



Revista de Administração Contemporânea

ISSN: 1415-6555

ISSN: 1982-7849

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração

Richarde, Ana Paula Merenda; Prado, Paulo Henrique Muller; Ferreira, Jorge Brantes  
Sinais de Privacidade: Explorando Relações entre Cookies e Intenção de Compra On-Line  
Revista de Administração Contemporânea, vol. 27, núm. 4, e220311, 2023  
Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração

DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2023220311.por>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84075660007>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais informações do artigo
- ▶ Site da revista em [redalyc.org](http://redalyc.org)

 redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc  
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal  
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa  
acesso aberto

Artigo Teórico-empírico

# Sinais de Privacidade: Explorando Relações entre Cookies e Intenção de Compra On-Line

Privacy Signals: Exploring the Relationship between Cookies and Online Purchase Intention



Ana Paula Merenda Richarde\*<sup>1</sup>   
Paulo Henrique Muller Prado<sup>1</sup>   
Jorge Brantes Ferreira<sup>2</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Este estudo investigou o papel da transparência nas estratégias de marketing *opt-in*, avaliando a influência do aceite de *cookies* e a percepção de riscos e benefícios do consumidor na intenção de compra on-line. **Marco teórico:** Estudos anteriores mostram que o consumidor se preocupa com privacidade, mas se sente incerto sobre as consequências de seus comportamentos on-line. Usando a teoria da sinalização aplicada ao comportamento do consumidor, analisamos a influência das sinalizações de privacidade na intenção de compra. **Método:** Utilizamos metodologia quantitativa com um estudo descritivo e quatro estudos experimentais. **Resultados:** O aceite de *cookies* influencia positivamente a intenção de compra apenas quando o consumidor aceita a coleta de *cookies* e necessita do produto, resultando em maior percepção de benefícios. Os riscos não são significativos nesse processo. No entanto, fornecer mais informações sobre a coleta de dados é mais vantajoso, pois aumenta a intenção de compra, mesmo para quem não aceita os *cookies*. **Conclusões:** contribuímos para a teoria de sinalização ao mostrar que a necessidade do produto é determinante para o aceite de *cookies*. Além disso, tanto o aviso quanto a opção de escolha são insuficientes para proteger a privacidade do consumidor nas compras on-line.

**Palavras-chave:** privacidade do consumidor; transparência; *cookies*; intenção de compra; teoria da sinalização.

## ABSTRACT

**Objective:** This study examined the role of transparency in opt-in marketing strategies, assessing the influence of cookie acceptance and consumer perception of risks and benefits on online purchasing intention. **Theoretical approach:** Previous studies have shown that consumers are concerned about privacy but feel uncertain about the consequences of their online behaviors. Drawing upon signaling theory applied to consumer behavior, we analyzed the influence of privacy signals on purchasing intention. **Method:** We employed a quantitative methodology comprising a descriptive study and four experimental studies. **Results:** Cookie acceptance positively affects purchasing intention only when consumers accept cookie collection and have a need for the product, resulting in a greater perception of benefits. Risks do not exhibit significance in this process. However, providing more information on data collection proves advantageous as it increases purchasing intention, even for those who do not accept cookies. **Conclusions:** We contribute to signaling theory by demonstrating that the product need is a determining factor for cookie acceptance. Furthermore, both notice and choice options are insufficient in protecting consumer privacy in online purchases.

**Keywords:** consumer privacy; transparency; cookies; purchase intent; signaling theory.

\* Autora Correspondente.

1. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

2. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, IAG Escola de Negócios, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

**Como citar:** Richarde, A. P. M., Prado, P. H. M., & Ferreira, J. B. (2023). Sinais de privacidade: Explorando relações entre cookies e intenção de compra on-line. *Revista de Administração Contemporânea*, 27(4), e220311. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2023220311.por>

Publicado em Early Access: 03 de julho, 2023.

Designado a essa edição: 31 de julho, 2023.

Classificação JEL: M1, M3.

Editor-chefe: Marcelo de Souza Bispo (Universidade Federal da Paraíba, PPGA, Brasil)

Editores Convidados: Valter Afonso Vieira (Universidade Estadual de Maringá, Brasil)

Maria Carolina Zanette (Neoma Business School, França)

Marcos Inácio Severo de Almeida (Universidade Federal de Goiás, Brasil)

Parceristas: Eric Cohen (Universidade de Campinas, Brasil)

Rubens Santos (Universidade de São Paulo, FEA, Brasil)

Hermes Silva (Universidade Estadual Paulista, Brasil)

Um(a) revisor(a) não autorizou a divulgação de sua identidade.

Relatório de Revisão por Pares: O Relatório de Revisão por Pares está disponível neste [link externo](#).

Recebido: 29/11/2022

Última versão recebida em: 28/05/2023

Aceite em: 02/06/2023

# de revisores convidados até a decisão:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1ª rodada										
2ª rodada										

## INTRODUÇÃO

Dados de consumidores são valiosas fontes de informação que ajudam gestores e empresas a terem vantagem competitiva na tomada de decisão (Bandara et al., 2019; Wedel & Kannan, 2016). Também são a moeda de troca do consumo digital via *e-commerce*, que experimentou grande crescimento durante a pandemia de COVID-19 (Brough & Martin, 2020; Nielsen, 2021). Paralelamente, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) entrou em vigência em 2021, assim como suas sanções, na tentativa de regulamentar empresas sobre necessidade de transparência e consentimento na coleta de dados (Lei n. 13.853, 2019).

Solicitar o consentimento do consumidor antes de coletar dados via *cookies* é uma estratégia conhecida como marketing de permissão ou de *opt-in* (Godin, 1999). *Cookies* digitais podem ser entendidos como arquivos de texto que gravam informações trocadas entre um servidor da web e o usuário por intermédio do navegador (Palmer, 2005). Consumidores, ao serem impactados por solicitações de *cookies*, realizam um cálculo de privacidade, que corresponde a uma avaliação de percepção de riscos e benefícios associados à divulgação de informações pessoais com websites de compra (Beke et al., 2018).

Estudos anteriores mostram que o consumidor se importa com privacidade, mas que se sente incerto sobre as consequências de seus comportamentos relacionados com preferências de privacidade on-line (Acquisti et al., 2020). Outros estudos, como o de Schmidt et al. (2020), indicam que o consentimento do consumidor sobre o rastreamento aumenta a sua percepção de justiça sobre preços dinâmicos, bem como a intenção de compra. Ademais, Bornschein et al. (2020) estudaram a visibilidade das solicitações de *cookies* e descobriram que a maioria dos websites de compras apresenta baixa visibilidade nas solicitações e dá escolhas limitadas ao consumidor, afetando sua percepção de poder e percepção de riscos, bem como a intenção de compra. Contudo, o que os estudos ainda não mostraram é se a arquitetura das solicitações influencia a intenção de compra, bem como aceitar ou não os *cookies*.

Dessa forma, este estudo investiga o papel da transparência nas estratégias de marketing *opt-in*, avaliando a influência do aceite de *cookies* e o papel mediador da percepção de riscos e benefícios do consumidor sobre sua intenção de compra on-line, por meio de uma metodologia quantitativa experimental. Sob o ponto de vista teórico, este estudo contribui para a literatura de tomada de decisão do consumidor ao investigar sinais e mecanismos alternativos que ajudam a explicar a tensão existente entre o uso de informações pessoais dos consumidores e as plataformas on-line de vendas (Thaichon et al., 2019), com base na teoria da sinalização (*signaling theory*) aplicada

ao comportamento do consumidor (Al-Adwan et al., 2022; Boulding & Kirmani, 1993; Guo et al., 2020; Lu & Chen, 2021; Mavlanova et al., 2012; Mavlanova et al., 2016) e contemplando também o ambiente situacional de privacidade do consumidor ao identificar possíveis influências externas (contexto e a necessidade de compra) na tomada de decisão do consumidor acerca de sua privacidade pessoal em *e-commerce* (Bandara et al., 2019). Destacamos ainda que, apesar de os efeitos de sinais de diversas naturezas sobre a intenção de compra terem sido avaliados em estudos anteriores a respeito de interações em *e-commerce*, como, por exemplo, sinais de políticas de retorno (Oghazi et al., 2018), sinais de redução de incerteza (Lu & Chen, 2021), sinais de serviço ao consumidor (Guo et al., 2020) ou sinais de qualidade (Addo et al., 2022), não foram identificadas na literatura pesquisas que avaliem especificamente o efeito do aceite de *cookies* como um sinal de privacidade e segurança sobre a intenção de compra do consumidor, aumentando, portanto, a contribuição teórica deste trabalho.

Sob o ponto de vista gerencial, contribuimos para que gestores de marketing entendam se, no contexto brasileiro, o consumidor é reativo aos sinais e questões de privacidade on-line, além de informar sobre a importância da infraestrutura de *cookies* e da implementação de práticas de privacidade on-line responsáveis e claramente sinalizadas para os usuários de plataformas de *e-commerce* (Schmidt et al., 2020). Por fim, trazemos insights para que gestores de marketing e de informação possam estruturar de maneira mais assertiva as solicitações de privacidade nas plataformas de *e-commerce*.

Do ponto de vista social, este estudo contribui para investigar se políticas públicas de proteção de privacidade, como a LGPD, estão na prática sendo efetivas para a proteção do consumidor, pois entendemos que políticas públicas de proteção de privacidade têm um papel importante na garantia dos direitos individuais e sociais, e contribuem de diversas formas para a sociedade e para práticas de marketing mais conscientes.

Este trabalho está organizado nas seguintes seções: referencial teórico com a apresentação da teoria da sinalização; a dedução de hipóteses sobre a transparência nas estratégias de marketing *opt-in*; necessidade de compra, transparência, intenção de compra e o aceite de *cookies* como forma de consentimento explícito; e a percepção de benefícios e riscos e sua influência na intenção de compra on-line. Na sequência, apresentamos um resumo dos estudos e os procedimentos e resultados dos cinco estudos realizados. Finalmente, discussão e conclusões são apontadas.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Teoria da sinalização (*signaling theory*)

A teoria da sinalização tem sua origem no estudo de [Spence \(1973\)](#), que avaliou como o problema da assimetria de informações em uma interação entre vendedor e comprador poderia ser solucionado com o uso de mecanismos de sinalização (como incentivos, avisos ou garantias) que indicassem para o comprador (a parte com menor poder na relação) quem eram os bons ou os maus vendedores ([Boulding & Kirmani, 1993](#)). De acordo com [Mavlanova et al. \(2012\)](#), no comércio eletrônico, onde se torna impossível avaliar fisicamente produtos antes de uma compra, além de ser difícil aferir com exatidão o quão segura é a transação proposta por um vendedor de *e-commerce*, o uso de sinais no website que ajudam consumidores a confiar e decidir fazer negócios com uma empresa, reduzindo a incerteza, torna-se uma ferramenta particularmente importante. Por sua vez, [Al-Adwan et al. \(2022\)](#) destacam que, para varejistas on-line, o uso de sinais em websites que ajudam consumidores a realizarem julgamentos mais precisos de qualidade, segurança e privacidade pode aumentar a confiança do consumidor e sua intenção de compra. Entre os possíveis sinais a serem utilizados por websites de *e-commerce*, podemos elencar os avisos de aceite de *cookies*, coleta de dados e políticas de privacidade – também chamados de sinais de conformidade regulatória (*regulatory compliance signals*), de acordo com [Mavlanova et al. \(2012\)](#), uma vez que muitos destes sinais só ocorrem após regulamentações (como a LGPD, por exemplo) começarem a exigí-los. Em um estudo posterior, [Mavlanova et al. \(2016\)](#) concluíram que existem efeitos de sinais presentes em websites sobre a intenção de compra de consumidores, discutindo, dentre diversos tipos de sinalizações, sinais de políticas de privacidade e regras sobre o uso de informações dos usuários.

[Mavlanova et al. \(2012\)](#) destacam que, dentro das três fases de compra on-line (pré-compra, durante a compra e pós-compra), sinais como avisos de políticas de *cookies*, gestão de dados e privacidade ocorreriam ainda na fase de pré-compra, no início do processo de navegação na loja on-line, com avisos desta natureza podendo indicar maior qualidade ou confiabilidade do vendedor, potencialmente ajudando no processo decisório do consumidor e aumentando sua intenção de compra, um efeito indicado também por [Guo et al. \(2020\)](#), [Addo et al. \(2022\)](#), [Al-Adwan et al. \(2022\)](#) e [Bhattacharya et al. \(2023\)](#). No entanto, o simples aviso ou o aceite pelo consumidor das condições de privacidade expostas não necessariamente garante que o vendedor irá cumprir suas promessas ([Mavlanova et al., 2012](#); [Mavlanova et al., 2016](#)).

Sendo assim, dada a relevância e adequação da teoria da sinalização para a avaliação dos diferentes tipos de sinais presentes durante a experiência de comércio eletrônico e sua potencial influência no processo decisório de compra, este estudo propõe utilizar esta teoria na avaliação dos possíveis efeitos de sinais de transparência (avisos) sobre a coleta de *cookies* e de sua eventual aceitação (ou não) pelo consumidor sobre comportamento de compra de usuários de plataformas de comércio eletrônico.

### Transparência nas estratégias de marketing *opt-in*

Com o consumidor no centro das estratégias organizacionais, a coleta e o uso de dados se tornaram indispensáveis para a compreensão de seu comportamento on-line. [Martin et al. \(2017\)](#) indicam que empresas podem utilizar dados de clientes para aumentar a produtividade e o sucesso de suas ações, obtendo lucro em torno de 6% maior do que competidores que não fazem esse uso. Contudo, as empresas têm sido pressionadas por regulamentações que exigem transparência na coleta e tratamento de dados do consumidor, particularmente em ambientes de *e-commerce*, conforme destacam [Chawla e Kumar \(2022\)](#). Sob este aspecto, a transparência é um princípio definido como: “uma garantia, aos titulares, de informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comerciais e industriais” ([Lei n. 13.709, 2018, p. 3](#)). O marketing *opt-in* refere-se às solicitações de permissão explícitas que as empresas precisam fazer ao consumidor a respeito de qualquer ação que desejam realizar com eles, inclusive a coleta de dados de forma transparente via utilização de *cookies* ([Godin, 1999](#)).

Estudos anteriores mostraram que empresas que comprometem a privacidade dos seus consumidores por meio do uso de tecnologias de rastreamento, sem a comunicação prévia sobre a coleta de dados, obtiveram redução na intenção de compra do consumidor em suas operações de comércio eletrônico ([Maseeh et al., 2021](#); [Miyazaki, 2008](#); [Scarpi et al., 2022](#)). [Bhattacharya et al. \(2023\)](#), em um estudo na Índia, destacam que essa preocupação com a privacidade em ambientes digitais é importante em economias emergentes, influenciando a confiança e intenção de compra do consumidor. [Maseeh et al. \(2021\)](#), por sua vez, realizam uma meta-análise com 158 artigos de periódicos sobre preocupações com privacidade em *e-commerce* e concluem que políticas de privacidade são capazes de reduzir as percepções de risco de consumidores e sua confiança em plataformas de *e-commerce*, aumentando portanto a intenção de uso destes canais de compra. Dessa forma, argumentamos que comunicar ao consumidor sobre a coleta de dados pessoais por meio de sinais claros (como

solicitações de aceitação de *cookies*) é mais vantajoso para a empresa porque estabelece uma relação de transparência entre consumidor e empresa, podendo gerar maior confiança tanto na transação quanto na empresa, potencialmente aumentando a intenção de compra (Bornschein et al., 2020) e diminuindo as percepções de vulnerabilidade do consumidor com relação ao uso que a empresa fará de seus dados (Martin et al., 2017). Scarpi et al. (2022) enfatizam que a busca por transparência e consentimento sobre o uso de dados é particularmente importante em plataformas de comércio eletrônico.

## Necessidades de compra, transparência e intenção de compra

As pessoas têm necessidades que funcionam como motivadores e orientam comportamentos de compra em busca da satisfação dessas demandas, tais como as fisiológicas de alimentação, vestuário e interação social (Han et al., 2016; Maslow, 1943). Segundo Maslow (1943), todo comportamento é um meio para que uma necessidade básica seja expressa ou realizada. Dessa forma, os comportamentos que se consolidaram em meio à pandemia de COVID-19, como o *home office* e a compra on-line, motivaram comportamentos de compra devido à necessidade de comprar itens básicos como roupas, alimentos, itens de escritório, etc., remotamente.

Sendo assim, propomos que as mudanças nas formas de consumo ocasionadas pela pandemia de COVID-19 tenham modificado maneiras tradicionais de consumo e impulsionado a construção de um mercado consumidor digital mais amplo. A percepção de necessidade associada à compra on-line de produtos atua como uma variável importante para diminuir eventuais aversões do consumidor a compartilhar dados. A apresentação de avisos sobre políticas de uso de *cookies* e dados é interpretada pelo consumidor com um sinal de transparência, privacidade e segurança (Mavlanova et al., 2016), uma vez que ele é explicitamente consultado sobre os processos da etapa de pré-compra e deve optar ativamente em dar (ou não) permissões, o que pode ocasionar maior intenção de compra (Bhattacharya et al., 2023; Guo et al., 2020). Diversos estudos, como Mavlanova et al. (2016), Oghazi et al. (2018), Guo et al. (2020), Al-Adwan et al. (2022) e Addo et al. (2022), associam direta ou indiretamente a percepção de sinais em ambientes de comércio eletrônico à intenção de compra do consumidor. Portanto, propomos que sinais de transparência (por meio da solicitação de autorização explícita para uso dos *cookies*) sejam capazes de aumentar a intenção de compra do consumidor (Bornschein et al., 2020), na medida em que este realmente estiver precisando comprar o produto. Assim sendo, apresentamos a seguinte hipótese de pesquisa:

**H1:** A presença (*vs.* ausência) de sinais de transparência sobre a coleta de *cookies* em um website de *e-commerce* aumenta (*vs.* diminui) a intenção de compra on-line do consumidor, mantendo a necessidade pelo produto constante.

Portanto, neste estudo, a transparência tem um papel central na avaliação dos diferentes tipos de sinalizações de privacidade em contexto de comércio eletrônico para que possamos compreender sua influência na intenção de compra do consumidor, uma vez que as empresas adotam diferentes tipos de sinalização. Além disso, a necessidade de compra é uma variável situacional importante nesse processo, dado o contexto pandêmico que alterou as formas tradicionais de consumo. Assim sendo, a necessidade será utilizada para uma compreensão situacional e não intencional dos resultados.

## O aceite de cookies como forma de consentimento explícito

O consumidor, enquanto indivíduo, entende que a sua privacidade no *e-commerce* corresponde à proteção do seu próprio direito de decisão acerca de atividades de compra (Beke et al., 2018; Bhattacharya et al., 2023). Mais do que isso, consumidores têm a percepção de que suas atividades privadas devem ser sigilosas (Altman, 1976) e o acesso aos seus dados por parte das empresas implica violação de privacidade, particularmente quando não há notificações sobre o acesso, bem como permissão e consentimento (Beke et al., 2018). Assim, diante da LGPD, as empresas foram obrigadas a registrar o consentimento expresso do consumidor por meio de sinais de conformidade regulatória claros (Mavlanova et al., 2012).

Propomos que quando um indivíduo está imerso no contexto de compra on-line e percebe que o site está sendo transparente, por meio de sinais internos de privacidade e transparência (Guo et al., 2020; Mavlanova et al., 2016), como os avisos sobre o uso de *cookies*, e o consumidor aceita o uso de tais *cookies*, há uma tendência de aumentar sua intenção de comprar naquele site (Scarpi et al., 2022), pois o consumidor entende que este é um sinal de que a empresa está em conformidade com a lei e é clara sobre como coleta e utiliza os dados dos clientes (Chawla & Kumar, 2022; Oghazi et al., 2018). O fato de o consumidor não aceitar ou simplesmente ignorar as notificações de coleta de dados pode ser indicativo de baixa intenção de compra, pois o consumidor que rejeita a coleta mostra-se mais resistente ao relacionamento on-line com a empresa e, portanto, menos propenso à compra. Dessa forma, apresentamos a seguinte hipótese de pesquisa:

**H2:** Consumidores que aceitam (*vs.* não aceitam) a coleta e uso de *cookies* possuem maior (*vs.* menor) intenção de compra on-line.

## A estrutura das solicitações de cookies

O formato das perguntas que compõem uma solicitação de privacidade é importante. A maneira como é apresentada a questão e o tipo de opção padrão são sinais relevantes (Akdeniz & Talay, 2013) que vão influenciar a tomada de decisão do consumidor (Johnson et al., 2002). Existem muitos tipos de *cookies* e para as mais diversas funções (Palmer, 2005), mas os *cookies* mais comuns são os *cookies* de sessão (essenciais), caracterizados por serem arquivos de dados temporários que são apagados ao sair do local de navegação (Kierkegaard, 2005) e usados para registrar páginas visualizadas e melhorar a navegação do site (Palmer, 2005).

Outro tipo de cookie bastante utilizado para fins de marketing são os *cookies* persistentes (aqui chamados de *cookies* de desempenho) que diferentemente dos *cookies* de sessão, só são apagados quando expiram ou se o consumidor manualmente apagá-los de seu computador (Kierkegaard, 2005). Esse tipo de cookie é muito utilizado para rastrear comportamentos do consumidor on-line, bem como lembrar preferências e estabelecer padrões de comportamento que vão ajudar a melhorar a experiência do usuário no site e configurar sugestões de produtos e publicidades de acordo com o comportamento do consumidor (Palmer, 2005).

A personalização de conteúdo, ofertas e sugestões de produtos são funcionalidades que o uso de dados do consumidor proporciona (Bandara et al., 2019; Palmer, 2005). Sendo assim, propomos que o consumidor que aceita os *cookies* de desempenho percebe mais benefícios associados à divulgação de suas informações pessoais com o website, pois o ganho potencial associado se mostra maior do que comparado aos *cookies* de sessão. Dessa maneira, sugerimos que as solicitações de *cookies* de desempenho possam influenciar positivamente a intenção de compra do consumidor, uma vez que este, ao refletir sobre sua privacidade on-line, vê um ganho percebido de praticidade e personalização maior do que os riscos envolvidos, tendendo assim a aumentar a intenção de compra on-line. Portanto, apresentamos a seguinte hipótese de pesquisa:

**H3:** O aceite da solicitação de *cookies* de desempenho (*vs.* essenciais) aumenta (*vs.* diminui) a intenção de compra on-line.

Sobre outro aspecto, o estudo de Bornschein et al. (2020) investigou a estrutura de solicitações de *cookies* e evidenciou resultados que mostram que a maioria dos websites apresenta baixa visibilidade para os avisos de *cookies* ao consumidor e 36% simplesmente não realizava nenhum tipo de aviso, apesar de utilizarem *cookies*. Adicionalmente, Bornschein et al. (2020) indicam que a alta visibilidade (*vs.* baixa *vs.* nenhum aviso) afeta a percepção de risco

associado ao site e quanto maior o poder de escolha do consumidor sobre quais informações sobre si mesmo são coletadas, maior a tendência de crescimento da intenção de compra.

Dessa forma, propomos que a quantidade de informações disponibilizadas ao consumidor nas solicitações de *cookies* (muita informação *vs.* pouca informação) é capaz de influenciar a intenção de compra. Acreditamos que quando o website disponibiliza sinais relacionados com sua política de privacidade, sobre quais informações serão coletadas e por quanto tempo serão armazenadas, dando ao consumidor a opção de interação e de escolha sobre o compartilhamento, maior será sua intenção de compra naquele website, mesmo que não aceite os *cookies*, pois os sinais emitidos ajudam o vendedor a estabelecer uma relação de confiança e transparência com o comprador (Boulding & Kirmani, 1993; Mavlanova et al., 2012). Assim sendo, apresentamos a seguinte hipótese de pesquisa:

**H4:** Quanto maior a quantidade de informações sobre os *cookies* a serem coletados, maior a intenção de compra, condicionada ao aceite ou não da solicitação de *cookies*.

## A percepção de benefícios e riscos e sua influência na intenção de compra on-line

A literatura sobre privacidade em marketing mostra que os consumidores realizam um cálculo de privacidade, equacionando os riscos *vs.* os benefícios relacionados com a disponibilização de suas informações pessoais para empresas (Culnan & Bies, 2003; Dinev et al., 2013; Kehr et al., 2015). Dessa forma, entendemos que toda vez que o consumidor, ao visitar lojas virtuais, tem seus dados pessoais solicitados, este realiza uma análise de riscos percebidos (vazamento de dados, exposição, perturbação com anúncios, falta de privacidade, etc.) e benefícios percebidos (experiência de navegação personalizada, conteúdo adicional, informação antecipada, sugestão de produtos, etc.) que possam estar envolvidos na coleta de dados.

A percepção de benefícios formada pelo consumidor afeta positivamente seu comportamento real (Culnan & Armstrong, 1999). Ademais, Simon (1955) afirmou que os indivíduos costumam tomar decisões com o objetivo de obter o maior benefício possível, bem como ter o menor risco envolvido. Assim, argumentamos que quando o consumidor está em um contexto de compra on-line e percebe os sinais de conformidade, em que a empresa está solicitando suas informações pessoais por meio de *cookies*, instantaneamente inicia-se um processo consciente de cálculo de privacidade.

Estudos anteriores mostram que os sinais de conformidade regulatória ajudam consumidores no processo de tomada de decisão (Addo et al., 2022; Bhattacharya et al., 2023; Guo et al., 2020), principalmente aumentando sua percepção de confiança na empresa (Al-Adwan et al., 2022). Sendo assim, ao se deparar com uma solicitação de *cookies*, inicia-se o processo de avaliação e se houver uma percepção de confiança e de qualidade em relação ao website, proveniente dos sinais de conformidade, há uma tendência de que o consumidor seja mais positivo em relação ao website. Dessa forma, argumentamos que se a percepção de benefícios for maior do que os riscos associados, influenciará positivamente a intenção de compra. Em outras palavras, se a empresa é transparente e sinaliza a coleta de *cookies* ao consumidor, este associará a transparência como sinal de confiança e um benefício percebido e, assim, terá maior intenção de compra (Al-Adwan et al., 2022; Culnan & Armstrong, 1999; Martin & Murphy, 2016). Assim sendo, apresentamos a seguinte hipótese de pesquisa:

**H5:** O aceite de *cookies* leva a uma percepção de mais benefícios por parte do consumidor, aumentando sua intenção de compra on-line.

Contudo, existem muitos riscos atrelados à divulgação de informações pessoais (falta de privacidade). A literatura mostra que a percepção de riscos que o consumidor possui afeta negativamente seu comportamento real (Culnan & Armstrong, 1999). Dado isso, propomos que ao realizar o cálculo de privacidade, se o consumidor tiver uma percepção de riscos maior do que a percepção de benefícios, sua intenção de compra on-line diminuirá, uma vez que os riscos associados à transação podem gerar aversão e medo. Assim sendo, a baixa (*vs.* alta) percepção de riscos associados faz o consumidor aceitar (*vs.* não aceitar) os *cookies* e isso aumenta (*vs.* diminui) sua intenção de compra on-line. Dessa maneira, apresentamos a seguinte hipótese de pesquisa:

**H5a:** Aceitar *cookies* leva a uma menor percepção de riscos e a uma maior intenção de compra on-line.

## VISÃO GERAL DOS ESTUDOS

Por meio de cinco estudos (um descritivo e quatro experimentais), testamos nossas hipóteses de pesquisa. O estudo preliminar descritivo foi conduzido com empresas reais de *e-commerce* por meio de dados secundários do Google Analytics, a fim de entender o comportamento real do consumidor em relação às sinalizações de privacidade. Na sequência, o estudo 1 verifica o efeito dos sinais de transparência na intenção de compra do consumidor (H1), por meio de um cenário fictício de compra on-line de um chinelo. O estudo 2 traz evidências para corroborar

a hipótese H1, investigando o efeito dos sinais de transparência e do aceite de *cookies* na intenção de compra e testa a hipótese H5 por meio de um cenário fictício de compra de um pijama.

O estudo 3 também manipula sinais de transparência, por meio do tipo de cookie solicitado (essencial *vs.* de desempenho). Usando um cenário de compra de uma meia, o estudo testou as hipóteses H2, H3, H5 e H5a. Por fim, o estudo 4 investigou se a quantidade de informações disponibilizadas da solicitação de *cookies* influencia a intenção de compra do consumidor, usando um cenário fictício de compra de uma camiseta.

Os dados dos estudos experimentais foram coletados a partir do software Qualtrics. Em virtude da pandemia de COVID-19, a coleta de dados só pôde ser realizada de forma on-line e, portanto, os dados foram coletados via Facebook, por meio de anúncios patrocinados para garantir a aleatoriedade das respostas. Os produtos utilizados nos cenários dos experimentos foram escolhidos em virtude do contexto pandêmico, em que o consumo de produtos utilizados em casa aumentou, em detrimento dos produtos supérfluos ou de luxo. As amostras dos experimentos respeitaram os critérios mínimos de 30 pessoas em cada condição do experimento, como sugerido por Hair et al. (2009). As análises estatísticas foram feitas por meio do software estatístico IBM SPSS Statistics usando o macro do *Process*, que é uma extensão criada para SPSS para análises multivariadas de dados e de análise de mediação, bem como modelos de processos condicionais integrados (Hayes, 2018). Por fim, também utilizamos modelo linear geral (GLM) nas análises, por ser uma extensão do modelo de regressão linear e indicado em casos de distribuições de probabilidade diferentes da distribuição normal, o que o torna mais flexível para lidar com os dados (Hair et al., 2009).

## ESTUDO PRELIMINAR DESCRITIVO

**Objetivo e amostra:** este estudo objetivou descrever o comportamento real de consumidores de *e-commerce* com relação à influência das solicitações de privacidade na taxa de conversão do site. Para tanto, foram coletados dados secundários do Google Analytics de duas empresas, uma livraria virtual e um site de treinamento para concursos, durante seis dias. A livraria teve 30.729 acessos e o site de treinamentos 125.772 acessos durante o período analisado, totalizando 156.501 mil acessos.

**Método:** para registrar a informação dos cliques dos usuários na solicitação de privacidade, um evento de clique foi configurado dentro do Google Analytics das empresas para que as ações subsequentes pudessem ser registradas. Os websites apresentavam diferentes formatos

de solicitações de *cookies*, conforme mostra a Tabela 1. No site da livraria, a solicitação de *cookies* estava localizada no canto inferior esquerdo do site em formato quadrado. Já o site de treinamentos apresentava a solicitação com uma faixa horizontal no rodapé. Nenhuma das solicitações

era obrigatória, ou seja, o consumidor não era impedido de navegar no site por não clicar na solicitação de *cookies*. Portanto, as sessões totais incluem também os consumidores que ignoraram a solicitação de *cookies* e continuaram navegando no site.

**Tabela 1.** Formato das solicitações de *cookies* dos websites analisados.

Site	Texto	Botões de clique	Política de privacidade	Termos de uso	Opção de <i>opt-out</i>
<i>E-commerce</i> de livros	Controle sua privacidade. Nosso site usa <i>cookies</i> para melhorar a navegação.	Minhas opções/Aceito	Sim	Sim	Sim
<i>E-commerce</i> de treinamentos	Para otimizar sua experiência durante a navegação, fazemos uso de <i>cookies</i> . Ao continuar no site, consideramos que você está de acordo com nossa Política de <i>cookies</i> .	Ok, continuar navegando	Sim	Não	Não

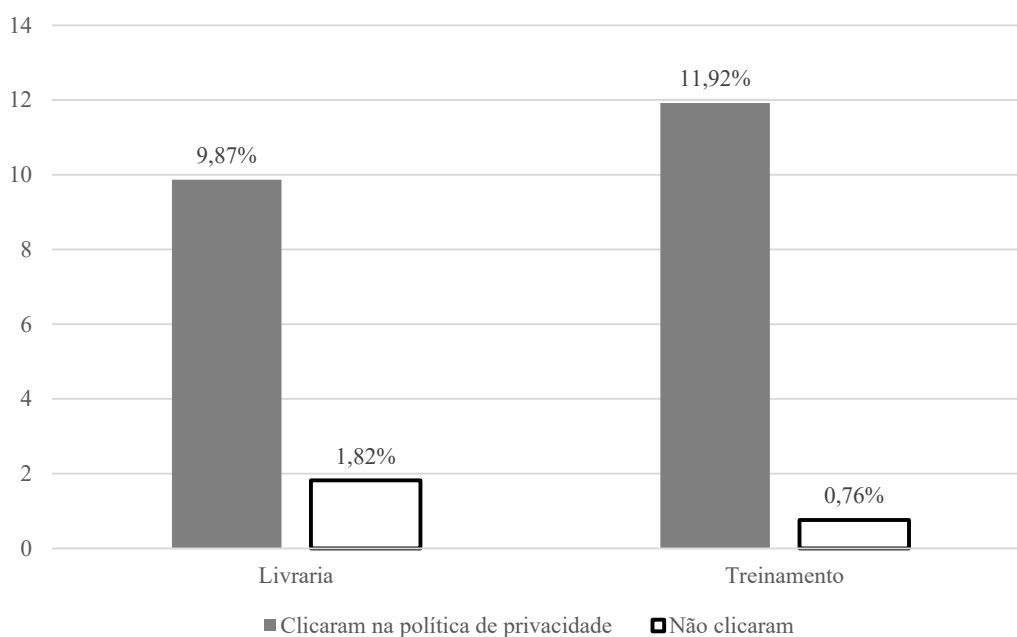
**Nota.** Fonte: Dados da pesquisa.

## RESULTADOS

Taxa de conversões: dados agregados do Google Analytics das empresas analisadas mostram que durante o período, a taxa de conversão da livraria foi de 9,87% para consumidores que clicaram na política de privacidade, comparada a 1,82% de conversões para quem não clicou. O site de treinamentos apresentou resultados semelhantes, em que a taxa de conversão foi de 11,92% para consumidores que clicaram na política de privacidade, comparada a

0,76% de conversões para quem não clicou, conforme a Figura 1 mostra.

Ticket médio de compras: o valor médio gasto pelos consumidores da livraria também foi maior para os que clicaram na solicitação de privacidade (R\$ 233,82) quando comparado com o dos que não clicaram (R\$ 207,71). Para o site de treinamentos, o mesmo comportamento se repetiu, com o valor do ticket médio sendo de R\$ 81,70 para quem clicou e de R\$ 54,42 para os demais.



**Figura 1.** Taxa de conversão de vendas dos websites analisados.

Fonte: Dados secundários do Google Analytics das empresas estudadas.

## DISCUSSÃO

A partir de dados reais, observamos que a taxa de conversões e o ticket médio são maiores para consumidores que clicam nas solicitações de privacidade. Esses resultados descritivos vão ao encontro das hipóteses H1 e H2, mostrando que a presença de sinais de transparência na solicitação de *cookies* é relevante para influenciar maiores taxas de vendas e ticket médio. Esses dados são relevantes e despertam curiosidades e questionamentos acerca de por que existem diferenças nas conversões das empresas entre quem clica e quem não clica na política de *cookies*. Além disso, este estudo também aponta caminhos para compreender qual a melhor maneira de apresentar sinais de conformidade regulatória ao consumidor (Al-Adwan et al., 2022; Mavlanova et al., 2012; Mavlanova et al., 2016), uma vez que os websites reais analisados apresentaram solicitações de privacidade com poucas informações, visibilidade reduzida (Schmidt et al., 2020), sem obrigatoriedade, e ainda não especificaram o tipo de cookie coletado. Portanto, os estudos subsequentes devem investigar melhor os diferentes formatos de sinalização de transparência das solicitações de privacidade, a fim de verificar se o formato e o aceite das solicitações de *cookies* podem influenciar a intenção de compra on-line.

## ESTUDO 1

**Objetivo e participantes:** o objetivo deste estudo foi verificar o efeito de sinais de transparência na intenção de compra do consumidor e testar a hipótese H1. O estudo foi realizado com 142 consumidores (62% entre 36 e 60 anos de idade, 78,9% do sexo feminino). O design experimental foi *single factor* com três condições aleatórias *between-subjects* na variável independente (transparência), sendo estas: (i) avisa que vai coletar *cookies*; (b) avisa que não vai coletar *cookies*; e (c) controle.

**Procedimentos e mensurações:** os participantes foram expostos a um cenário de situação de compra de um chinelo em um site de compras fictício em todas as condições. Na condição 1 o site avisava sobre a coleta e uso dos *cookies*. Na condição 2 o site sinalizava que não coletaria dados e que o participante era anônimo. A condição 2 foi criada para verificar se sinalizar ao consumidor a informação de que ele está anônimo poderia ter influência positiva na intenção de compra. Na condição de controle não havia sinalização nenhuma sobre coleta de dados. A variável independente manipulada neste estudo foi a transparência do site, manipulada com base em adaptações do estudo de Schmidt et al. (2020). A variável dependente (intenção de compra) foi medida em escala Likert de sete pontos, por meio de uma questão adaptada de Ku et al. (2012): ‘O meu interesse em comprar no site em que estava navegando é

alto’. A checagem da manipulação foi mensurada por meio de uma questão binária sobre a consciência da coleta de dados. Por fim, foram feitas questões demográficas e de controle (mensuradas de forma binária), sobre necessidade do produto.

## Resultados do estudo 1

**Checagem de manipulação de transparência:** a verificação da manipulação foi calculada por meio de um teste qui-quadrado de Pearson do item binário de consciência sobre a coleta de dados [ $X^2(6, N = 142) = 12,914; p = 0,044$ ], que mostrou que há associação entre a consciência na coleta de dados e a percepção de transparência do site.

**Intenção de compra:** as variações na intenção de compra do consumidor foram verificadas a partir de um modelo linear geral (GLM) univariável que apresentou resultados marginais de significância dos sinais de transparência sobre a intenção de compra ( $F(1,142) = 3,504; p = 0,063$ ), e a necessidade do produto como covariável e explicação não controlada do modelo ( $F(1,142) = 50,628; p = 0,000$ ). As médias de intenção de compra foram maiores para a condição 1 ( $M = 5,14; SD = 1,78$ ) quando comparada à condição 2 ( $M = 4,84; SD = 1,67$ ) e controle ( $M = 4,69; SD = 1,77$ ), corroborando parcialmente a hipótese H1, mostrando que a necessidade é determinante para que os indivíduos percebam a transparência do site de compras e tenham maior intenção de compra.

## Discussão do estudo 1

O principal objetivo deste estudo foi calibrar a manipulação da variável independente e testar a hipótese H1. Os resultados foram marginais e apontam uma tendência de que quando o consumidor realmente precisa comprar determinado produto, os sinais de transparência influenciam a intenção de compra on-line e a diferença é maior para a condição que coleta dados do consumidor (Maslow, 1943; Mavlanova et al., 2012). Este resultado vai ao encontro do que Brough e Martin (2020) alertaram, acerca da vulnerabilidade do consumidor diante da necessidade de não sair de casa durante a pandemia de COVID-19 e, ao mesmo tempo, continuar comprando produtos para sua sobrevivência e satisfação de necessidades básicas (Maslow, 1943). Este estudo teve como limitações a própria manipulação escolhida e os resultados não podem confirmar a hipótese testada. O próximo estudo deverá reforçar a relação direta e trazer mecanismos explicativos que reforcem o modelo, bem como explorar outro tipo de produto que seja mais relevante no momento da pandemia, quando as pessoas reduziram a compra de produtos supérfluos ou sem necessidade latente. Adicionalmente, o próximo estudo deverá explorar a opção de escolha do consumidor, a fim de

investigar se a intenção de compra aumenta à medida que o consumidor tem a opção de não aceitar a coleta de dados.

## ESTUDO 2

**Objetivo e participantes:** o objetivo deste estudo foi examinar o efeito de sinais de transparência na intenção de compra do consumidor, testando a hipótese H1 e as hipóteses H5 e H5a sobre a mediação do cálculo de privacidade na intenção de compra on-line. O estudo foi realizado on-line com 325 participantes ( $M_{idade}$ : 27,3,  $SD = 13,8$ , 76,3% do sexo feminino). O design experimental foi *single factor* com duas condições aleatórias *between-subjects* na variável independente, sendo estas: (a) sem transparência; e (b) com transparência.

**Procedimento e mensurações:** os participantes foram expostos a um cenário de situação de compra de um pijama em um site de compras. Na condição de transparência, o site solicitava o uso dos *cookies* e os participantes deveriam optar em aceitá-los ou não, por meio de uma questão específica logo abaixo do estímulo perguntando se eles aceitariam a coleta de *cookies* (essa variável será usada como preditora por meio de uma codificação unindo-a com a transparência). Na condição sem sinal de transparência, o site de compra não apresentava nenhuma solicitação de dados. A variável independente manipulada neste estudo foi a transparência do site, trabalhada com base em adaptações do estudo de Schmidt et al. (2020). A variável dependente é a intenção de compra on-line do consumidor, mensurada por uma questão baseada em Ku et al. (2012), 'a probabilidade de eu comprar do site em que estava navegando é alta'. A mediação de cálculo de privacidade foi mensurada pela escala de percepção de riscos e benefícios de Dinev et al. (2013) com alfas 0,814 e 0,804, respectivamente. As escalas utilizadas foram medidas por meio de escala Likert de sete pontos. A checagem da manipulação foi mensurada por meio de uma questão relacionada à transparência do site, em escala Likert de sete pontos. Por fim, foram feitas questões demográficas e uma questão de controle (mensurada de forma binária) sobre necessidade pelo produto.

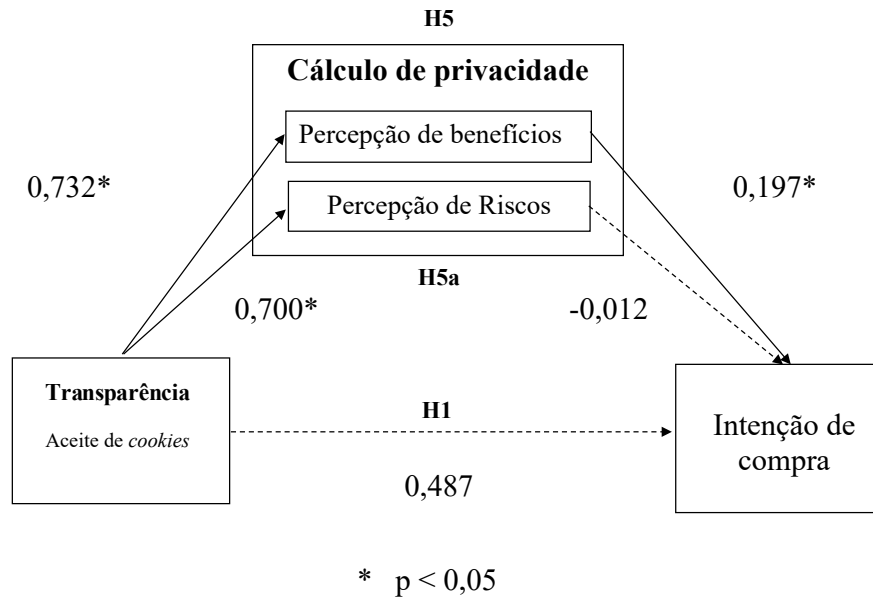
## Resultados do estudo 2

**Checagem de manipulação de transparência:** uma nova variável foi codificada unindo a transparência e o aceite de *cookies*. A checagem foi calculada a partir de um teste ANOVA e apresentou resultados significativos para o item de checagem de transparência ( $F(2,325) = 3,92$ ;  $p = 0,021$ ), indicando que quem aceita *cookies* vê mais transparência do site de compras ( $M_{transparente\ e\ aceita\ cookies} = 3,95$ ,  $SD = 1,90$ ;  $M_{transparente\ e\ não\ aceita\ cookies} = 3,02$ ,  $SD = 1,81$ ;  $M_{não\ transparente} = 3,79$ ,  $SD = 2,05$ ;  $F(2,325) = 3,92$ ;  $p = 0,021$ ).

**Intenção de compra:** por meio da variável que foi codificada unindo a transparência e o aceite de *cookies*, um teste GLM foi conduzido e apresentou efeitos significativos do aceite de cookies na intenção de compra ( $F(2,325) = 3,603$ ;  $p = 0,028$ ) e da necessidade como explicação não controlada do modelo ( $F(1,325) = 45,776$ ;  $p = 0,000$ ). As médias foram maiores na condição transparente e que aceitou *cookies* ( $M = 4,70$ ;  $SD = 1,70$ ) comparada àquela que não aceitou ( $M = 4,06$ ;  $SD = 1,73$ ) e na condição não transparente ( $M = 4,43$ ;  $SD = 1,80$ ;  $F(2,325) = 3,603$ ;  $p = 0,028$ ). Dessa forma, os resultados comprovam a hipótese H1, mostrando que a necessidade é determinante para que os indivíduos percebam os sinais de transparência do site de compras e reflitam sobre privacidade.

**Percepção de benefícios:** um modelo GLM univariável foi conduzido para verificar o efeito da transparência e do aceite de *cookies* na percepção de benefícios e apresentou resultados significativos ( $F(2,325) = 3,912$ ;  $p = 0,021$ ). As médias de percepção de benefícios foram maiores para a condição transparente e para aqueles que aceitaram os *cookies* ( $M = 2,99$ ;  $SD = 1,72$ ), comparada à daqueles que não aceitaram ( $M = 2,26$ ;  $SD = 1,31$ ;  $F(2,325) = 3,690$ ;  $p = 0,026$ ) e à condição sem transparência ( $M = 2,70$ ;  $SD = 1,57$ ). Para a análise da mediação de percepção de benefícios e teste da hipótese H5, utilizamos apenas a condição transparente ( $N = 172$ ) no *Process* por meio do modelo 4 de Hayes (2018) para análise de mediação simples e os resultados mostram que a transparência e o aceite influenciam a percepção de benefícios (Coef = 0,732;  $p = 0,009$ ; CI = [0,183; 1,128]) e a percepção de benefícios influencia positivamente a intenção de compra do consumidor (Coef = 0,197;  $p = 0,014$ ; CI = [0,039; 0,354]), comprovando a hipótese H5, que está ilustrada na Figura 2. O efeito direto não ocorreu (Coef = 0,487;  $p = 0,099$ ; CI = [0,094; 1,069]), o efeito indireto total obteve um coeficiente de 0,1443 ( $p = 0,0145$ ) e o efeito total da mediação apresentou coeficiente de 0,632 ( $p = 0,032$ ; CI = [-1,211; -0,053]).

**Percepção de riscos:** os mesmos testes foram conduzidos para a percepção de riscos, mas os resultados não foram estatisticamente significativos dos riscos sobre a intenção de compra do consumidor (Coef -0,012;  $p = 0,889$ ; CI = [-0,209; 0,184]). O efeito da aceitação de *cookies* sobre a percepção de risco foi significativo (Coef 0,700;  $p = 0,023$ ; CI = [0,253; 1,136]). O efeito indireto total apresentou coeficiente de -0,008 ( $p = 0,032$ ; CI = [-0,189; 0,147]) e o efeito total um coeficiente de -0,632 ( $p = 0,032$ ; CI = [-1,211; -0,053]), rejeitando assim a hipótese H5a, conforme a Figura 2 mostra.



**Figura 2.** Análise de mediação de benefícios na intenção de compra.  
Fonte: Elaborado pelos autores.

## Discussão do estudo 2

O principal objetivo deste estudo foi testar as hipóteses H1, H5 e H5a. Os resultados indicam que quando o consumidor realmente precisa comprar determinado produto, sinais de transparência combinados com o aceite de *cookies* influenciam a intenção de compra do consumidor. A percepção de riscos não foi significativa e a H5a foi rejeitada. Já a percepção de benefícios apresentou mediação total, logo, quando o indivíduo percebe que o website é transparente, vê maiores benefícios atrelados ao uso de *cookies* e, portanto, possui intenção de compra maior (Al-Adwan et al., 2022), uma vez que a percepção de benefícios que o consumidor possui afeta positivamente seu comportamento real (Culnan & Armstrong, 1999). O próximo estudo deve investigar possíveis variações no tipo de solicitações de *cookies* que os websites fazem ao consumidor.

## ESTUDO 3

**Objetivo e participantes:** o objetivo deste estudo foi testar a influência do aceite de *cookies* (H2) e dos tipos de solicitações de *cookies* na intenção de compra (H3), replicando também a mediação (H5 e H5a). O estudo foi realizado on-line com 168 participantes (63,7% entre 26 e 45 anos de idade, 83,9% do sexo feminino). O design experimental foi *single factor* com três condições aleatórias *between-subjects* na variável independente (transparência: tipo de cookie solicitado), sendo as condições: (a) *cookies*

essenciais (N = 53); (b) *cookies* de desempenho (N = 58); e (c) controle (N = 57).

**Procedimentos e mensurações:** os participantes foram expostos a um cenário de situação de compra de uma meia em um site de compras, em que na condição 1, o site solicitava o uso dos *cookies* essenciais e os participantes deveriam optar por aceitá-los ou não, por meio de uma questão específica logo abaixo do estímulo (usada como preditora de transparência). A condição 2 solicitava *cookies* de desempenho e na condição de controle não era dito nada sobre coleta de dados. A variável independente manipulada neste experimento foi novamente a transparência do site, refletida nos tipos de *cookies* solicitados (essencial vs. desempenho). A variável dependente foi mensurada com base em Ku et al. (2012). A variável mediadora foi mensurada pela escala de percepção de riscos e benefícios de Dinev et al. (2013) com alfa de 0,840 para riscos e de 0,853 para benefícios. A checagem da manipulação foi mensurada em uma questão sobre transparência do site e mensurada em escala Likert de sete pontos. Por fim, foram feitas questões demográficas e de controle (mensurada de forma binária), sobre necessidade do produto.

## Resultados do estudo 3

**Checagem de manipulação de transparência:** um GLM univariável foi calculado e apresentou resultados que indicam que para consumidores que aceitaram *cookies*, a percepção de transparência do site de compras é maior (M = 4,48; SD = 2,07) quando comparada à de

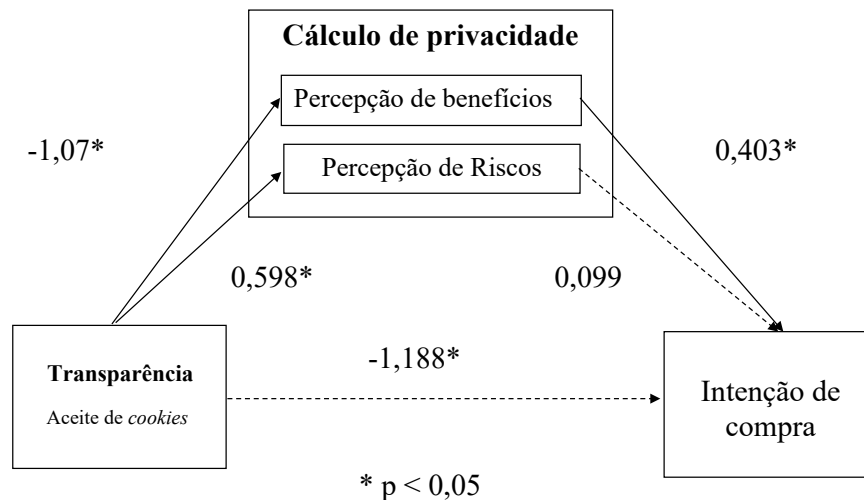
indivíduos que não aceitaram *cookies* ( $M = 3,17$ ;  $SD = 1,72$ ;  $F(2,168) = 5,210$ ;  $p = 0,006$ ). A condição de controle (não transparente) não apresentou diferença significativa em relação às outras condições ( $M = 3,68$ ;  $SD = 1,95$ ).

**Intenção de compra:** um modelo GLM foi estimado para verificar a relação entre intenção de compra e o aceite de *cookies*, utilizado como variável preditora de transparência. Os resultados mostram que as médias de intenção de compra do consumidor foram maiores para os indivíduos que aceitaram a coleta de *cookies* ( $M = 5,01$ ;  $SD = 1,67$ ;  $F(2,168) = 6,505$ ;  $p = 0,002$ , respectivamente) quando comparadas às dos que não aceitaram os *cookies* ( $M = 3,39$ ;  $SD = 1,53$ ), confirmando, assim, a hipótese H2 e rejeitando a H3 e a necessidade do produto como covariável do modelo ( $F(1,168) = 34,894$ ;  $p = 0,000$ ).

**Percepção de benefícios:** um modelo GLM univariável foi conduzido e verificou significância dentro das condições transparentes ( $N = 111$ ) para a influência do aceite de *cookies* na percepção de benefícios do consumidor ( $F(1,111) = 6,523$ ;  $p = 0,012$ ). As médias de percepção de benefícios foram maiores para a condição transparente e a de aceitação de *cookies* ( $M = 3,97$ ;  $SD = 1,78$ ), em comparação à de não aceitação ( $M = 2,89$ ;  $SD = 1,82$ ;  $F(1,111) = 6,523$ ;  $p = 0,012$ ). O mesmo foi observado para a intenção de

compra do consumidor e, portanto, quem aceita *cookies* tende a comprar mais ( $M = 5,01$ ;  $SD = 1,67$ ) do que quem não aceita ( $M = 3,39$ ;  $SD = 1,53$ ;  $F(1,111) = 17,595$ ;  $p = 0,000$ ). Para o teste de mediação da hipótese H5, uma análise de regressão no *Process* foi conduzida por meio do modelo 4 de mediação simples de Hayes (2018) e os resultados mostram que o aceite de *cookies* influencia a percepção de benefícios do consumidor (Coef =  $-1,07$ ;  $p = 0,012$ ; CI =  $[-1,902; -0,239]$ ) e a percepção de benefícios, por sua vez, influencia positivamente a intenção de compra (Coef =  $0,403$ ;  $p = 0,000$ ; CI =  $[0,245; 0,561]$ ), reforçando os achados do estudo 2 com a replicação da hipótese H5. Também houve efeito direto do aceite de *cookies* na intenção de compra do consumidor (Coef =  $-1,188$ ;  $p = 0,001$ ; CI =  $[-1,900; -0,476]$ ), corroborando H2. O efeito mediado total foi: Coef =  $-1,620$ ;  $p = 0,001$ ; CI =  $[-2,385; -0,854]$ .

**Percepção de riscos:** os mesmos testes foram conduzidos para o efeito do aceite dos *cookies* sobre a percepção de riscos, mas os resultados não foram estatisticamente significativos (Coef =  $0,598$ ;  $p = 0,059$ ; CI =  $[-0,023; 0,219]$ ) e o efeito dos riscos sobre a intenção de compra também não ocorreu (Coef =  $0,099$ ;  $p = 0,399$ ; CI =  $[-0,334; 0,134]$ ), rejeitando novamente a hipótese H5a. A Figura 3 ilustra essas relações.



**Figura 3.** Análise de mediação de benefícios na intenção de compra.

Fonte: Elaborado pelos autores.

### Discussão do estudo 3

O experimento 3 testou as hipóteses H2, H3, H5 e H5a. Os resultados apontam que apenas o tipo de cookie solicitado (essencial ou de desempenho) não é capaz de aumentar a intenção de compra do consumidor, rejeitando

H3. Uma vez aceita a coleta de *cookies*, o consumidor tende a perceber maiores benefícios associados, o que demonstra que os sinais de privacidade podem ajudar o consumidor a associar o website com qualidade e segurança, conforme Al-Adwan et al. (2022) e Bhattacharya et al. (2023) indicaram. A percepção de benefícios apresentou mediação total,

replicando os achados do estudo 2 e reafirmando H5. Como limitações deste estudo, temos o recorte de manipulação escolhido, pois não houve efeito do tipo de *cookies*, mas sim do aceite de *cookies* sobre a intenção de compra. Não está claro se o efeito está vindo do tipo de opção de escolha ou se é a natureza do aceite que está afetando a relação direta. Portanto, o próximo estudo deve explorar se a quantidade de informações sobre transparência sinalizada ao consumidor nas solicitações de *cookies* está influenciando as relações.

## ESTUDO 4

**Objetivo e participantes:** o objetivo deste estudo é examinar se a quantidade de informações dada ao consumidor pode influenciar a intenção de compra on-line e, assim, testar a hipótese H4. O estudo foi realizado on-line com 130 participantes (63,1% entre 36 e 60 anos de idade, 80,8% do sexo feminino). O design experimental foi um *single factor* com três condições aleatórias *between-subjects* na variável independente (transparência: quantidade de informação), sendo as condições: (a) menos informação (N = 40); (b) mais informação (N = 44); e (c) controle (N = 46).

**Procedimentos e mensurações:** os participantes foram expostos a um cenário de situação de compra de uma camiseta em um website de compras, em que na condição 1, o website mostrava pouca informação sobre a coleta de *cookies* e os participantes deveriam optar por aceitar ou não os *cookies*, por meio de uma questão específica logo abaixo do estímulo (essa variável será usada com preditora de transparência). Já na condição 2, os participantes foram expostos a uma quantidade maior de informações detalhadas sobre a coleta de dados, e então deveriam decidir por aceitar ou não os *cookies*. A condição de controle não falava nada sobre solicitação de dados. A variável independente foi manipulada por meio da quantidade de sinais de transparência disponibilizados pelo website, com base no estudo de Schmidt et al. (2020). A variável dependente (intenção de compra) foi mensurada com base em Ku et al. (2012). A checagem da manipulação foi feita por meio de uma questão relacionada à percepção de quantidade de informações e medida em escala Likert de sete pontos. Por fim, foram feitas questões demográficas e de controle (mensurada de forma binária) sobre necessidade do produto.

## Resultados do estudo 4

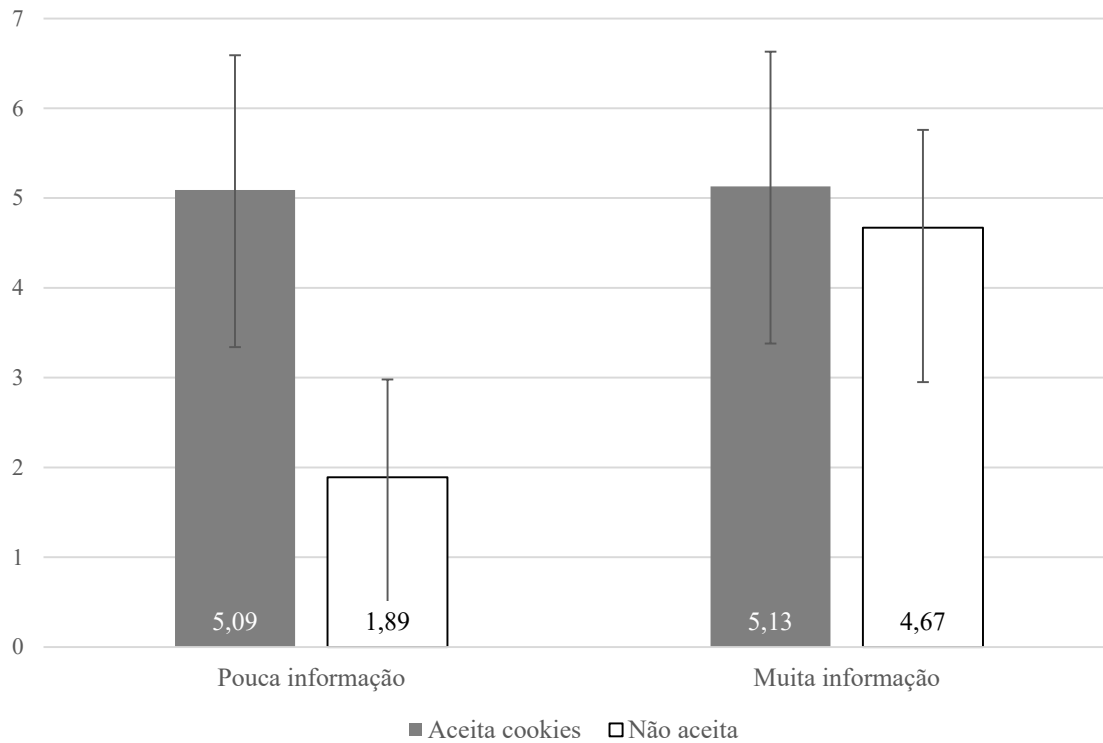
**Checagem de manipulação de transparência:** um GLM univariável foi calculado usando o aceite de *cookies* como preditor. Os resultados foram significativos e os participantes que aceitam os *cookies* percebem maior quantidade de informações disponibilizadas pelo site de compras (M = 5,01; SD = 2,09), quando comparados às pessoas que não aceitam

(M = 3,85; SD = 2,25; F(1,89) = 4,625; p = 0,034). Em outras palavras, para indivíduos que não aceitam *cookies*, a percepção do sinal de transparência, refletida na quantidade de informações, é menor quando comparada à das pessoas que aceitaram.

**Intenção de compra:** uma ANOVA apresentou resultados significativos dentro das condições transparentes (1 e 2) para o efeito do aceite de *cookies* sobre a intenção de compra do consumidor (F(1,84) = 7,642; p = 0,007), sendo o efeito maior para quem aceita (M = 5,10; SD = 1,61) do que para os que não aceitam (M = 3,82; SD = 2,03). Um modelo GLM univariável foi conduzido para testar a hipótese H4 e os resultados mostram um efeito significativo da quantidade de informações na intenção de compra do consumidor (F(1,84) = 9,388; p = 0,003), quando combinada com o aceite de *cookies* (F(1,84) = 15,583; p = 0,000). Por sua vez, a interação da quantidade de informações com o aceite de *cookies* também foi significativa (F(1,84) = 8,887; p = 0,004). Os resultados reforçam a hipótese H2 e verificam parcialmente H4, pois para as pessoas que aceitam *cookies*, a quantidade de informações disponibilizadas não interfere na intenção de compra (M<sub>pouca informação</sub> = 5,09; SD = 1,50; M<sub>muita informação</sub> = 5,13; SD = 1,75), mas para pessoas que não aceitam, disponibilizar mais informações sobre a coleta de dados é importante para manter a intenção de compra alta (M<sub>muita informação</sub> = 4,67; SD = 1,72), conforme ilustrado na Figura 4. Do contrário, quem vê pouca informação e não aceita os *cookies* possui baixa intenção de compra (M<sub>pouca informação</sub> = 1,80; SD = 1,09).

## Discussão do estudo 4

Este estudo testou se a quantidade de informações sinalizadas ao consumidor sobre a coleta de dados pode influenciar a intenção de compra. Os resultados apontam que quando a quantidade de informações disponibilizadas ao consumidor é maior e mais detalhada, a intenção de compra tende a ser mais alta, mesmo se o consumidor não aceitar os *cookies*. Esse achado pode ser explicado por meio do que Mavlanova et al. (2012) encontraram, indicando que a sinalização de conformidade regulatória gera maior percepção de qualidade ou confiabilidade do vendedor, ajudando no processo decisório do consumidor e aumentando sua intenção de compra. Além disso, esses sinais de conformidade regulatória em websites ajudam consumidores a realizarem julgamentos mais precisos de qualidade, segurança e privacidade, aumentando a confiança do consumidor e sua intenção de compra (Al-Adwan et al., 2022). Por fim, o resultado mostra que a quantidade de informações pode estar associada à quantidade de visibilidade dos sinais de conformidade que Bornschein et al. (2020) propuseram em seu estudo, e que tanto um como outro influenciam a intenção de compra on-line.



**Figura 4.** A influência da quantidade de informações e do aceite de cookies na intenção de compra do consumidor. Valores significativos para condição de pouca informação  $p = 0,003$ . Fonte: dados da pesquisa.

## DISCUSSÃO GERAL

Quatro estudos experimentais e um descritivo trazem evidências empíricas de que sinais de transparência sozinhos não se mostram efetivos para aumentar ou diminuir a intenção de compra do consumidor, mas sim quando combinados com aceite de *cookies* e necessidade pelo produto. Isso revela um achado importante para a literatura, mostrando que os sinais de conformidade só são interpretados como forma de transparência, privacidade e segurança pelo consumidor na medida em que estes tomam consciência sobre eles (aceite de *cookies*) e estão precisando comprar algo. Sendo assim, os resultados mostram que os sinais de privacidade influenciam a intenção de compra on-line em conformidade com estudos prévios (Addo et al., 2022; Al-Adwan et al., 2022; Guo et al., 2020; Mavlanova et al., 2016; Oghazi et al., 2018). A Tabela 2 reúne os resultados encontrados neste estudo.

Inicialmente, o estudo preliminar desperta a curiosidade sobre a importância dos sinais de conformidade. Seus achados reais trazem indícios de que os sinais de conformidade ajudam o consumidor na tomada de decisão on-line reduzindo inseguranças em relação ao website de compras e aumentando resultados à empresa (Addo et al., 2022; Al-Adwan et al., 2022; Bhattacharya et al., 2023; Guo et al., 2020; Maseeh et al., 2021).

Já o estudo 1 aponta que quando o consumidor realmente precisa comprar determinado produto, os sinais de transparência influenciam a intenção de compra, mas que a necessidade do produto é determinante neste processo, conforme a literatura apontava (Han et al., 2016). O estudo 2 reforça esses resultados e traz mais evidências para corroborar a hipótese H1, em que o efeito da presença de sinais de transparência aumenta a intenção de compra e a necessidade como determinante para que os indivíduos percebam os sinais de transparência do site e reflitam sobre privacidade (Mavlanova et al., 2012; Mavlanova et al., 2016).

Os resultados do estudo 3 indicam que a arquitetura da solicitação de *cookies* não é relevante para o consumidor. Contudo, mostra que para os consumidores que aceitam *cookies*, a intenção de compra é maior do que para aqueles que não aceitam, utilizando a necessidade do produto como covariável do modelo. Além disso, também corrobora a mediação da percepção de benefícios. Os resultados do estudo 4 apontam que a quantidade de informações não é relevante na intenção de compra de consumidores que aceitaram *cookies*, mas é relevante para indivíduos que não aceitaram *cookies*, demonstrando que dar mais poder de decisão ao consumidor pode influenciar sua intenção de compra em conformidade com Bornschein et al. (2020).

**Tabela 2.** Sínteses dos principais resultados.

Hipóteses	Relação proposta	Decisão	Experimentos
H1	Sinais de transparência → intenção de compra	Aceitar	Estudos 1 e 2
H2	Aceite de <i>cookies</i> (vs. não) → intenção de compra	Aceitar	Estudos 3 e 4
H3	Tipo de <i>cookies</i> aceitos → intenção de compra	Rejeitar	Estudo 3
H4	Quantidade de informações sinalizadas → intenção de compra	Aceitar parcialmente	Estudo 4
H5	Aceite de <i>cookies</i> → maior percepção de benefícios → intenção de compra	Aceitar	Estudos 2 e 3
H5a	Aceite de <i>cookies</i> → menor percepção de riscos → intenção de compra	Rejeitar	Estudos 2 e 3

Nota. Elaborada pelos autores.

Além disso, verificamos que disponibilizar mais informações ao consumidor aparenta ser eficaz para manter a intenção de compra alta em casos em que o consumidor não aceita os *cookies*. O achado vai ao encontro de [Bornschein et al. \(2020\)](#), mostrando que quanto mais informações estiverem disponíveis para o consumidor, maior será sua intenção de compra on-line. Os sinais de conformidade regulatória geram melhores percepções sobre o website ([Guo et al., 2020](#); [Mavlanova et al., 2016](#)).

Os resultados encontrados são importantes para que gestores de marketing não assumam o risco de não estar em conformidade com a LGPD, por insegurança de que o consumidor se afaste do website. Pelo contrário, o estudo preliminar mostra que a taxa de conversão é maior quando a pessoa visualiza a política de privacidade e o estudo 4 reforça essa ideia ao evidenciar que disponibilizar mais informações ao consumidor é melhor para manter a intenção de compra alta, principalmente em casos em que não há o aceite de *cookies*. Os sinais de conformidade regulatória são um importante meio para que o *e-commerce* consiga transmitir segurança, transparência e confiabilidade ao consumidor ([Addo et al., 2022](#); [Al-Adwan et al., 2022](#); [Bhattacharya et al., 2023](#); [Guo et al., 2020](#); [Mavlanova et al., 2016](#)).

## CONCLUSÕES

Este estudo atingiu seus objetivos de estudar a influência de alterações de sinais de transparência e o formato de solicitações de *cookies* na intenção de compra do consumidor, ajudando a compreender a influência situacional e de contexto que interfere na tomada de decisão sobre privacidade ([Bandara et al., 2019](#)). Do ponto de vista teórico, contribuímos para a teoria de sinalização, por meio de quatro estudos que mostram efeitos positivos do aceite de *cookies* como um sinal de privacidade e segurança sobre a intenção de compra do consumidor. Além disso, os resultados encontrados acrescentam achados ao mostrar que a necessidade do produto pelo consumidor é importante para o aceite de *cookies*, bem como para o aumento da intenção de compra ([Han et al., 2016](#); [Maslow, 1943](#)). Sobre este aspecto, contribuímos para o debate sobre aviso vs. escolha

([Acquisti et al., 2015](#)), sugerindo que no atual contexto de compra on-line tanto o aviso (estudo 1) quanto a opção de escolha (estudos 2, 3 e 4) por si só se mostram insuficientes para a proteção de privacidade do consumidor.

Do ponto de vista gerencial, este estudo contribuiu para que gestores de marketing invistam em estratégias de marketing *opt-in* em conformidade regulatória, ou seja, utilizem *cookies*, formulários para *newsletters*, cadastros para ofertas exclusivas, etc., de acordo com a LGPD. Contudo, os resultados mostram que é importante fornecer aos usuários informações claras e precisas sobre o uso de dados e como podem optar por sair da sua lista de contatos, caso desejem (*opt-out*). Isso ajudará a estabelecer uma percepção de benefícios, confiança e respeito no público. Além disso, os achados ajudam gestores de marketing e de informação evidenciando a importância de investir em infraestrutura de *cookies*, ou seja, coletar *cookies* primários para entender e melhorar a experiência do usuário no website, ajudando a gerenciar suas estratégias de marketing de forma efetiva e em conformidade regulatória. Os achados evidenciam que o aceite de *cookies* é fundamental para aumentar a percepção de benefícios do consumidor e consequentemente a intenção de comprar ([Maseeh et al., 2021](#); [Mavlanova et al., 2012](#)), o que demonstra que além de melhorar a percepção do consumidor sobre o website, ainda pode ser utilizado como meio para estratégias de segmentação e personalização da experiência de compra. Neste sentido, estudos futuros têm muito a contribuir, investigando a percepção do consumidor sobre as práticas de *marketing analytics*, automações e personalização, tendo em vista que o uso de inteligência artificial nas práticas de marketing guiado por dados é uma prática crescente e precisa ser continuamente estudada.

Do ponto de vista de políticas públicas, este estudo reforça que o consumidor está vulnerável, na medida em que tem necessidade de comprar um produto ([Brough & Martin, 2020](#); [Han et al., 2016](#)). A criação de políticas públicas que atuem em favor da alfabetização de privacidade do consumidor é fundamental, uma vez que consumidores letrados sobre privacidade compartilham menos informações ([Chawla & Kumar, 2022](#); [Park, 2011](#)). Estudos futuros podem investigar crenças ingênuas do consumidor em

relação ao contexto de compra on-line, bem como entender como acontecem as relações de consumo em ambientes com assimetria de informações.

Com relação a limitações deste estudo, dada a abrangência das discussões de privacidade (Martin & Murphy, 2016), o próprio recorte escolhido para a seleção das manipulações dos estudos foi uma limitação, tendo em vista que no design experimental dos estudos o mediador não foi manipulado, apenas medido. A coleta de dados em apenas uma plataforma on-line em virtude da pandemia de COVID-19 pode ter comprometido a validade externa, além da predominância de amostras majoritariamente

femininas, que também pode ter influenciado os resultados. Portanto, estudos futuros devem investigar outras influências situacionais e externas na tomada de decisão de privacidade do consumidor (Bandara et al., 2019) e entender melhor como o consumidor percebe o uso de seus dados para estratégias de *analytics* e personalização. As infinitas possibilidades de exploração da inteligência artificial nas estratégias de marketing lançam desafios éticos, regulatórios e mudam o comportamento do consumidor. A presença de algoritmos de marketing na tomada de decisão traz novos desafios à privacidade e fomenta estudos futuros que tragam respostas efetivas a gestores e sociedade.

## REFERÊNCIAS

- Acquisti, A., Brandimarte, L., & Loewenstein, G. (2015). Privacy and human behavior in the age of information. *Science*, 347(6221), 509-514. <https://doi.org/10.1126/science.aaa1465>
- Acquisti, A., Brandimarte, L., & Loewenstein, G. (2020). Secrets and likes: The drive for privacy and the difficulty of achieving it in the digital age. *Journal of Consumer Psychology*, 30(4), 736-758. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1191>
- Addo, P. C., Akpatsa, S. K., Nukpe, P., Ohemeng, A. A., & Kulbo, N. B. (2022). Digital analytics approach to understanding short video advertising in digital marketing. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 30(3), 405-420. <https://doi.org/10.1080/10696679.2022.2056487>
- Akdeniz, M. B., & Talay, M. B. (2013). Cultural variations in the use of marketing signals: A multilevel analysis of the motion picture industry. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41, 601-624. <https://doi.org/10.1007/s11747-013-0338-5>
- Al-Adwan, A. S., Alrousan, M. K., Yaseen, H., Alkufahy, A. M., & Alsoud, M. (2022). Boosting online purchase intention in high-uncertainty-avoidance societies: A signaling theory approach. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 136. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030136>
- Altman, I. (1976). Privacy: A conceptual analysis. *Environment and Behavior*, 8(1), 7-29. <https://doi.org/10.1177/001391657600800102>
- Bandara, R., Fernando, M., & Akter, S. (2019). Privacy concerns in e-commerce: A taxonomy and a future research agenda. *Electronic Markets*, 30, 629-647. <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00375-6>
- Beke, F. T., Eggers, F., & Verhoef, P. C. (2018). Consumer informational privacy: Current knowledge and research directions. *Foundations and Trends in Marketing*, 11(1), 1-71. <http://dx.doi.org/10.1561/17000000057>
- 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>
- Bhattacharya, S., Sharma, R. P., & Gupta, A. (2023). Does e-retailer's country of origin influence consumer privacy, trust and purchase intention? *Journal of Consumer Marketing*, 40(2), 248-259. <https://doi.org/10.1108/JCM-04-2021-4611>
- Boulding, W., & Kirmani, A. (1993). A consumer-side experimental examination of signaling theory: Do consumers perceive warranties as signals of quality? *Journal of Consumer Research*, 20(1), 111-123. <https://doi.org/10.1086/209337>
- Brough, A. R., & Martin, K. D. (2020). Consumer privacy during (and after) the COVID-19 pandemic. *Journal of Public Policy and Marketing*, 40(1), 108-110. <https://doi.org/10.1177/0743915620929999>
- Chawla, N., & Kumar, B. (2022). E-commerce and consumer protection in India: The emerging trend. *Journal of Business Ethics*, 180, 581-604. <https://doi.org/10.1007/s10551-021-04884-3>
- Culnan, M. J., & Armstrong, P. K. (1999). Information privacy concerns, procedural fairness, and impersonal trust: An empirical investigation. *Organization Science*, 10(1), 104-115. <https://doi.org/10.1287/orsc.10.1.104>
- Culnan, M. J., & Bies, R. J. (2003). Consumer privacy: Balancing economic and justice considerations. *Journal of Social Issues*, 59(2), 323-342. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00067>
- Dinev, T., Xu, H., Smith, J. H., & Hart, P. (2013). Information privacy and correlates: An empirical attempt to bridge and distinguish privacy-related concepts. *European Journal of Information Systems*, 22(3), 295-316. <https://doi.org/10.1057/ejis.2012.23>

- Godin, S. (1999). *Permission marketing: Turning strangers into friends and friends into customers*. Simon & Schuster.
- Guo, X., Deng, H., Zhang, S., & Chen, G. (2020). Signals of competence and warmth on e-commerce platforms. *Data and Information Management*, 4(2), 81-93. <https://doi.org/10.2478/dim-2020-0010>
- Hair, J. F., Black, W., Babin, B. J., Anderson, R., & Tatham, R. L. (2009). *Análise Multivariada de Dados* (6th ed.). Bookman.
- Han, S. H., Nguyen, B., & Simkin, L. (2016). The dynamic models of consumers' symbolic needs: In the context of restaurant brands. *European Journal of Marketing*, 50(7-8), 1348-1376. <https://doi.org/10.1108/EJM-03-2015-0144>
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (Methodology in the Social Sciences) (2nd ed.). The Guilford Press.
- Johnson, E. J., Bellman, S., & Lohse, G. L. (2002). Defaults, framing and privacy: Why opting in-opting out. *Marketing Letters*, 13, 5-15 <https://doi.org/10.1023/A:1015044207315>
- Kehr, F., Kowatsch, T., Wentzel, D., & Fleisch, E. (2015). Blissfully ignorant: The effects of general privacy concerns, general institutional trust, and affect in the privacy calculus. *Information Systems Journal*, 25(6), 607-635. <https://doi.org/10.1111/isj.12062>
- Kierkegaard, S. M. (2005). How the cookies (almost) crumbled: Privacy & lobbyism. *Computer Law & Security Review*, 21(4), 310-322. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2005.06.002>
- Ku, H., Kuo, C., Wu, C., & Wu, C. (2012). Communicating green marketing appeals effectively: The role of consumers' motivational orientation to promotion versus prevention. *Journal of Advertising*, 41(4), 41-50. <https://doi.org/10.1080/00913367.2012.10672456>
- Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018. (2018). Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm)
- Lei n. 13.853, de 8 de julho de 2019. (2019). Altera a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, para dispor sobre a proteção de dados pessoais e para criar a Autoridade Nacional de Proteção de Dados; e dá outras providências. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2019/Lei/L13853.htm#art2](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2019/Lei/L13853.htm#art2)
- Lu, B., & Chen, Z. (2021). Live streaming commerce and consumers' purchase intention: An uncertainty reduction perspective. *Information & Management*, 58(7), 103509. <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103509>
- Martin, K. D., Borah, A., & Palmatier, R. W. (2017). Data privacy: Effects on customer and firm performance. *Journal of Marketing*, 81(1), 36-58. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0497>
- Martin, K. D., & Murphy, P. E. (2016). The role of data privacy in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(2), 135-155. <https://doi.org/10.1007/s11747-016-0495-4>
- Maseeh, H. I., Jebarajakirthy, C., Pentecost, R., Arli, D., Weaven, S., & Ashaduzzaman, M. (2021). Privacy concerns in e-commerce: A multilevel meta-analysis. *Psychology & Marketing*, 38(10), 1779-1798. <https://doi.org/10.1002/mar.21493>
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Mavlanova, T., Benbunan-Fich, R., & Koufaris, M. (2012). Signaling theory and information asymmetry in online commerce. *Information and Management*, 49(5), 240-247. <https://doi.org/10.1016/j.im.2012.05.004>
- Mavlanova, T., Benbunan-Fich, R., & Lang, G. (2016). The role of external and internal signals in e-commerce. *Decision Support Systems*, 87, 59-68. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2016.04.009>
- Miyazaki, A. D. (2008). Online privacy and the disclosure of cookie use: Effects on consumer trust and anticipated patronage. *Journal of Public Policy & Marketing*, 27(1), 19-33. <https://doi.org/10.1509/jppm.27.1.19>
- Nielsen, E. (2021). *Relatório sobre comércio eletrônico no Brasil (Webshoppers 44ª Edição)*. [https://eyagencia.com.br/wp-content/uploads/2021/09/Webshoppers\\_44-relatorio-2021-resultados-ecommerce-ebit.pdf](https://eyagencia.com.br/wp-content/uploads/2021/09/Webshoppers_44-relatorio-2021-resultados-ecommerce-ebit.pdf)
- Oghazi, P., Karlsson, S., Hellström, D., & Hjort, K. (2018). Online purchase return policy leniency and purchase decision: Mediating role of consumer trust. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41, 190-200. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.12.007>
- Palmer, D. E. (2005). Pop-ups, cookies, and spam: Toward a deeper analysis of the ethical significance of internet marketing practices. *Journal of Business Ethics*, 58, 271-280. <https://doi.org/10.1007/s10551-005-1421-8>
- Park, Y. J. (2011). Digital literacy and privacy behavior online. *Communication Research*, 40(2), 215-236. <https://doi.org/10.1177/0093650211418338>
- Scarpi, D., Pizzi, G., & Matta, S. (2022). Digital technologies and privacy: State of the art and research directions. *Psychology & Marketing*, 39(9), 1687-1697. <https://doi.org/10.1002/mar.21692>
- Schmidt, L., Bornschein, R., & Maier, E. (2020). The effect of privacy choice in cookie notices on consumers' perceived fairness of frequent price changes. *Psychology & Marketing*, 37(9), 1263-1276. <https://doi.org/10.1002/mar.21356>
- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99-118. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Thaichon, P., Liyanarachchi, G., Quach, S., Weaven, S., & Bu, Y. (2019). Online relationship marketing: Evolution and theoretical insights into online relationship marketing. *Marketing Intelligence and Planning*, 38(6), 676-698. <https://doi.org/10.1108/MIP-04-2019-0232>
- Wedel, M., & Kannan, P. K. (2016). Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of Marketing*, 80(6), 97-121. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0413>


## Autoria

### Ana Paula Merenda Richarde\*

Universidade Federal do Paraná

Av. Lothario Meissner, n. 632, Jardim Botânico, CEP 80210-170, Curitiba, PR, Brasil

E-mail: anaricharde2017@gmail.com


 <https://orcid.org/0000-0002-8431-7915>

### Paulo Henrique Muller Prado

Universidade Federal do Paraná

Av. Lothario Meissner, n. 632, Jardim Botânico, CEP 80210-170, Curitiba, PR, Brasil

E-mail: pprado@ufpr.br


 <https://orcid.org/0000-0002-7351-6089>

### Jorge Brantes Ferreira

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, IAG Escola de Negócios

Rua Marquês de São Vicente, n. 225, Gávea, CEP 22451-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

E-mail: jorge.brantes@iag.puc-rio.br

 <https://orcid.org/0000-0002-9579-4477>

\* Autora Correspondente

## Conflito de Interesses

Os autores informaram que não há conflito de interesses.

## Financiamento

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pelo suporte financeiro para a realização deste trabalho.

## Direitos Autorais

Os autores detêm os direitos autorais relativos ao artigo e concederam à RAC o direito de primeira publicação, com a obra simultaneamente licenciada sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

## Verificação de Plágio

A RAC mantém a prática de submeter todos os documentos aprovados para publicação à verificação de plágio, mediante o emprego de ferramentas específicas, e.g.: iThenticate.

## Contribuições dos Autores

**1ª autora:** conceituação (liderança); análise formal (liderança); aquisição de financiamento (liderança); investigação (liderança); recursos (liderança); software (liderança); escrita – rascunho original (liderança); escrita - revisão e edição (liderança)

**2º autor:** conceituação (suporte); curadoria de dados (suporte); metodologia (liderança); administração do projeto (liderança).

**3º autor:** conceituação (suporte); administração do projeto (suporte); escrita - revisão e edição (suporte); validação (suporte); visualização (suporte); escrita - rascunho original (igual).

## Método de Revisão por Pares

Este conteúdo foi avaliado utilizando o processo de revisão por pares duplo-cego (*double-blind peer-review*). A divulgação das informações dos pareceristas constantes na primeira página e do Relatório de Revisão por Pares (Peer Review Report) é feita somente após a conclusão do processo avaliativo, e com o consentimento voluntário dos respectivos pareceristas e autores.

## Disponibilidade dos Dados

Os autores afirmam que todos os dados utilizados na pesquisa foram disponibilizados publicamente, e podem ser acessados por meio da plataforma Harvard Dataverse:



Richarde, Ana Paula Merenda; Prado, Paulo Henrique Muller; Ferreira, Jorge Brantes, 2023, "Replication Data for "Privacy Signals: Exploring the Relationship Between Cookies and Online Purchase Intention" published by RAC - Revista de Administração Contemporânea", Harvard Dataverse, V1.

<https://doi.org/10.7910/DVN/TUDZ43>

A RAC incentiva o compartilhamento de dados mas, por observância a ditames éticos, não demanda a divulgação de qualquer meio de identificação de sujeitos de pesquisa, preservando a privacidade dos sujeitos de pesquisa. A prática de *open data* é viabilizar a reproducibilidade de resultados, e assegurar a irrestrita transparência dos resultados da pesquisa publicada, sem que seja demandada a identidade de sujeitos de pesquisa.