste website?

- Muito Baixa (1)
- Pouca (2)
- Nem Baixa Nem Alta (3)
- Alguma (4)
- Muito Alta (5)

Q2.3 Qual o seu nível de interesse em continuar a explorar este website?

- Muito Baixo (1)
- Pouco (2)
- Nem Baixo Nem Alto (3)
- Algum (4)
- Muito Alto (5)

Q2.4 Assumindo que pretende comprar um artigo de decoração, teria interesse em continuar a explorar os produtos deste website?

- Nada Interessante (1)
- Ligeiramente Interessante (2)
- Relativamente Interessante (3)

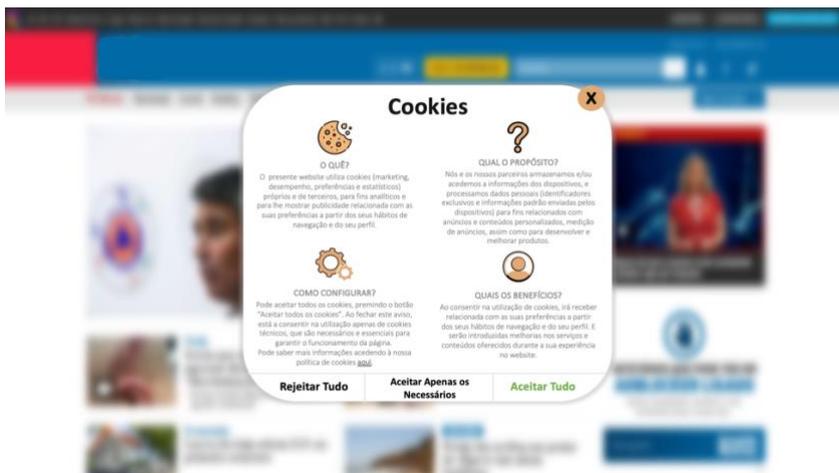
- Muito Interessante (4)
- Extremamente Interessante (5)

Q2.5 Qual é a probabilidade de comprar um artigo deste website?

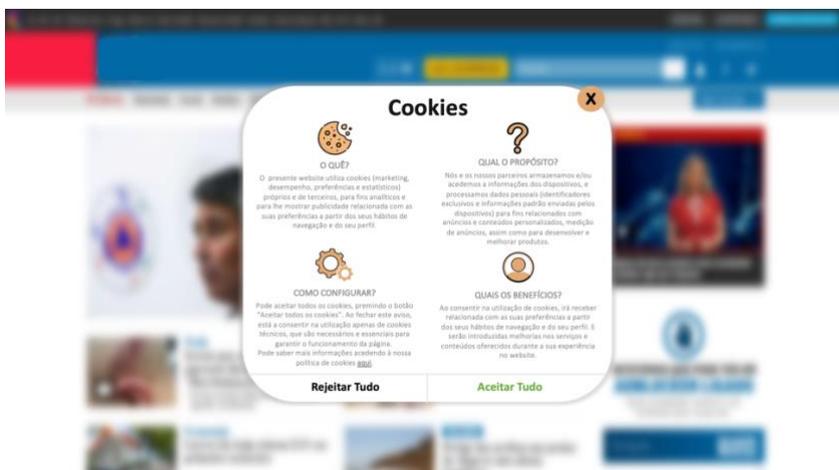
- Extremamente Improvável (1)
- Parcialmente Improvável (2)
- Nem provável nem improvável (3)
- Parcialmente Provável (4)
- Extremamente Provável (5)

Q3 Analise a seguinte imagem:

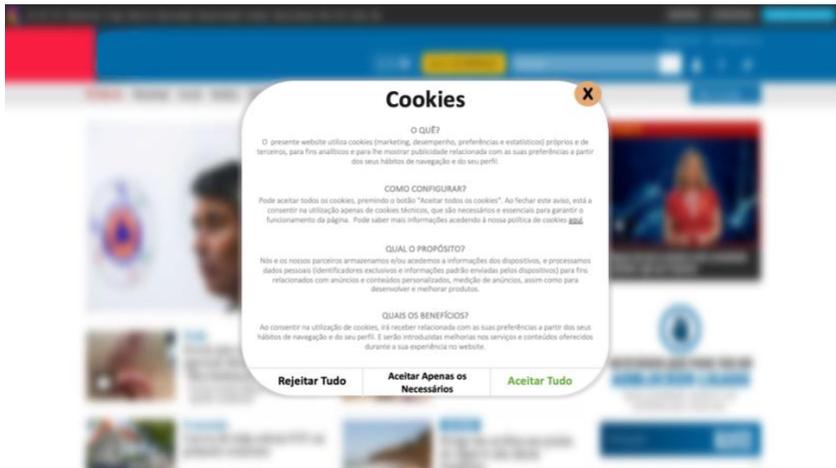
Versão 1:



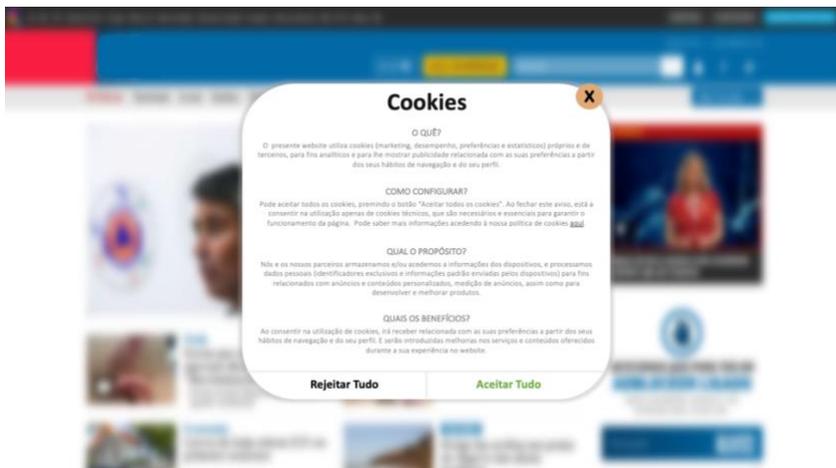
Versão 2:



Versão 3:



Versão 4:



Q3.1 O que fazia perante a notificação de cookies apresentada?

- Aceitar Tudo (1)
- Recusar Tudo (2)
- Aceitar Apenas os Necessários (3) – Nota: Opção apresentada quando a notificação tem 3 opções de resposta (versão 1 e versão 3 das notificações de cookies)
- Consultar a Política de Cookies (3) ou (4)
- Fechar a Notificação e Continuar no Website (4) ou (5)
- Sair do Website (5) ou (6)

Q3.2 Qual o seu nível de confiança neste website?

- Muito Baixa (1)
- Pouca (2)
- Nem Baixa Nem Alta (3)
- Alguma (4)
- Muito Alta (5)

Q3.3 Qual o seu nível de interesse em continuar a explorar este webiste?

- Muito Baixo (1)
- Pouco (2)
- Nem Baixo Nem Alto (3)
- Algum (4)
- Muito Alto (5)

Q3.4 Assumindo que pretende consultar notícias, teria interesse em continuar a explorar as notícias deste website?

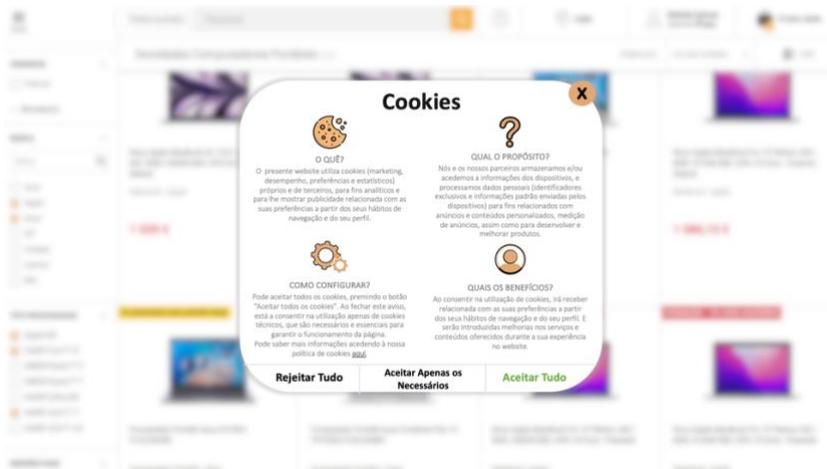
- Nada Interessante (1)
- Ligeiramente Interessante (2)
- Relativamente Interessante (3)
- Muito Interessante (4)
- Extremamente Interessante (5)

Q3.5 Qual é a probabilidade de comprar um artigo deste website?

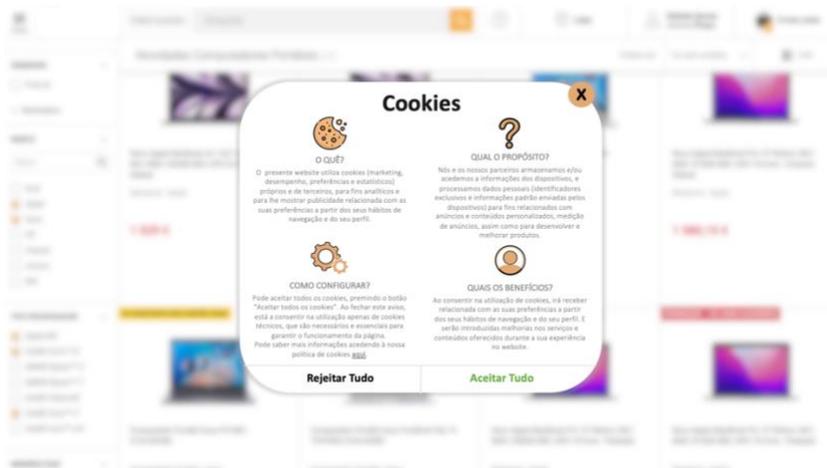
- Extremamente Improvável (1)
- Parcialmente Improvável (2)
- Nem provável nem improvável (3)
- Parcialmente Provável (4)
- Extremamente Provável (5)

Q4 Analise a seguinte imagem:

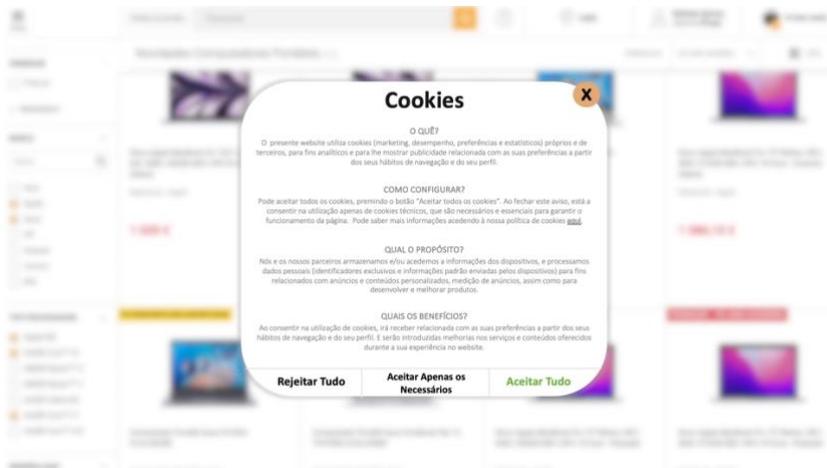
Versão 1:



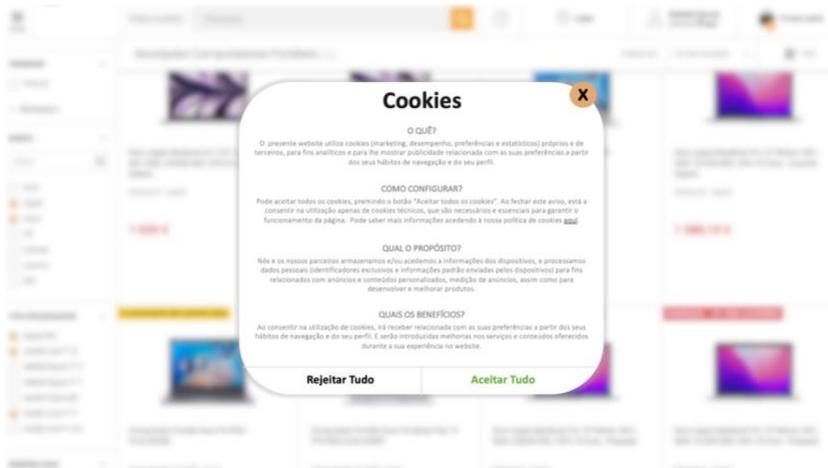
Versão 2:



Versão 3:



Versão 4:



Q4.1 O que fazia perante a notificação de cookies apresentada?

- Aceitar Tudo (1)
- Recusar Tudo (2)
- Aceitar Apenas os Necessários (3) – Nota: Opção apresentada quando a notificação tem 3 opções de resposta (versão 1 e versão 3 das notificações de cookies)
- Consultar a Política de Cookies (3) ou (4)
- Fechar a Notificação e Continuar no Website (4) ou (5)
- Sair do Website (5) ou (6)

Q4.2 Qual o seu nível de confiança neste website?

- Muito Baixa (1)
- Pouca (2)
- Nem Baixa Nem Alta (3)
- Alguma (4)
- Muito Alta (5)

Q4.3 Qual o seu nível de interesse em continuar a explorar este webiste?

- Muito Baixo (1)
- Pouco (2)

- Nem Baixo Nem Alto (3)
- Algum (4)
- Muito Alto (5)

Q4.4 Assumindo que pretende comprar um artigo de tecnologia, teria interesse em continuar a explorar os produtos deste website?

- Nada Interessante (1)
- Ligeiramente Interessante (2)
- Relativamente Interessante (3)
- Muito Interessante (4)
- Extremamente Interessante (5)

Q4.5 Qual é a probabilidade de comprar um artigo deste website?

- Extremamente Improvável (1)
- Parcialmente Improvável (2)
- Nem provável nem improvável (3)
- Parcialmente Provável (4)
- Extremamente Provável (5)

## **Bloco 2: Privacidade e Dados Recolhidos na Internet**

Q13 Valoriza a sua privacidade na internet?

- Discordo Totalmente (1)
- Discordo (2)
- Nem concordo nem discordo (3)
- Concordo (4)
- Concordo Totalmente (5)

Q14 O que acha das empresas poderem armazenar informação sobre si?

- Discordo Totalmente (1)
- Discordo (2)
- Nem concordo nem discordo (3)
- Concordo (4)
- Concordo Totalmente (5)

Q15 A forma como a sua informação é utilizada pelas empresas, preocupa-o?

- Discordo Totalmente (1)
- Discordo (2)
- Nem concordo nem discordo (3)
- Concordo (4)
- Concordo Totalmente (5)

Q16 O que acha sobre as empresas recolherem informação sobre si, para personalizar a publicidade?

- Discordo Totalmente (1)
- Discordo (2)
- Nem concordo nem discordo (3)
- Concordo (4)
- Concordo Totalmente (5)

Q17 Quão familiar está com o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados)?

- Nada Familiar (1)
- Ligeiramente Familiar (2)
- Relativamente Familiar (3)
- Muito Familiar (4)
- Extremamente Familiar (5)

*Avançar para: Fim do bloco se Q17 = Nada Familiar*

Q18 Acha que o RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados) veio proteger os seus dados na internet?

- Discordo Totalmente (1)
- Discordo (2)
- Nem concordo nem discordo (3)
- Concordo (4)
- Concordo Totalmente (5)

Q19 Confia no RGPD (Regulamento Geral da Proteção de Dados)?

- Discordo Totalmente (1)
- Discordo (2)
- Nem concordo nem discordo (3)
- Concordo (4)
- Concordo Totalmente (5)

### **Bloco 3: Conhecimento Sobre Cookies**

Q21 O que entende por cookies?

- Os cookies são informação armazenada pelo browser, e usam dados pessoais dos utilizadores para fins analíticos, de marketing e publicidade. (1)
- No ponto de vista do utilizador, os cookies (próprios e/ou de terceiros) atuam como uma pegada digital num determinado website, para que a experiência de navegação seja melhorada e personalizada. Os cookies permitem ainda armazenar informação para fins

analíticos, de marketing e publicidade, desempenho do website e personalização de conteúdos. (2)

- Os cookies são pequenos ficheiros de texto, que são armazenados pelo browser quando um utilizador visita determinado website. Os cookies permitem armazenar informação para fins analíticos, e desempenho do website. (3)

Q22 Acha que os cookies são recolhidos apenas para o funcionamento do website?

- Sim (1)
- Não (2)
- Não Sei (3)

Q23 Acredita que os cookies podem ser utilizados para propósitos de marketing e publicidade?

- Sim (1)
- Não (2)
- Não Sei (3)

Q24 Acha que os cookies não são utilizados para personalização do conteúdo apresentado?

- Sim (1)
- Não (2)
- Não Sei (3)

Q25 Acredita que os cookies são utilizados apenas para efeitos estatísticos?

- Sim (1)
- Não (2)
- Não Sei (3)

Q26 Acredita que os cookies são benéficos para si, como utilizador de um website?

- Sim (1)
- Não (2)
- Não Sei (3)

Q27 Costuma ler sobre como funcionam os cookies nos diferentes websites?

- Sim (1)
- Não (2)
- Não Sei (3)

**Bloco 4: Dados Demográficos**

Q29 Qual a sua idade em anos? \_\_\_\_\_

Q30 Qual o seu género?

- Masculino (1)
- Feminino (2)
- Não Binário / Terceiro Género (3)
- Prefere não dizer (4)

Q31 Qual o seu nível máximo de educação que completou?

- PhD (1)
- MBA (2)
- Mestrado (3)
- Pós-Graduação (4)
- Licenciatura (5)
- Ensino Secundário (6)
- Outro (7) \_\_\_\_\_

**Fim do Questionário**

Agradeço a sua participação no estudo e tempo despendido. A sua resposta foi registada!

### 9.3 ANEXO 3 – FLUXO DO QUESTIONÁRIO NO *QUALTRICS ONLINE SOFTWARE*

