

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

William Vaz Kila

**EFEITO DO MONITORAMENTO DE PRÁTICAS DE  
SUSTENTABILIDADE SOCIAL NAS ENTREGAS *LAST MILE***

Rio Grande

2023

William Vaz Kila

**EFEITO DO MONITORAMENTO DE PRÁTICAS DE  
SUSTENTABILIDADE SOCIAL NAS ENTREGAS *LAST MILE***

Dissertação de Mestrado submetido ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Administração, na área de concentração em Tecnologias Organizacionais.

Orientador: Prof. Dr. Vilmar Antonio Gonçalves Tondolo

Rio Grande

2023

#### Ficha Catalográfica

K48e Kila, William Vaz.  
Efeito do monitoramento de práticas de sustentabilidade social nas entregas *Last Mile* / William Vaz Kila. – 2023.  
109 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Administração, Rio Grande/RS, 2023.

Orientador: Dr. Vilmar Antonio Gonçalves Tondolo.

1. Varejo eletrônico 2. *Last Mile* 3. Sustentabilidade social  
4. Consumidor 5. Intenção de compra 6. Confiança I. Tondolo, Vilmar Antonio Gonçalves II. Título.

CDU 339:004

Catálogo na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344

William Vaz Kila

**EFEITO DO MONITORAMENTO DE PRÁTICAS DE  
SUSTENTABILIDADE SOCIAL NAS ENTREGAS *LAST MILE***

Dissertação de Mestrado submetido ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Administração, na área de concentração em Tecnologias Organizacionais.

**Aprovado em 27 de março de 2023.**

**Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. Vilmar Antonio Gonçalves Tondolo - Orientador  
Universidade Federal de Pelotas – UFPel

---

Profa. Dra. Eliana Andréa Severo  
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

---

Prof. Dr. Guilherme Lerch Lunardi  
Universidade Federal do Rio Grande – FURG

## **AGRADECIMENTOS**

Sou grato primeiramente a Deus, pelas oportunidades que Ele me tem proporcionado na minha vida, sem Ele nada seria possível. Obrigado Senhor por ter me sustentado e estar comigo em todos os momentos, Deus é fiel. Dedico também este trabalho a minha esposa Gisele C. Kila que sempre me incentivou e ajudou nos momentos que necessitei do auxílio dela na minha vida acadêmica deste a graduação. Obrigado por todo o apoio, compreensão e por estar comigo nos momentos bons e também nos difíceis. Também agradeço aos meus filhos Samuel e Christiny. Aos meus pais Pedro e Maria Helena que me ensinaram e me educaram sempre mostrando o caminho certo a ser seguido na vida. Também aproveito para agradecer a minha irmã Diane. Amo todos vocês, obrigado por me ajudarem a me tornar o homem que sou hoje!

Ao meu Orientador Prof. Dr. Vilmar Antonio Gonçalves Tondolo, a quem tive o prazer de conhecer através do Prof. Dr. Guilherme Lunardi, duas pessoas sem dúvida ímpares que acreditaram no meu potencial, mesmo sabendo que há algum tempo eu estava afastado das atividades acadêmicas. Obrigado pela orientação e parceria dos Senhores deste o início desta trajetória, com certeza levarei os ensinamentos do Senhores para além da academia. Agradeço também a Prof. Dr. Eliana Severo, pelas contribuições para o enriquecimento da pesquisa e pelos seus conhecimentos transmitidos. Obrigado sem vocês nada disso seria possível. E por último agradeço a Coordenação e aos demais profissionais do PPGA por serem sempre tão atenciosos e solícitos.

## RESUMO

Na contemporaneidade, uma etapa em especial do varejo eletrônico tem chamado atenção. Esta refere-se à entrega *last mile* (última milha), que compreende o transporte de mercadorias para o destinatário final. Essa etapa é de extrema relevância e decisiva para a experiência do consumidor, pois é quando este poderá verificar em que condições chegou sua mercadoria. Para mais, os consumidores progressivamente demonstram preocupações com questões ligadas à sustentabilidade social da cadeia logística. Nesta conjuntura, se faz necessário analisar o efeito da divulgação das atividades de monitoramento do fornecedor (AMF) na intenção de compra e confiança dos consumidores do varejo eletrônico no contexto das práticas de sustentabilidade social na logística *last mile*. Para esse propósito, foi realizado um experimento baseado em cenário, que por meio de dramatização de situações complexas, verificou como os compradores são influenciados pela divulgação das AMF dos varejistas eletrônicos. A coleta de dados, foi realizada por meio de vinheta composta em módulo comum e desenho fatorial 2x2 (varejista eletrônico que divulga suas AMF x não divulga) x (varejista que possui relação com seu fornecedor *last mile* com foco no curto prazo x foco no longo prazo) entre os sujeitos. Os dados foram analisados por meio da regressão múltipla com a macro *Process*. A pesquisa visa corroborar com a literatura ao analisar o efeito da divulgação das AMF na intenção de compra e confiança do consumidor final. Além disso, a pesquisa amplia as realizadas anteriormente ao verificar o papel moderador das práticas de relacionamento entre varejistas e seus fornecedores *last mile*. Deste modo, a pesquisa identificou que quando o varejista eletrônico divulga as AMF no que diz respeito a responsabilidade social de seu transportador *last mile* este auferi elevação na confiança do consumidor. Tais achados ratificam estudos anteriores que identificaram a confiança como predecessora da intenção de compra. Ademais, o estudo sugere que a divulgação das AMF auferi ganhos significativos para a cadeia logística ao promover a satisfação do consumidor; além do mais, corrobora com evidências empíricas de que os consumidores desejam produtos feitos de forma sustentável. Por conseguinte, espera-se que os resultados aqui obtidos auxiliem gestores e pesquisadores ligados as temáticas de Gestão de Operações e Logística, principalmente no que concerne aos assuntos relacionados ao varejo eletrônico e à sustentabilidade social nas entregas *last mile*.

**Palavras-chave:** varejo eletrônico; *last mile*; sustentabilidade social; consumidor; intenção de compra; confiança.

## ABSTRACT

In contemporary times, one stage in particular in e-retailing has drawn attention. This refers to last mile delivery, which comprises the transport of goods to the final recipient. This stage is extremely relevant and decisive for the consumer's experience, because it is when he can check in what condition his merchandise arrived. Furthermore, consumers are progressively showing concern with issues related to the social sustainability of the logistics chain. At this juncture, it becomes necessary to analyze the effect of the disclosure of the supplier's monitoring activities (MFA) on the purchase intention and confidence of e-retail consumers in the context of social sustainability practices in last mile logistics. For this purpose, a scenario-based experiment was conducted, which by dramatizing complex situations, verified how shoppers are influenced by e-retailers' MFA disclosure. Data collection, was conducted through common module composite vignette and 2x2 factorial design (e-tailer that discloses its MFA vs. does not disclose) x (retailer that has relationship with its last mile supplier with short term focus vs. long term focus) across subjects. The data was analyzed using multiple regression with Macro Process. The research aims to corroborate with the literature by analyzing the effect of MFA disclosure on final consumer purchase intention and trust. In addition, the research extends those conducted previously by examining the moderating role of relationship practices between retailers and their last mile suppliers. Thus, the research found that when e-retailers disclose MFAs concerning the social responsibility of their last mile carrier, they enjoy an increase in consumer confidence. These findings confirm previous studies that identified trust as a predictor of purchase intention. Furthermore, the study suggests that MFA disclosure yields significant gains for the supply chain by promoting consumer satisfaction; moreover, it corroborates empirical evidence that consumers desire products made in a sustainable way. Therefore, it is expected that the results obtained here will help managers and researchers linked to the themes of Operations Management and Logistics, especially concerning issues related to electronic retailing and social sustainability in last mile deliveries.

**Keywords:** electronic retail; last mile; social sustainability; consumer; purchase intention; trust.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações: última milha.....	21
Figura 2 - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações: sustentabilidade social.....	21
Figura 3 - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações: última milha e sustentabilidade social.....	22
Figura 4 – Modelo teórico proposto.....	46
Figura 5 - Delineamento metodológico.....	47
Figura 6 – Estágios de criação e validação da vinheta.....	49
Figura 7 – Procedimento de análise dos dados.....	52
Figura 8 – Desenho do procedimento experimental.....	54
Figura 9 – Modelo teórico proposto (Resultados) .....	68
Figura 10 - Lei de Lotka - Web of Science.....	100
Figura 11 - Lei de Bradford- Web of Science.....	100
Figura 12 - Lei de Zipf - Web of Science.....	101
Figura 13 - Lei de Lotka – Scopus.....	101
Figura 14 - Lei de Bradford – Scopus.....	102
Figura 15 - Lei de Zipf – Scopus.....	102
Figura 16 - Lei de Zipf – Web of Science.....	103
Figura 17 - Lei de Zipf – Scopus.....	103



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Principais critérios de sustentabilidade social.....	33
Tabela 2 - Resultados da ANOVA e Regressão Múltipla pelo macro Process.....	65
Tabela 3 - Resultados da ANOVA e Regressão Múltipla pelo macro Process .....	66
Tabelas 4, 5 e 6 - Dados descritivos da amostra.....	96
Tabela 7 - Teste de realismo.....	96
Tabelas 8 e 9 - Teste de Atenção.....	97
Tabelas 10, 11, 12 e 13 - Teste de Manipulação.....	97
Tabelas 14, 15, 16 e 17 - Teste de Efeito Demanda.....	98
Tabelas 18 e 19 - Testes <i>Confunding</i> .....	99

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Lei de Zipf.....	24
Quadro 2 – Construtos e referências utilizadas na elaboração do questionário.....	53
Quadro 3 - Resumo das hipóteses e resultados.....	77

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição dos participantes de acordo com o gênero (validação).....	58
Gráfico 2 - Distribuição dos participantes de acordo com o grau de instrução (validação).....	59
Gráfico 3 - Distribuição das vinhetas entre os participantes da pesquisa.....	60
Gráfico 4 - Distribuição dos participantes de acordo com o gênero.....	63
Gráfico 5 - Distribuição dos participantes de acordo com o grau de instrução .....	64
Gráfico 6 – Confiança do consumidor em relação a divulgação das AMF.....	72
Gráfico 7 – Intenção de compra do consumidor em relação a divulgação das AMF.....	72

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	16
1.2 OBJETIVOS .....	18
<b>1.2.1 Objetivo geral</b> .....	<b>18</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos</b> .....	<b>18</b>
1.3 JUSTIFICATIVA .....	19
1.4 CONTRIBUIÇÕES E RELEVÂNCIA DO TEMA.....	20
1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....	22
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>24</b>
2.1 LOGÍSTICA <i>LAST MILE</i> E COMPRAS <i>ONLINE</i> .....	26
2.2 SUSTENTABILIDADE SOCIAL.....	29
2.3 TEORIA DA SINALIZAÇÃO NO VAREJO ELETRÔNICO.....	34
2.4 CONFIANÇA NO VAREJO ELETRÔNICO.....	36
2.5 INTENÇÃO DE COMPRA.....	38
2.6 DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES E MODELO TEÓRICO.....	41
<b>2.6.1 A divulgação das AMF no varejo eletrônico e efeitos na intenção de compra.....</b>	<b>41</b>
<b>2.6.2 A confiança como mediadora da intenção de compra.....</b>	<b>43</b>
<b>2.6.3 Práticas de relacionamento com o fornecedor <i>last mile</i>.....</b>	<b>43</b>
<b>2.6.4 Modelo teórico proposto.....</b>	<b>46</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>47</b>
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	47
3.2 DESENHO DAS VINHETAS.....	50
3.3 COLETA DE DADOS.....	50
3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	51
3.5 PROCEDIMENTO DO EXPERIMENTO.....	52
<b>3.5.1 Verificações do Experimento.....</b>	<b>54</b>

3.5.2.1 Teste de realismo.....	54
3.5.2.2 Teste de atenção.....	55
3.5.2.3. Teste de manipulação.....	55
3.5.2.4. Teste efeito demanda.....	56
3.6 VALIDAÇÃO DO EXPERIMENTO.....	57
<b>3.6.1 Sujeitos.....</b>	<b>58</b>
<b>3.6.2 Resultados da Validação.....</b>	<b>59</b>
<b>4. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>61</b>
4.1 VERIFICAÇÕES DO EXPERIMENTO.....	61
4.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	63
4.3 VARIÁVEIS DE CONTROLE.....	64
4.4 EFEITO DA DIVULGAÇÃO DAS AMF E DA MEDIAÇÃO DA CONFIANÇA NA INTENÇÃO DE COMPRA.....	66
<b>5. DISCUSSÃO.....</b>	<b>69</b>
5.1 A DIVULGAÇÃO DAS AMF NO VAREJO ELETRÔNICO E EFEITOS NA INTENÇÃO DE COMPRA.....	69
5.2 PRÁTICAS DE RELACIONAMENTO COM O FORNECEDOR <i>LAST MILE</i> .....	73
5.3 IMPLICAÇÕES TEÓRICAS E GERENCIAIS.....	74
5.4 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS.....	76
<b>6. CONCLUSÃO.....</b>	<b>78</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>80</b>
<b>APÊNDICE A – VINHETAS E QUESTIONÁRIO.....</b>	<b>90</b>
<b>APÊNDICE B – TABELAS COM TESTES DA PESQUISA COMPILADOS.....</b>	<b>96</b>
<b>ANEXO A - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>100</b>

# 1 INTRODUÇÃO

À medida que cresce a preocupação da sociedade com questões que envolvem a pobreza, trabalho análogo à escravidão, desemprego e desigualdade de oportunidades fica evidente a necessidade de ações por parte do poder público e dos próprios cidadãos para modificar o *status quo* e criar equidade entre os sujeitos que sofrem com tais situações de desigualdade e preconceito na sociedade moderna. Com isso, torna-se relevante os estudos que envolvam a sustentabilidade social aplicada à cadeia de suprimentos, para que no futuro esta se torne mais equânime deste o seu ponto mais a montante, ou seja, no momento da fabricação de bens e serviços, e assim percole até o seu ponto mais extremo, a jusante, caracterizado pela entrega final ao consumidor.

Mesmo na atualidade, situações análogas ao trabalho escravo são recorrentes no Brasil. Casos como os que ocorreram na cidade de Bento Gonçalves-RS, em que mais de 200 trabalhadores eram submetidos à situação de trabalho degradante, servidão por dívidas e jornadas abusivas (FRAGA, 2023), aumentaram nos últimos anos. Estes trabalhadores, atraídos por falsas promessas, eram contratados por uma empresa que prestava serviços de mão de obra terceirizada para diversas vinícolas, entre estas, três grandes vinícolas localizadas na região serrana do Estado do Rio Grande do Sul (CAMPOS, 2023). Tais fatos estarrecedores trazem à tona a discussão sobre a relevância do monitoramento das grandes empresas em seus fornecedores terceirizados, visto que, além da situação degradante em que foram encontrados estes trabalhadores, o caso ganhou grande repercussão na mídia nacional e afetou direta e indiretamente toda a cadeia produtiva do setor na região que teve sua imagem maculada por tal indiligência e provavelmente deve responder na justiça solidariamente com a empresa terceirizada por estes atos intoleráveis.

Somados a estes fatos, nas últimas décadas, com a expansão da *internet* e o crescimento do varejo eletrônico, ocorreu um incremento do fluxo de carga urbana, tanto no volume quanto no tráfego de mercadorias. Tal expansão no fluxo de carga urbana intensificou problemas presentes nas cidades como congestionamento, acidentes de trânsito e emissões de gases do efeito estufa (BOSONA, 2020; JALLER; WANG; HOLGUIN-VERAS, 2015). As entregas *last mile* (última milha), já mencionadas como uma parte onerosa, ineficiente e poluente da cadeia de suprimentos, fazem parte desta problemática, pois é crescente as exigências dos consumidores por prazos de entrega menores, fato este que aumenta as incertezas dessa entrega para o consumidor final (IGNAT; CHANKOV, 2020).

Em contrapartida, os consumidores estão cada dia mais propensos a comprar de fornecedores que tenham responsabilidade ambiental e social, e exigem informações sobre como os produtos são obtidos e fabricados (DUAN; HOFER; ALOYSIUS, 2020). Da mesma forma, o aumento de compradores *online* apresenta grandes oportunidades, enquanto adquirir e reter novos clientes continua sendo um desafio para muitos vendedores *online* (PEE; JIANG; KLEIN, 2018).

Dentro deste contexto, a fim de criar resoluções para estas questões intrincadas, ações foram pensadas e estudadas por meio da lente da sustentabilidade com uma abordagem holística, a exemplo, do *triple bottom line* (tríade da sustentabilidade), que ressalta a importância das questões econômicas, sociais e ambientais (ELKINGTON, 1997) na criação de políticas no âmbito institucional. Juntamente com a definição preconizada pelo Relatório de Brundtland, que concerne em “atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades” (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1987, p. 43), surgem como balizadores para o desenlace das questões que envolvem a sustentabilidade na logística *last mile*.

No intuito de encontrar soluções para essas complexas questões enfrentadas pela sociedade moderna, a ONU lidera ações como as que anunciou em sua Assembleia ocorrida no ano de 2015, em Nova Iorque, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (UN GENERAL ASSEMBLY, 2015). O documento gerado nesta reunião, intitulado “Transformando nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, contém uma série de 17 objetivos que devem ser seguidos por governos, organizações internacionais, e outros setores da sociedade organizada como estatais e iniciativa privada. Este propõe uma mudança de paradigma no que tange ao consumo e produção de bens e serviços, tornando-os mais sustentáveis, inclusive sugerindo que os países ricos colaborem com países em desenvolvimento, repassando tecnologias e inovação como forma de corrigir distorções (UN GENERAL ASSEMBLY, 2015).

Como parte integrante da produção de bens e consumo, observa-se a logística de suprimentos que é estudada por diferentes aspectos. Pesquisas como as realizadas por Thomas et al. (2016) que examinaram o impacto do meio ambiente e práticas de sustentabilidade social em comportamento de abastecimento; a pesquisa desenvolvida por Davis-Sramek et al. (2020) objetivou explorar como o desempenho de sustentabilidade ambiental e social das transportadoras influencia as decisões de seleção e as percepções de confiança dos fornecedores; já outros autores como Bosona (2020) analisou a logística de última milha do

frete urbano seus desafios e oportunidades para melhorar a sustentabilidade; Ignat e Chankov (2020) que verificaram se os clientes do varejo eletrônico alteram sua entrega de última milha com base em seu impacto na sustentabilidade; e Duan et al. (2020) que trouxeram os benefícios de divulgar as atividades de monitoramento do fornecedor, também se destacam como pesquisas atuais sobre o tema; assim como Thomas et al. (2022), que realizaram uma pesquisa objetivando determinar como o compartilhamento de informações de sustentabilidade ambiental na entrega de última milha afeta o comportamento do consumidor.

Entretanto, existe a necessidade de ampliar os estudos que abordam a sustentabilidade social aplicada à logística *last mile*, principalmente no quesito da sustentabilidade social. Assim, esta pesquisa encontra espaço para analisar possíveis efeitos diretos e indiretos da divulgação das práticas de monitoramento dos fornecedores (AMF), no que diz respeito à sustentabilidade social dos transportadores da logística *last mile*, além de verificar o papel da moderação nas práticas de relacionamento com este fornecedor. Num cenário tão complexo e desafiador para a sustentabilidade social na entrega *last mile*, torna-se urgente estudos como os de experimentos baseados em cenários que permitem fazer alegações causais diretas sobre o papel dos critérios de sustentabilidade social na intenção de compra dos consumidores (DAVIS-SRAMEK et al., 2020).

Dada a importância da sustentabilidade, o experimento pretendeu definir se a divulgação das práticas de negócios sustentáveis de uma transportadora ou práticas de negócios socialmente sustentáveis iriam diferenciar os provedores de serviços de seus concorrentes (THOMAS et al., 2016), além de mediar a confiança e influenciar a intenção de compra dos consumidores finais.

## 1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Para delimitar o tema proposto nesta pesquisa foram considerados os temas centrais que abrangem: logística *last mile*, sustentabilidade social, teoria da sinalização, confiança dos consumidores e intenção de compra *online*.

A logística *last mile* refere-se à última etapa da cadeia de suprimentos, correspondendo à etapa em que os produtos chegam ao consumidor final. Esta distribuição de *last mile* ocorre em áreas urbanas, onde o tráfego das grandes cidades pode ter impactos significativos nas operações logísticas (JALLER; WANG; HOLGUIN-VERAS, 2015). Com base na literatura, a logística *last mile* pode ser descrita como o processo de planejamento, implementação e



controle eficiente e eficaz do transporte e armazenamento de mercadorias, desde o ponto de penetração do pedido até o cliente final (OLSSON; HELLSTRÖM; PÅLSSON, 2019).

Sustentabilidade social, em geral possui várias definições que abarcam tal conceito. Uma delas seria referente à dimensão social da sustentabilidade, a qual diz respeito ao impacto que a organização tem nos sistemas sociais em que opera (JUNG, 2017). Já outros autores tratam a dimensão social como investimento do fornecedor em seus colaboradores (ZHAN et al., 2021), a sustentabilidade social como a extensão dos investimentos de um fornecedor em seus funcionários e na comunidade, incluindo investimentos em medidas de segurança de funcionários, benefícios de funcionários e esforços de filantropia da comunidade (DAVIS-SRAMEK et al., 2020).

A Sustentabilidade Social na Gestão da Cadeia de Suprimentos (Social Sustainability in Supply Chain Management – SSSCM) “é entendida como o endereçamento de questões sociais a montante e a jusante da empresa focal, ou seja, indo além das operações internas, em fornecedores e partes interessadas, como a comunidade local, a sociedade e os consumidores” (MANI; AGRAWAL; SHARMA, 2015, p. 238).

Já a teoria da sinalização, trata da redução de assimetria de informações entre fornecedores e consumidores. Seus estudos iniciais foram realizados nas obras de Spence (1973) e Ross (1977), sendo aplicada para analisar o impacto de várias políticas corporativas na reputação do empregador (DÖGL; HOLTBRÜGGE, 2014). Um sinal é qualquer ação de um concorrente que fornece uma indicação direta ou indireta de suas intenções, motivos, objetivos ou situação interna. Assim, os sinais comunicam aos *stakeholders* o valor que uma empresa cria para eles, sendo este fundamental para a redução da assimetria de informações entre as partes interessadas (TONG et al., 2022).

Quanto à confiança e Intenção de compra dos consumidores *online*, autores definem a confiança como a atitude e cognição do consumidor em relação aos canais de compra (DENG et al., 2021). A confiança é interpessoal e determinante do comportamento que lida com crenças e previsibilidade de outras pessoas. Ela é definida, então, como uma expectativa ou crença específica da situação que determina o comportamento (GEFEN; STRAUB, 2004).

Já a intenção de compra pode ser definida como uma manifestação da intenção comportamental (NEUMANN; MARTINEZ; MARTINEZ, 2021). A intenção de compra é um importante precedente da compra real, conforme Beneke et al., (2016), os quais definem intenção de compra como a probabilidade de um indivíduo tomar a atitude de adquirir determinado produto ou serviço.

Tendo como base essa resumida contextualização, emerge a pergunta de pesquisa que esta dissertação se propõe a responder:

Qual é o efeito da divulgação das atividades de monitoramento dos fornecedores (AMF) na intenção de compra e confiança dos consumidores do varejo eletrônico no contexto das práticas de sustentabilidade social na logística *last mile*? E qual é o papel moderador das práticas de relacionamento com este fornecedor?

## 1.2 OBJETIVOS

Com base na definição do problema, os objetivos descritos a seguir buscam responder à questão de pesquisa.

### 1.2.1 Objetivo geral

Analisar o efeito da divulgação das AMF na intenção de compra e confiança dos consumidores do varejo eletrônico no contexto das práticas de sustentabilidade social na logística *last mile*.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Para aquiescência ao objetivo geral são propostos os seguintes objetivos específicos:

- a) Mensurar os efeitos da divulgação das AMF e as práticas de sustentabilidade social dos fornecedores *last mile* na intenção de compra do consumidor.
- b) Verificar os efeitos das práticas de sustentabilidade social dos fornecedores *last mile* na confiança do consumidor.
- c) Ponderar o efeito moderador das práticas de relacionamento com o fornecedor na relação entre divulgação das AMF e intenção de compra do consumidor.
- d) Identificar o efeito moderador das práticas de relacionamento com o fornecedor na relação entre divulgação das AMF e confiança do consumidor.
- e) Avaliar se a falta de práticas de relacionamento com o fornecedor afeta a intenção de compra e a confiança do consumidor.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A pesquisa justifica-se pelo crescimento acelerado das compras de varejo eletrônico, e pela conseqüente migração da experiência física para o comércio *online*. Em 2020, mais de dois bilhões de pessoas compraram bens ou serviços *online* e, durante o mesmo ano, as vendas no varejo eletrônico ultrapassaram 4,2 trilhões de dólares em todo o mundo (COPPOLA, 2021).

Assim, este mercado gigante traz muitos desafios para a cadeia logística, que é colocada à prova diariamente, mais especificamente na fase que envolve a última etapa do processo de entrega, também conhecida como logística *last mile* (GUO et al., 2019).

Outra questão relevante é que, embora haja um número crescente de análises e estudos empíricos que adotam a abordagem *triple bottom line*, há pedidos de mais pesquisas para incorporar a dimensão da sustentabilidade social (DAVIS-SRAMEK et al., 2020). Pesquisas demonstram uma clara divisão entre os três pilares da sustentabilidade (econômico, ambiental e social), especialmente no que diz respeito à sustentabilidade social, que está atrasada em relação aos outros dois pilares. Embora as três dimensões não precisem ser cobertas igualmente na literatura, a abordagem da sustentabilidade equilibra as três dimensões entre si (OLSSON; HELLSTRÖM; PÁLSSON, 2019).

Então, esta pesquisa objetivou analisar como a divulgação das AMF na sustentabilidade social, realizadas pelos varejistas eletrônicos nos seus fornecedores do transporte *last mile*, afeta a intenção de compra e a confiança dos consumidores *online*. E como as práticas de relacionamento com os fornecedores *last mile* moderam esta relação. Espera-se, ainda, trazer futuros benefícios para os trabalhadores da logística *last mile* com possíveis reduções de problemas como: acidentes de trânsito, baixa qualidade de vida no trabalho dos prestadores desses serviços, veículos inadequados para o transporte das mercadorias e trabalhadores sobrecarregados.

Segundo o estudo realizado por Thomas et al. (2016), a sustentabilidade social não exibiu quaisquer efeitos significativos de interação com os níveis de preços nas variáveis dependentes de intenção de compra ou confiança. Essa falta de interação sugere que a sustentabilidade social provavelmente tem um amplo efeito na intenção de compra e confiança do consumidor, efeito este maior até mesmo que a sustentabilidade ambiental.

Pesquisas anteriores buscaram analisar sob a ótica da sustentabilidade a logística *last mile* propondo modelos para soluções sustentáveis (KRSTIĆ et al., 2021). Outros discutiram o papel da infraestrutura nas entregas *last mile* (ENGSTRÖM, 2016) e ainda analisaram por meio de estudo de caso a eficiência do uso de veículos elétricos na entrega de última milha (IWAN

et al., 2021). Mas poucos estudos tratam da relação entre o pilar social da sustentabilidade e logística *last mile*. Ademais, este estudo complementa as pesquisas atuais ao analisar os possíveis efeitos diretos e indiretos das práticas de relacionamento com os fornecedores *last mile*.

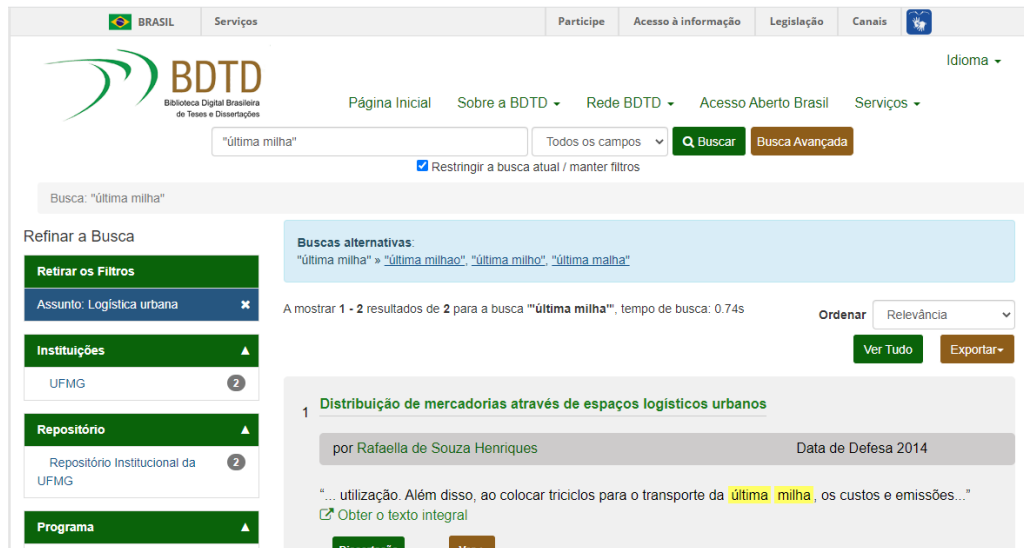
#### 1.4 CONTRIBUIÇÕES E RELEVÂNCIA DO TEMA

A pesquisa pretendeu contribuir teoricamente para as pesquisas da área de Gestão de Operações e Logística, visto que a sua execução intenciona a oportunizar uma maior compreensão do comportamento dos consumidores de varejo eletrônico frente às questões que envolvem a sustentabilidade social na entrega *last mile*. Sendo esta fase a última etapa do processo logístico e consequentemente aquela que entra em contato direto com os consumidores finais (JALLER; WANG; HOLGUIN-VERAS, 2015). Logo, é crescente a necessidade de estudos que analisem tal etapa, para que se possa compreender as reais necessidades dos consumidores e entender o seu comportamento.

Neste cenário, as entregas *last mile* têm ganhado força e um campo fértil, pois com o desenvolvimento do comércio *online*, e outras tendências modernas, existe uma transformação intensa das formas de realização dos fluxos de mercadorias e transportes (KRSTIĆ et al., 2021).

Para auxiliar no entendimento teórico do estudo proposto e verificar a produção científica existente desta temática, foi realizada, no dia 27 de fevereiro de 2022, uma busca na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD, 2022), com base em diferentes palavras chaves associadas à pesquisa. Inicialmente, foi realizada uma busca com o termo “última milha”, o que resultou em 25 Dissertações e 5 Teses. Filtrou-se por assunto, deixando apenas os documentos relacionados à Administração, e o número de achados foi de apenas duas Dissertações, com o assunto logística urbana, conforme Figura 1.

**Figura 1 - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações: última milha**



Fonte: BDTD (2022)

Em seguida, buscaram-se documentos relacionados ao termo “sustentabilidade social”, o que totalizou 170 achados, sendo 124 Dissertações e 46 Teses. Filtrou-se apenas os documentos pertinentes ao assunto Administração, sendo achados 4 documentos, sendo 3 Dissertações e 1 Tese, conforme Figura 2.

**Figura 2 - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações: sustentabilidade social**

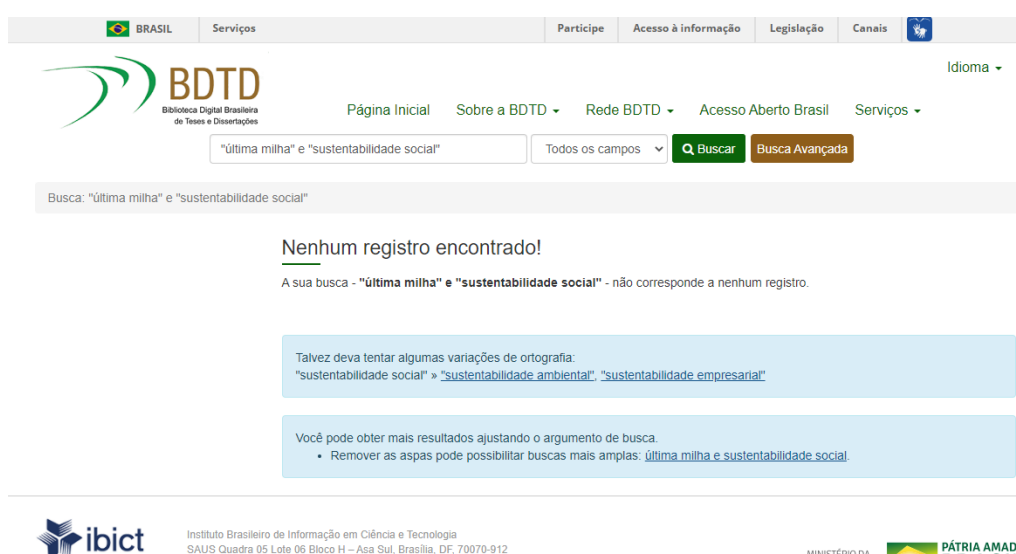


Fonte: BDTD (2022)

Na terceira rodada foram combinados os termos “última milha” e “sustentabilidade social”, realizando-se a busca em todos os campos. Entretanto, a pesquisa na BDTD retornou sem nenhum documento achado, conforme, Figura 3, o que evidencia que os termos chaves

desta pesquisa combinados são pouco utilizados em Dissertações e Teses, fato este que corrobora com a necessidade de estudos sobre o assunto na área de Gestão de Operações e Logística. Assim, identificou-se uma lacuna teórica, que está imperiosa por estudos que combinem as temáticas da sustentabilidade social com as entregas de última milha, principalmente por esta etapa final envolver anseios da sociedade como trabalho decente.

**Figura 3 - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações: última milha e sustentabilidade social**



Fonte: BDTD (2022)

Além disso, foram realizadas pesquisas em duas bases de dados internacionais: *Web of Science* e *Scopus*, sendo estas conhecidas no meio acadêmico por sua credibilidade e por reunir um numeroso acervo de artigos acadêmicos. Os achados desses metabuscadores serão detalhados na etapa do referencial teórico desta pesquisa.

## 1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

O presente estudo está organizado em seis capítulos. No primeiro capítulo apresenta-se a introdução, por conseguinte são desenvolvidos a delimitação da temática, além da definição dos termos e problema de pesquisa, que será respondida com a efetivação do objetivo geral e específicos propostos. Neste mesmo capítulo discorre-se a justificativa da pesquisa, assim como as contribuições e o detalhamento da estrutura da pesquisa. Já no segundo capítulo apresenta-se o referencial teórico, explanando os temas: logística *last mile*, sustentabilidade social, teoria

da sinalização, confiança dos consumidores *online* e intenção de compra, formando o arcabouço teórico-conceitual que sustenta as hipóteses apresentadas. Ao término deste, apresenta-se o modelo de pesquisa desenvolvido com as hipóteses propostas.

Já o terceiro capítulo aborda os procedimentos metodológicos realizados para a concepção desta pesquisa, desde os processos do experimento baseado em cenários, as variáveis, classificação da pesquisa, amostra e coleta dos dados. Na sequência, apresenta-se o capítulo quatro com análise dos resultados e o quinto capítulo que aborda as discussões e implicações. O sexto e último capítulo encerra com a conclusão.

Por fim, são arroladas as referências bibliográficas usadas na pesquisa, apêndices e os anexos, que corroboram para uma maior compreensão e entendimento dos dados e informações contidos na pesquisa.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico explanado neste capítulo visa apresentar a base conceitual que fundamenta esta dissertação, bem como o desenvolvimento de suas hipóteses. Os pilares teóricos deste trabalho foram selecionados a partir de leituras sobre logística *last mile*, sustentabilidade social, teoria da sinalização, confiança dos consumidores *online* e intenção de compra.

A fim de uma melhor compreensão sobre as temáticas que envolvem esta pesquisa, foram realizadas buscas que seguiram as etapas subsequentes descritas. A pesquisa foi conduzida no dia 27 de fevereiro de 2022, nas bases de dados *Scopus (Elsevier)* e *Web of Science (WoS)*. As buscas foram efetuadas conforme as leis da bibliometria: Lei de Lotka (1926), referente à produtividade científica de autores; Lei de Bradford (1949) concernente à produtividade e aos periódicos; e Lei de Zipf (1949) que permite estimar as frequências de ocorrência das palavras em trabalhos científicos, ou seja, explica que um pequeno grupo de palavras apresenta grande ocorrência, enquanto um grande número de palavras apresenta pequena frequência de ocorrência.

Inicialmente apresentam-se os resultados da Lei de Zipf, representando a frequência dos termos. A fim de ampliar o número de documentos da pesquisa, utilizou-se os referidos termos na língua inglesa: “last mile” OR “social sustainability” OR “sustainability and purchasing” OR “selection of sustainable conveyors” OR “signaling theory”, o que gerou os resultados apresentados no Quadro 1, sendo o total de 18165 documentos achados nas bases.

**Quadro 1 - Lei de Zipf**

<b>Base de dados</b>	<b>Total</b>	<b>Artigos e revisão</b>
Scopus	10437	6439
Web of Science	7728	5756

Fonte: elaborado pelo autor 2022.

A segunda etapa da revisão de literatura seguiu-se com a adição de alguns critérios de inclusão e exclusão. Primeiramente, refinou-se a busca por somente “Artigos” que estão com seu *status* finalizado e considerou-se somente os artigos das áreas de interesse: *Business, Management and Accounting; Decision Sciences, Social Sciences e Environmental Science*. Na sequência, foram selecionadas as publicações mais atuais, limitando a busca aos artigos publicados no período compreendido entre 2013 a 2022 (últimos 10 anos) o que resultou num



total de 6.689 artigos. Com o intuito de evitar possíveis artigos duplicados utilizou-se o *software* livre Zotero versão 5.0, identificando-se 4.067 documentos.

Além dos critérios mencionados anteriormente, para delimitar ainda mais a busca, procurou-se selecionar os artigos de maior impacto publicados em periódicos acadêmicos com classificação *Qualis* Q1. Com o auxílio das informações de fator de impacto e número de publicações do site “*SCImago Journal Rank*”, foram selecionados os periódicos acadêmicos que tinham mais publicações com as palavras-chave de interesse e que se enquadravam na classificação Q1.

Quanto à busca com o termo *last mile* na base de dados Web of Science, pesquisando por tópicos, foi possível verificar um total de 2.977 documentos; filtrando-se somente os da área de interesse *Management* e somente artigos obtém-se 143 resultados, conforme a Lei de Zipf (1949) relativa à frequência das palavras. Já através da Lei de Lotka (1926), pode-se verificar que os autores mais influentes são Wang XQ, Wong YD, Wang X e Yuen KF, cada um com uma produção total de 5 (cinco) artigos (3,49 %) e Boysen N, Mangiaracina R, Seghezzi A, Wang X e Teo CC com 4 (quatro) artigos (2,79%), conforme bibliometria feita e disponível para consulta no Anexo A. Logo, verificou-se, por exemplo, que autores como Wang X e Yuen KF, (2021) realizaram trabalhos com intuito de verificar a importância percebida dos serviços logísticos *last mile* e seu impacto na satisfação do serviço logístico. Além disso, estes exploraram as mudanças comportamentais dos consumidores de e-commerce causadas pela pandemia de covid-19. Já outros como Mangiaracina R, etl al. (2019) buscaram por meio de revisão da literatura soluções inovadoras para aumentar a eficiência das entregas *last mile*.

Atendendo a Lei de Bradford (1949), identificam-se os periódicos que tem mais produção sobre o tema. Os que apresentam maior destaque são o *European Journal of Operational Research* e o *International Journal of Logistics Research and Applications* com 19 e 17 publicações, respectivamente, o que representa 25,17% dos artigos encontrados na bibliometria, conforme anexo A.

Para complementar o estudo, foi realizada a pesquisa bibliométrica numa segunda base de dados, a Scopus. A Lei de Zipf (1949) aplicada ao termo *last mile* apresentou um total de 320 achados, de acordo com anexo A. É possível observar que os autores que mais publicaram nesta base foram Wang X e Yuen KF, ambos com 8 (oito) artigos cada. Além disso, destacam-se, outros autores como Wong YD com 2.879 citações, possuindo um h-index 31 e Teo CC com

531 citações e um h-index 13. A lista de autores, seguindo a Lei de Lokta (1926), é descrita no anexo A.

E a partir da Lei de Bradford (1949), verifica-se que os jornais que mais publicam sobre o assunto foram *Transportation Research Part e Logistics And Transportation Review*, seguido do *International Journal of Logistics Research and Applications*.

Por fim, realizou-se a busca com os termos *last mile* AND *social sustainability* seguindo a Lei de Zipf (1949). Utilizando-se os mesmos parâmetros, foi encontrado apenas 1 (um) documento, na base de dados Web of Science, conforme anexo A. Ao repetir o mesmo procedimento na Scopus, foram achados 2 (dois) artigos, como pode ser observado no anexo A. Fatos estes que coadunam com os achados na BDTD, e assim justificam a realização desta pesquisa, pois ficou evidente que ainda são incipientes os esforços no estudo das entregas *last mile* tratando do pilar social da sustentabilidade.

## 2.1 LOGÍSTICA LAST MILE E COMPRAS ONLINE

O uso generalizado da *internet* e de *smartphones* impulsionou o crescimento do varejo eletrônico global, nos últimos anos (GUO et al., 2019). O mercado de *e-commerce* da China manteve um crescimento constante de 29,2% em 2019. Tal expansão foi intensificada recentemente com o surto global de COVID-19, que fez crescer a taxa de penetração do varejo eletrônico e o desenvolvimento de novos hábitos de comportamento dos consumidores (PEPPEL; RINGBECK; SPINLER, 2022; WANG; WONG; YUEN, 2021). Além do mais, a pandemia da COVID-19 deu origem a uma tendência de dependência tecnológica na logística do consumidor, conduzindo a um controle mais ativo das atividades logísticas por parte dos consumidores (WANG et al., 2022).

Empresas de varejo eletrônico como o Alibaba na China (GIUFFRIDA et al., 2017) e a Amazon, importante varejista Norte Americana (KIM; WANG, 2022), estão revolucionando o setor de varejo, fazendo com que os consumidores se familiarizem progressivamente com as compras *online*. Assim, as práticas de negócios em todo o mundo estão sendo moldadas pela rápida expansão do varejo eletrônico (VAKULENKO; HELLSTRÖM; HJORT, 2018).

Um dos grandes desafios enfrentados nas cidades com a expansão do varejo eletrônico são as entregas em áreas urbanas, mais precisamente a etapa final de entrega B2C (*Business-to-consumer*), também conhecida pelo termo *last mile*. O termo *last mile* foi usado inicialmente em telecomunicações, referindo-se à perna final de uma rede de telecomunicações (LIM; JIN; SRAI, 2018). No caso da cadeia de abastecimento, *last mile* é a etapa final num serviço de

entrega B2C em que o produto é entregue ao destinatário final, seja na casa ou num ponto de coleta (BOSONA, 2020).

A distribuição *last mile* está relacionada ao manuseio, movimentação e armazenamento de mercadorias até o ponto de consumo, por meio de vários canais (OLSSON; HELLSTRÖM; PÅLSSON, 2019). Uma das características da entrega *last mile* é a distribuição de frete envolver muitos atores, rotas curtas, direção em baixa velocidade, tempo curto de direção efetiva, longos períodos de inatividade, trabalho intensivo, restrição de espaço, infraestrutura de tráfego limitada em comparação com alta demanda por transporte, ocasionando ineficiência e alta preocupação ambiental relacionada (BOSONA, 2020). Ademais, questões relacionadas ao *lead time* trazem à tona a relevância de gerenciar de forma eficiente a logística de distribuição (TEO; BHATNAGAR; GRAVES, 2011). Além disso, a logística *last mile* é um dos principais geradores de custos de envio, variando entre 41% e 50% dos custos totais de entrega (PEPPEL; RINGBECK; SPINLER, 2022). Então, embora a importância relativa de vários critérios de seleção ocasionalmente flutue entre os estudos, a noção ampla de determinantes de custo, serviço e capacidade permanece a base da seleção do transportador (THOMAS et al., 2016).

Toda esta expansão do varejo eletrônico exerce pressões significativas no serviço de entrega *last mile* (GUO et al., 2019). A maioria das áreas urbanas está sofrendo com congestionamentos que tendem a piorar com o tempo. A população mundial que vive em áreas urbanas aumenta progressivamente; em 2018, era cerca de 4,2 bilhões e deverá ser de 6,7 bilhões em 2050 (BOSONA, 2020). Assim como, problemas envolvendo transporte de cargas vem intensificando-se, por exemplo, as emissões de CO<sub>2</sub> que aumentaram cerca de 80% entre 1990 e 2018, resultando em aproximadamente 8,26 bilhões de toneladas de CO<sub>2</sub> liberados para a atmosfera (PEPPEL; RINGBECK; SPINLER, 2022). Neste contexto, o transporte é responsável por quase um quarto do uso global de energia primária e das emissões de gases de efeito estufa (PALOHEIMO; LETTENMEIER; WARIS, 2016). Além disso, estima-se que durante 2010, nos Estados Unidos, as entregas sofreram atrasos de viagem de 4,8 bilhões de horas, usando um extra de 1,9 bilhão de galões de combustível, para um “custo de congestionamento” de cerca de US\$ 101 bilhões (JALLER; WANG; HOLGUIN-VERAS, 2015).

Para limitar o impacto ambiental negativo das atividades de transporte, os governos locais e nacionais da União Europeia, por exemplo, estão implementando várias iniciativas e políticas. Especialmente, desenvolvendo programas de mobilidade urbana sustentável para atenuar os congestionamentos das cidades, com o objetivo de melhorar a acessibilidade as áreas

urbanas e fornecer transporte de alta qualidade (LÓPEZ; RUÍZ-BENÍTEZ; VARGAS-MACHUCA, 2019). As estratégias de logística urbana geralmente envolvem a cooperação entre diferentes agentes, como esforços conjuntos entre os setores público e privado, ou estratégias para otimizar globalmente os sistemas logísticos em áreas urbanas (JALLER; WANG; HOLGUIN-VERAS, 2015).

Esta preocupação também se estende às entregas *last mile*, pois muitos estudos indicam a preocupação na redução de danos desse tipo de entrega e propõem soluções menos poluentes e mais eficientes economicamente. A revisão realizada por Oliveira et al. (2017) apontou que existem vários estudos nesta direção de substituir veículos poluidores mais pesados, como os movidos a diesel, por meios de transporte mais eficientes para atender a área urbana, como exemplo, veículos movidos a propulsão humana, como bicicletas/ triciclos e o uso de veículos leves movidos à energia elétrica (OLIVEIRA et al., 2017).

Iniciativas para otimizar as entregas *last mile* também podem ser vistas por empresas que prestam serviços de entrega. Tais iniciativas tratam de como otimizar o modo tradicional de entrega por caminhão, consistindo em definir a rota ótima para entregar um conjunto de encomendas a destinos dispersos. Também existem estudos focados em soluções inovadoras para aumentar a eficiência de entrega *last mile*, por exemplo, *drone-delivery* que tornam as empresas capazes de superar os limites tradicionais chegando com agilidade em lugares de difícil acesso por estradas. Assim como os modelos de logística *crowdsourcing* foram investigados para avaliação do desempenho econômico para *entrega last mile* em comparação ao modelo tradicional de logística *last mile* (SEGHEZZI; MANGIARACINA, 2022). E também o crescente interesse pelo *crowdshipping*, que consiste em entregas feitas por pessoas comuns, com seus próprios recursos, ou seja, a aplicação de motoristas particulares para entrega de cargas de outras pessoas em viagens que fariam de qualquer maneira (BOYSEN; EMDE; SCHWERDFEGGER, 2022). Entre as soluções inovadoras ainda estão os cacifos, caixas de recepção e pontos de recolha. Além disso, muitas iniciativas estão constantemente surgindo existindo ainda um grande espaço para aprimoramento em termos de melhoria de eficiência (MANGIARACINA et al., 2019). Da mesma forma, a Amazon está usando um sistema de armário como alternativa para locais de entrega, *shopping centers* e outros locais (JALLER; WANG; HOLGUIN-VERAS, 2015).

A entrega *last mile* tornou-se então crítica para a diferenciação de mercado, motivando os varejistas a investir em diversas inovações na entrega ao consumidor, como compra *online* e retirada na loja, soluções de entrega autônoma, armários e entregas gratuitas em níveis

mínimos de compra (LIM; JIN; SRAI, 2018). Essa relevância também pode ser vista na busca dos provedores de serviços de logística *last mile*, a fim de realizar uma gestão eficaz, na etapa da entrega, pois é neste momento que entram em contato com os clientes. Assim, afetam diretamente a satisfação destes e podem auferir significativos benefícios para as empresas (WANG; WONG; YUEN, 2021).

Os estudos incluindo explicitamente uma perspectiva de varejo eletrônico *last mile*, foram desenvolvidos por autores como Wang et al. (2015), que enfatizaram como o rápido desenvolvimento do varejo eletrônico, a alta variabilidade e diversidade na demanda dos clientes, aliados à necessidade de pontualidade na entrega pressionam os serviços de logística por requisitos mais altos e serviços de melhor qualidade.

Logo, a natureza intangível das transações *online* não deve permitir que o “problema” da distribuição física dos produtos seja negligenciado. Estudiosos debatem diversas perspectivas do varejo eletrônico e de suas entregas *last mile*, entretanto, nota-se que há um consenso sobre a relevância e o papel crucial que a logística tem no varejo eletrônico. Sua relevância é tamanha que é elencado entre os fatores que podem causar falhas no varejo eletrônico, quando não devidamente gerenciado. Assim, a logística é considerada uma fonte de vantagem competitiva e a eficiência da rede de distribuição é vista como um fator de sucesso para as empresas de varejo eletrônico, quando gerenciada de forma adequada (GIUFFRIDA et al., 2017).

## 2.2 SUSTENTABILIDADE SOCIAL

Apesar das questões que envolvem a viabilidade econômica serem importantes, a sociedade muitas vezes tem uma série de outras expectativas para as empresas. As empresas, em muitas comunidades, são pilares institucionais, apoiando atividades como doações filantrópicas, assistência médica, creche e oportunidades educacionais (HUTCHINS; SUTHERLAND, 2008). As expectativas sociais são de fato responsabilidades sociais que as corporações devem assumir uma ampla gama de responsabilidades econômicas e sociais. Recentemente, a sustentabilidade social está sendo de suma importância nos negócios, devido à crescente necessidade e exigências dos consumidores interessados não apenas “onde” os produtos são feitos e entregues, mas também “como” e “em que condições” eles são produzidos e entregues (JUNG, 2017). Além disso, ocultar práticas sociais questionáveis na cadeia de suprimentos tornou-se difícil, pois devido as suas consequências econômicas e sociais estas são rapidamente disseminadas e tornam-se de conhecimento público (MORGAN, 2017).

Para Miemczyk et al. (2012, p.478), “uma empresa não é mais sustentável do que os fornecedores dos quais se abastece”. Deste modo, a cadeia de suprimentos sustentável está interconectada e cada etapa do processo é importante para um produto ou serviço ser considerado sustentável (MIEMCZYK; JOHNSEN; MACQUET, 2012). Vide o fato que ocorreu numa fábrica operada pelo Aditya Birla Group, fornecedor da H&M e Next, entre outros, a qual permitiu que materiais tóxicos escapassem para efluentes e a atmosfera em Madhya Pradesh, Índia, em 2017. Por meio de investigações independentes, ficou comprovado que isso teve graves impactos na saúde dos moradores locais, incluindo o aparecimento de doenças cancerígenas nesta população. Este fato causou, posteriormente, queda nas vendas e ambas as empresas necessitaram investir fortemente em iniciativas que garantissem a sua sustentabilidade para recuperar a confiança do consumidor (EGGERT; HARTMANN, 2021).

Outro exemplo, foram as várias medidas tomadas pela Mattel para lidar com um escândalo de pintura com chumbo, que ocasionou a recolha de brinquedos, interrompendo a aquisição deste fornecedor. Colocando pessoal *in loco* dentro das instalações de seus fornecedores, criaram um departamento de Responsabilidade Social Corporativa e exigiram mais regulamentações de seus parceiros, a fim de reduzir o impacto negativo e demonstrar uma ação substantiva para o consumidor (EGGERT; HARTMANN, 2021). Assim como, diante de uma série de problemas trabalhistas, ambientais e de saúde ocupacional encontrados nas fábricas dos fornecedores da Nike em países Asiáticos, fizeram a Nike formular um código de conduta para seus fornecedores, que exigia que eles observassem padrões básicos de trabalho, meio ambiente, saúde e segurança. Além disso, atividades de monitoramento desses fornecedores passaram a ocorrer de forma extensiva nas fábricas dos fornecedores terceirizados (LOCKE et al., 2007).

Ademais, desastres como o que ocorreu em Bangladesh no ano de 2013 com o prédio conhecido como Rana Plaza que abrigava fábricas de vestuário, que produziam roupas para marcas como o Grupo Benetton, The Children's Place, Primark, Monsoon, DressBarn e H&M. E em decorrência de sucessivas falhas de segurança e por negligência veio a colapsar, e com isso levou a óbito mais de 1.100 trabalhadores. Tais fatos trazem à tona a necessidade especialmente relacionada a iniciativas direcionadas a políticas de responsabilidade social por parte de empresas de países emergentes (HASLE; VANG, 2021). Entretanto, Hasle e Vang (2021) ressaltam que tais esforços são incipientes e que as condições de trabalho continuam precárias em muitos países, inclusive sendo comuns nos países membros da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico). Por exemplo, nos EUA

(Estados Unidos da América), há preocupações públicas crescentes relacionadas a acidentes de caminhões nas rodovias, e a indústria continua lutando para proporcionar uma qualidade de vida adequada aos caminhoneiros (DAVIS-SRAMEK et al., 2020).

A insegurança no trabalho é recorrente em várias regiões do mundo. A OIT (Organização Internacional do Trabalho) estima que a maioria dos 3,3 bilhões de pessoas empregadas globalmente em 2018 tinham segurança econômica inadequada, falta de bem-estar material e igualdade de oportunidades, sendo que mais de 700 milhões viviam em pobreza extrema ou moderada, apesar de terem emprego (LEBARON, 2021). Essas estatísticas são anteriores à turbulência econômica causada pela pandemia do COVID-19, que desencadeou desemprego em massa para alguns trabalhadores e aumentou a vulnerabilidade à exploração laboral de outros (LEBARON, 2021). O vírus COVID-19 destacou o quão precário e inseguro são as condições de trabalho, inclusive de trabalhadores em países desenvolvidos, e que como todos esses trabalhadores estão inseridos em cadeias de suprimentos de um tipo ou de outro.

Logo, as cadeias de suprimentos necessitam ser gerenciadas para garantir que esses trabalhadores recebam condições de trabalho decentes (SOUNDARARAJAN; WILHELM; CRANE, 2021). Outra questão relevante observada nos estudos realizados (LOCKE et al., 2007) nos fornecedores da Nike demonstraram que produtos mais complexos e caros, que exigem mão de obra mais qualificada dos fornecedores, que em tais situações estes fornecedores inclinam-se a tratar seus trabalhadores como ativos valiosos. As condições de trabalho parecem ser um subproduto de interações mais frequentes e abertas entre as marcas e seus fornecedores. Além disto, contratos baseados no curto prazo e sistemas mais sofisticados de policiamento e monitoramento, precisam ser repensados (LOCKE et al., 2007).

As empresas focais produzem e comercializam aos consumidores, com materiais obtidos de fornecedores. Como tal, as empresas focais estão expostas à responsabilidade da cadeia. Devido a tal responsabilidade, as empresas focais estão sujeitas aos efeitos adversos por parte dos consumidores quando estes percebem práticas insustentáveis dos fornecedores, o que, por exemplo, pode levar a boicotar a empresa focal e responsabilizá-la expressamente por incidentes insustentáveis causados por seus fornecedores (EGGERT; HARTMANN, 2021).

De acordo com o relatório elaborado pela USAID (2022), as pesquisas apontam que as empresas podem estar mais preocupadas com o pilar ambiental do que com o social, porque são mais “transparentes” para medir e desfrutar de um maior grau de harmonização nas normas contábeis e de relatórios. Apesar disso, a saúde e a segurança da comunidade representam os maiores riscos percebidos para as empresas.

Todavia, a maioria das empresas gostaria de melhorar seu desempenho de sustentabilidade social, por vários motivos. Primeiro, há evidências crescentes de que os consumidores desejam que seus produtos sejam feitos de forma “sustentável” e esperam que as organizações sejam mais transparentes sobre as condições de suas cadeias de suprimentos. Em segundo lugar, melhorias na sustentabilidade social e nas condições de trabalho nas fábricas fornecedoras pode promover a satisfação do trabalhador, reduzir a rotatividade e o absenteísmo e aumentar a produtividade do trabalho. Terceiro, os trabalhadores engajados trazem inovação e excelência na cadeia de suprimentos, além de afetar positivamente a qualidade e os prazos de entrega da produção. Em quarto lugar, é provável que as empresas, que não estão cumprindo com o trabalho decente e atendendo minimamente aos padrões de responsabilidade social também não estejam cumprindo os padrões ambientais (KURUVILLA; LI, 2021).

Tais questões sugerem que os gerentes de compra devem desenvolver confiança, numa base de relacionamentos colaborativos, com um número limitado de fornecedores para cultivar o sucesso de longo prazo em sua cadeia de suprimentos (THOMAS et al., 2016). Como exemplo dessas iniciativas, tem-se a preocupação da sustentabilidade social do provedor 3PL (*Third-party Logistics*) que ganhou nova significância ao operar seus serviços considerando seu impacto nas partes interessadas internas e externas (ou seja, sociedade e funcionários) em termos de bem-estar e segurança (JUNG, 2017). Ao integrar a responsabilidade social em sua estratégia, as corporações visam aumentar a transparência sobre suas atividades de negócios. Assim, retratam-se como socialmente responsáveis com o intuito de melhorar a sua reputação (NEUMANN; MARTINEZ; MARTINEZ, 2021).

Ações governamentais também estão sendo propostas nesta direção, como observa-se nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, que sugerem que deve ser dada atenção às necessidades básicas e superiores. Entre esses objetivos estão promover o atendimento de necessidades por meio da redução da pobreza, melhorias na saúde humana e proteção de ecossistemas. Mas também considera que as empresas que buscam ser sustentáveis devem promover atendimento de necessidades de nível mais alto, como aquelas associadas à educação e equidade de gênero (HUTCHINS; SUTHERLAND, 2008).

Na atualidade, os objetivos traçados pela Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável proposto pela ONU, que além de outras recomendações sugere o desenvolvimento sustentável, desdobrados em 17 objetivos e 169 metas, que discorre entre seus objetivos o de “promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos” (UN GENERAL ASSEMBLY, 2015, p. 14).



Existem países que estão tomando iniciativas em prol de ações de sustentabilidade social, como exemplo, o parlamento indiano aprovou uma nova lei para as empresas acima de um determinado tamanho gastar pelo menos 2% dos lucros anuais em atividades de Responsabilidade Social Corporativa. Assim, o governo Indiano implementou gastos obrigatórios de sustentabilidade social pela primeira vez na história (SETH; MAHENTHIRAN, 2022).

Mas a ausência de padrões compartilhados mais fortes para métricas sociais pode aumentar os riscos do negócio ao longo do tempo. Os gerentes podem começar a enfrentar esse desafio e desenvolver a confiança dos membros da cadeia de suprimentos operando de maneira socialmente sustentável (THOMAS et al., 2016). Talvez a primeira questão que deve ser abordada na avaliação da sustentabilidade social de uma corporação é quais impactos sociais ou indicadores devem ser considerados (HUTCHINS; SUTHERLAND, 2008). Desta maneira, estudos como os realizados por Jung (2017) trazem, à luz os critérios mais utilizados, de acordo com a Tabela 1.

**Tabela 1: Principais critérios de sustentabilidade social**

<b>Categoria</b>	<b>Critério</b>	<b>Definição</b>	<b>A medida</b>
Relacionado à Sociedade	Filantropia	Até que ponto a empresa ativamente participa no auxílio à sociedade por meio de doações e iniciativas comerciais	O orçamento, porcentagem reservada para filantropia
	Investimento nas comunidades locais	Até que ponto a empresa ativamente participa da assistência à comunidade local	O orçamento, porcentagem investida no local comunidade
Relacionado ao Funcionário	Média de duração da estadia dos funcionários	A taxa de rotatividade que indica a lealdade dos funcionários	O número de anos que um funcionário permanece na indústria
	Minoria	A distribuição de minorias	A porcentagem de funcionários minoritários
	Salário médio	A empresa retribui dentro da média salarial seus funcionários	A média salarial do funcionário
Relacionado à Gestão Política	Aprendizagem Organizacional/ treinamento processo e programa	Variedade de níveis dos processos ou programas relacionados à certificação e educação interna/ externa	Medida qualitativa
	Avaliação/ Reconhecimento de sistema e desenvolvimento	Variedade de níveis do sistema relacionado à avaliação e reconhecimento de funcionários (por exemplo, comparação de pares multidimensional medidas de desempenho)	Medida qualitativa
	Direitos humanos e participação	Políticas relacionadas aos direitos dos trabalhadores e participação (por exemplo, denúncias, sindicatos e incentivos)	Medida qualitativa
	Saúde ocupacional e segurança	Níveis e políticas relacionadas a saúde e segurança ocupacional	Medida qualitativa

Fonte: Hosang Jung (2017, p.5)

A Tabela 1 indica uma política relacionada à sustentabilidade, um conjunto de ideias ou um plano do que fazer sobre questões sociais em determinadas situações particulares, frequentemente adotados em pesquisas anteriores (JUNG, 2017). Como pode-se observar na Tabela 1, uma definição comum desses critérios relacionados à sustentabilidade social é impossível ou indesejável, visto que estes diferem entre os setores, mas estes podem ser utilizados de forma combinada consoante as necessidades de cada organização.

### 2.3 TEORIA DA SINALIZAÇÃO NO VAREJO ELETRÔNICO

O conceito de sinalização se prova útil numa variedade de disciplinas, incluindo economia, biologia e sociologia. Estudos argumentam que esses conceitos podem contribuir para a teoria do *marketing*, porque ajudam a explicar como os atores lidam com a assimetria de informações nas relações de troca (DEHLING; EDVARDSSON; TRONVOLL, 2022).

A teoria da sinalização sugere que o comportamento de indivíduos ou organizações, quando as partes têm acesso a informações diferentes, depende de como o emissor se comunica (sinais) e como o receptor escolhe interpretá-los (KROMIDHA; ROBSON, 2016). A teoria se origina das obras de Spence (1973) e Ross (1977). A teoria da sinalização lida com a redução da assimetria de informação entre duas partes (SPENCE 1973, 2002). De acordo com Porter (1980), um sinal pode ser qualquer ação de uma empresa que forneça indicação direta ou indireta de suas intenções, motivos ou objetivos internos. A sinalização ocorre principalmente em ambientes competitivos quando as empresas competem por recursos escassos. Desta maneira, os sinais encaminham informações sobre características não observáveis de outra forma e visam influenciar os *stakeholders* na tomada de decisões em favor da empresa (DÖGL; HOLTBRÜGGE, 2014).

Os estudos realizados por Spence (1973) a respeito da teoria da sinalização argumentam que os compradores estão em desvantagem em relação aos fabricantes (vendedores), pois os consumidores enfrentam um déficit de informações e deste modo devem avaliar produtos e serviços com base em informações incompletas, enganosas ou imperfeitas. Logo, existe um ambiente de informação assimétrico, em que um lado detém mais ou melhor informação do que o outro, então os consumidores confiam em pistas ou sinais como meio de avaliar a qualidade do produto (ATKINSON; ROSENTHAL, 2014). Assim, um dos principais desafios na aquisição de novos clientes é superar a assimetria de informações, que é a situação em que uma parte tem menos informações do que a outra numa transação (PEE; JIANG; KLEIN, 2018).

No contexto do varejo eletrônico, a assimetria de informação torna-se mais evidente devido ao isolamento físico entre compradores e vendedores. No geral, a qualidade do produto e do vendedor são duas fontes principais de assimetria de informação em mercados *online* (LU; CHEN, 2021). O ambiente de varejo eletrônico cria consideráveis desafios para os consumidores avaliarem a qualidade dos produtos. A lacuna espacial entre o produto real e o local de compra aumenta significativamente a percepção de risco na tomada de decisão de compra, assim como o lapso temporal entre a tomada da decisão e o recebimento do produto criam desafios ao processo de compra (OGHAZI et al., 2018). Em um ambiente de compras *online*, o comprador não tem acesso imediato aos produtos físicos para inspeção, ao invés disso, o comprador é direcionado para páginas da *web* nas quais diferentes sinais transmitem informações sobre o produto, cobrança e entrega (MAVLANOVA; BENBUNAN-FICH; KOUFARIS, 2012a).

Os sinais são os atributos observáveis e alteráveis nos quais a empresa pode investir para comunicar atributos. Os sinais típicos de qualidade incluem nome da marca, preço, garantia e despesas com publicidade, para transmitir mensagens positivas sobre a qualidade (SMITH; FONT, 2014). As ações de sinalização podem ser ditas então, em ações de sinalização substantivas e ações de sinalização simbólica. As ações de sinalização substantivas são ações tangíveis, mensuráveis e refletem gastos visíveis de recursos. Já as ações de sinalização simbólicas são menos óbvias e são ações em que pouco ou nenhum gasto de recurso é feito pelas empresas (GALBREATH, 2010). Um sinal é útil para reduzir a assimetria de informações quando é lucrativo para vendedores de alta qualidade enviar, mas não lucrativo para vendedores de baixa qualidade. (PEE; JIANG; KLEIN, 2018).

A teoria da sinalização oferece um mecanismo explicativo para como, por exemplo, os selos de certificação podem trabalhar para afirmar a credibilidade das alegações de sustentabilidade de um anunciante, e ao fazê-lo, melhorar as atitudes do consumidor em relação ao produto e à fonte da alegação (ATKINSON; ROSENTHAL, 2014). Pesquisas envolvendo a confiança do consumidor mostraram que a confiança no sistema de selos, garantias e classificações influencia a confiança percebida pelo consumidor num determinado fornecedor *online*, o que por sua vez, aumenta a intenção dos consumidores de comprar deste fornecedor *online* (OGHAZI et al., 2018).

Estudos, como o realizado por Mavlanova; Benbunan-Fich e Koufaris, (2012a), demonstraram que a teoria da sinalização pode ser utilizada com sucesso em pesquisas de varejo eletrônico. Outrossim, a sinalização é uma forma eficaz de transmitir informações e reduzir a

assimetria de informações entre os vendedores *online* e seus clientes (PEE; JIANG; KLEIN, 2018). Em razão de, muitas vezes, a qualidade e o preço dos produtos serem imitados pelos concorrentes no varejo eletrônico, sinalizar a qualidade do serviço pode ser mais proveitoso para fomentar relacionamentos e fidelizar clientes (PEE; JIANG; KLEIN, 2018). Por exemplo, Siering et al. (2018) abordam no seu estudo a importância das avaliações de produtos *online* para obter informações antes de os consumidores tomarem suas decisões reais de compra e argumentam que os leitores se utilizam das avaliações de produtos *online* para reduzir a assimetria (SIERING; MUNTERMANN; RAJAGOPALAN, 2018).

A teoria da sinalização pode fornecer uma base teórica robusta para explicar o valor da divulgação de ações de sustentabilidade social, pois esta sugere que as divulgações de responsabilidade social fornecem informações sobre os atributos não observados e intangíveis de uma empresa que servem para influenciar seus *stakeholders* (SETH; MAHENTHIRAN, 2022). Além disso, devido ao medo do COVID-19, a necessidade de distanciamento social e as crescentes preocupações com a saúde e segurança fizeram as percepções e comportamentos dos consumidores mudarem significativamente desde a pandemia (WEN; LIU-LASTRES, 2022). Nesse contexto, a teoria da sinalização se mostra uma importante fonte de diferenciação para as organizações no ambiente de mudanças em que as empresas investem estrategicamente em iniciativas de responsabilidade social corporativa para obter benefícios (SETH; MAHENTHIRAN, 2022).

## 2.4 CONFIANÇA NO VAREJO ELETRÔNICO

Os seres humanos gostam de reduzir suas incertezas sociais. Eles procuram maneiras de entender, prever e ocasionalmente controlar o comportamento de outras pessoas. Quando a incerteza social não pode ser reduzida, as pessoas recorrem à confiança, e em menor grau à familiaridade como método de redução da complexidade social (GEFEN; STRAUB, 2004).

Pesquisas acadêmicas afirmam que a confiança é importante no varejo eletrônico (GEFEN; STRAUB, 2004; HONG; CHO, 2011), ainda mais porque os consumidores *online* enfrentam o desafio de comprar de um fornecedor sem muitas vezes conhecê-lo, além do fato de não possuir a experiência física de tocar e ver o objeto (HONG; CHO, 2011). Kim e Park (2013) afirmaram que muitos tipos de empresas de varejo eletrônico não podem explorar plenamente seu potencial econômico se não forem capazes de obter a confiança dos consumidores.

A cadeia de suprimentos definiu confiança de várias maneiras, incluindo uma “crença de que o parceiro da cadeia de suprimentos agirá de maneira consistente e fará o que diz que fará” (KIM; PARK, 2013, p. 321). Outros autores, como Deng et al. (2021), a definiram como a atitude e cognição do consumidor em relação aos canais de compra. Já Gefen e Straub (2004) dizem que a confiança é um interpessoal determinante do comportamento que lida com crenças sobre integridade, benevolência, habilidades e previsibilidade de outras pessoas. Desse jeito, a confiança é um conceito social multidimensional dependente do contexto cujas dimensões significativas relevantes dependem da circunstância da interação (GEFEN; STRAUB, 2004).

Como visto, embora não exista uma definição singular de confiança, para os propósitos desta pesquisa definiu-se confiança como “a disposição de uma parte de ser vulnerável às ações de outra parte, com base na expectativa de que a outra realizará uma ação específica importante para o confiador, independentemente da capacidade para monitorar ou controlar essa outra parte” (OGHAZI et al., 2018, p. 193).

Devido à coexistência dos canais de varejo *online* e *offline*, os consumidores têm mais opções nos canais de compra, e a confiança é um fator determinante na escolha do canal (DENG et al., 2021). Na etapa de pesquisa, por ser uma parte importante do estágio de decisão de compra do consumidor, os consumidores possuem abundantes informações e ofertas de produtos, tendo assim maior probabilidade de tomarem decisões de compra satisfatórias, mas sua disposição de se envolver na busca de informações é limitada pelo custo da busca de canais.

A construção da confiança do cliente é um processo complexo, e a participação do cliente no ambiente *online* varia de transacional a relacional (OGHAZI et al., 2018). Os relacionamentos que envolvem uma confiança elevada na cadeia de suprimentos são caracterizados pelo compartilhamento aberto de informações, aprimoramento mútuo de habilidades, desenvolvimento conjunto de estratégias e solução conjunta de problemas (COLLIER; SARKIS, 2021).

A confiança num varejista eletrônico é um preditor de intenções de compra (OGHAZI et al., 2018). A confiança pode ser elevada dentro da cadeia de suprimentos, uma dessas formas é por meio de uma boa política de devoluções que indicam competência e capacidade de atender às demandas dos clientes. Esses varejistas que adotam tais políticas, provavelmente terão melhor infraestrutura de retorno e recursos para reduzir o risco a compras futuras (OGHAZI et al., 2018). A literatura sugere que a confiança afeta de forma importante o comportamento do consumidor do varejo eletrônico (HONG; CHO, 2011).

De acordo com Collier e Sarkis (2021), além da redução de riscos, os benefícios tangíveis obtidos com a confiança incluem: tempos de ciclo reduzidos, custos de transação mais baixos, níveis mais altos de satisfação do comprador, maior resiliência da cadeia de suprimentos, aumento da velocidade e diminuição da burocracia na negociação e a construção de alianças colaborativas, que sem a confiança não podem ser construídas ou sustentadas.

Por outro lado, a confiança no varejo eletrônico é mais complexa, pois nesse modelo de mercado envolve duas categorias de provedores de serviços: um intermediário e a comunidade de vendedores (HONG; CHO, 2011). Assim, são muitos os mecanismos institucionais percebidos como eficazes pelos consumidores que impactam diretamente a confiança dos compradores em uma comunidade de vendedores (HONG; CHO, 2011). Os varejistas podem melhorar sua credibilidade por meio da avaliação e certificação de vendedores terceirizados ou com a ajuda da confiança dos consumidores em marcas conhecidas (DENG et al., 2021).

A confiabilidade do consumidor numa marca refere-se às crenças dos consumidores de que ela irá satisfazer suas necessidades. A confiança na marca também significa que os consumidores acreditam que as ações da marca são motivadas por intenções positivas em relação ao seu bem-estar (NEUMANN; MARTINEZ; MARTINEZ, 2021).

A confiança também é um preditor significativo para resultados positivos de *marketing*, como fidelidade, retenção de clientes e intenção de compra, sendo assim vital que as empresas busquem estabelecer uma relação de confiança com os seus clientes (NEUMANN; MARTINEZ; MARTINEZ, 2021). Logo, confiança, de acordo com Fukuyama é o lubrificante do comércio e, assim, determina a riqueza das nações (GEFEN; STRAUB, 2004). Além disso, a confiança é fundamental na redução da incerteza, a fim de elevar a intenção de compra dos consumidores do varejo eletrônico (LU; CHEN, 2021).

## 2.5 INTENÇÃO DE COMPRA

A intenção de compra no varejo eletrônico se refere à disposição dos consumidores em realizar uma compra num ambiente virtual. É um tema relevante e amplamente estudado na literatura de *marketing*, uma vez que a intenção de compra é um fator determinante para o sucesso das empresas no varejo eletrônico. O tema é complexo e multidisciplinar, e envolve diversas áreas do conhecimento, como psicologia, tecnologia da informação, comportamento do consumidor entre outras. Como exemplo de estudos realizados na temática em questão tem-se, A Teoria da Ação Planejada, que afirma que a intenção de comportamento é influenciada pela atitude em relação ao comportamento, às normas subjetivas e à percepção de controle

comportamental (AJZEN, 1991). Outros autores propuseram arquétipos como o Modelo de Confiança e Intenção de Compra em Sites de Comércio Eletrônico, que considera que a confiança é um fator chave na determinação da intenção de compra em sites de varejo eletrônico (LIANG; LAI, 2002). Também destaca-se estudos como o que propôs o Modelo de Intenção de Compra *Online*, que considera que a intenção de compra é influenciada pela experiência *online*, pela confiança, pelo valor percebido e pela satisfação do consumidor (CHEN; BARNES, 2007).

Na contemporaneidade, trabalhos estão explorando a influência do compartilhamento de informações entre consumidores em plataformas de varejo eletrônico, com intuito de verificar se o compartilhamento de informações de comércio social amplia as percepções do consumidor e também aumenta a intenção declarada de compra (SHIRAZI et al., 2022). E também pode-se citar outros trabalhos que observaram o efeito da responsabilidade social digital na preferência do consumidor, assim como a marca e o tipo de envolvimento com o produto impacta a percepção dos clientes (PURIWAT; TRIPOPSAKUL, 2021). Fatos estes, que corroboram para demonstrar que é crescente a preocupação por questões sociais e como estas podem influenciar a intenção de compra dos consumidores do varejo eletrônico.

Então, a intenção de compra é amplamente vista como um prenunciador da compra real, isto é, ela representa a probabilidade de um indivíduo comprar um determinado produto ou adquirir um serviço com base na interação entre as necessidades, atitude e percepção em relação ao produto ou serviço (BENEKE et al., 2016). Estudos anteriores, como os realizados por Wang; Wang, (2010), demonstram que antes de uma compra, os consumidores normalmente procuram informações externas sobre o produto para diminuir os riscos potenciais envolvidos na tomada de decisão errada. Por exemplo, as avaliações de clientes *online* fornecem recomendações da perspectiva de indivíduos que compraram e experimentaram o produto, logo, as informações fornecidas podem ajudar os consumidores a tomar decisões de compra mais informadas (BENEKE et al., 2016).

Apesar da grande difusão do varejo eletrônico, surgem novos problemas e desafios no tocante à principal preocupação dos usuários da *internet*, isto é, à segurança nas transações, a proteção de dados, a validade dos contratos *online*, a divulgação insuficiente de informações, a qualidade do produto e o cumprimento de direitos (KAMALUL ARIFFIN; MOHAN; GOH, 2018). Como forma de mitigar os riscos, os consumidores *online* estão constantemente procurando informações sobre o produto, como foi demonstrado por Lee et al. (2017), em seu estudo que concluiu que as informações transmitidas por meio de avaliações *online* de produtos, conhecidas também como “boca a boca”, tem impactos positivos na intenção de compra.

Já outros autores, como Deng et al. (2021), analisaram os fatores que afetam os consumidores a fazerem escolhas *online* e seus relacionamentos complexos. Tais estudos observaram que a intenção de compra é maior quando o consumidor possui confiança no canal que este realiza a busca *online*. Tais pesquisas corroboram com outros achados que identificaram que a confiança no *site*, a satisfação no *site* e o conhecimento deste têm um impacto causal significativo na intenção de compra *online* (HONG; CHO, 2011). Logo, quanto maiores os benefícios que os canais podem trazer, mais forte a disposição dos consumidores para comprar os produtos. Estudos apontam que os benefícios percebidos são um fator importante na determinação das intenções de compra (DENG et al., 2021). Outro aspecto relevante encontrando nas pesquisas, são as avaliações falsas que para humanos são de difícil detecção e acabam por induzir consumidores *online* a realizarem escolhas abaixo do ideal (COSTA FILHO et al., 2023). Por conseguinte, a confiança dos consumidores *online* nas informações dos fornecedores associada ao conhecimento para detectar avaliações falsas ajudaria os consumidores a tomar decisões mais consistentes e assertivas.

De antemão Zhou; Dong; e Zhang, (2023), vão além das questões técnicas que normalmente são abordadas nas pesquisas de *e-commerce* como as variáveis intermediárias: experiência, atitude, confiança e valor percebido. Pois, ao tratar do *s-commerce* este envolve as atividades comerciais no ambiente social *online*, que difere do *e-commerce* tradicional por unir grupos sociais na tomada de decisão de compra com base nas informações de compartilhamento social, recomendações, comentários, avaliações, etc. Além disso, nos achados de Zhou; Dong; e Zhang, (2023) a capacidade de resposta percebida quando envolvem o ambiente social pode fornecer aos consumidores uma sensação de presença dos fornecedores *online*, levando ao um tipo de relacionamento mais harmonioso entre consumidores e fornecedores; sendo que a informatividade percebida e a capacidade de resposta dos fornecedores *online* estão positivamente associadas à confiança inicial entre consumidores e fornecedores.

Segundo Esmeli et al. (2021), a identificação precoce de potenciais compradores *online* pode permitir que os profissionais de *marketing* implementem diferentes estratégias *online*, como recomendações personalizadas e ofertas direcionadas, elevando a intenção de compra desses consumidores. A exemplo, de esforços para aumentar a lealdade atitudinal aumentando a confiança do intermediário e melhorar a satisfação do cliente, provavelmente terão mais consumidores com a intenção de comprar no varejo eletrônico (HONG; CHO, 2011). Isto posto, a relação entre confiança dos clientes em relação aos fornecedores do varejo eletrônico, afeta significativamente as atitudes e a intenção de compra, sendo que uma maior confiança do



cliente resulta em uma maior intenção de compra de produtos e serviços, principalmente no ambiente de negócios *online* (KIM; PARK, 2013).

## 2.6 DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES E MODELO TEÓRICO

O presente estudo propõe hipóteses que coadunam aos objetivos específicos da pesquisa, baseado nos conceitos da revisão da literatura sobre o efeito direto da divulgação das AMF na intenção de compra e na confiança dos consumidores do varejo eletrônico, no contexto da sustentabilidade social na logística *last mile*. Justifica-se o monitoramento direto da divulgação das AMF, pois segundo Duan et al. (2020), a hipótese que prevê a divulgação das AMF em maior profundidade (tanto AMF com nível inferior) levará a uma atitude mais positiva do consumidor e uma intenção de compra mais alta.

### **2.6.1 A divulgação das AMF no varejo eletrônico e efeitos na intenção de compra**

As redes globais de produção e a baixa capacidade dos países em desenvolvimento de fazer cumprir plenamente as leis e regulamentos trabalhistas faz necessário esforços de monitoramento dos fornecedores, a fim de fortalecer a aplicação governamental das leis nacionais (LOCKE et al., 2007). O monitoramento de fornecedores é um processo essencial para melhorar o desempenho geral da cadeia de suprimentos, ao mesmo tempo em que atinge a meta de gestão sustentável de fornecedores (SURARAKSA; SHIN, 2019).

Os protocolos de monitoramento realizados por fornecedores variam em termos de questões investigadas. Estes podem abranger questões salariais, horas de trabalho, condições de trabalho, trabalho infantil, liberdade de associação, questões de saúde e segurança, assédio sexual e assim por diante (LOCKE et al., 2007). A avaliação é um elemento importante no processo de desenvolvimento de fornecedores. As AMF abordam o processo para maximizar as contribuições de desempenho do fornecedor, sendo este um mecanismo para verificar o desempenho dos fornecedores existentes e apoiar a melhoria contínua do desempenho. Além disso, o desempenho real dos fornecedores é comparado com os resultados planejados (SANG CHIN; YEUNG; FAI PUN, 2006). Por exemplo, a Nike desenvolveu seus próprios padrões internos, para recrutar e treinar uma equipe profissional e implementar um sistema de

monitoramento. O sistema forneceu os dados necessários para avaliar o progresso e identificar áreas que precisam de melhorias adicionais (LOCKE et al., 2007).

Ademais, o envolvimento dos consumidores é amplamente reconhecido como um fator relevante no comportamento de consumo. O termo envolvimento refere-se à relevância pessoal percebida de um produto com base nas necessidades, valores e interesses inerentes do consumidor individual (BENEKE et al., 2016).

Embora os consumidores tenham sido frequentemente relegados a papéis passivos como destinatários de serviços da cadeia de suprimentos, os estudiosos reconhecem cada vez mais o papel importante e ativo que os consumidores desempenham nos processos e serviços da cadeia de suprimentos (DUAN; HOFER; ALOYSIUS, 2020, p. 70)

Um estudo precedente (DUAN; HOFER; ALOYSIUS, 2020) demonstra que a divulgação do compromisso e envolvimento nas práticas de gestão da cadeia de suprimentos sustentável (SSCM) influencia a decisão do consumidor. Estudos tentam adotar métodos e modelos estatísticos para estudar os canais de compra do consumidor, como o uso de análise de correlação para analisar os fatores que influenciam os consumidores na tomada de decisão de compras *online* (DENG et al., 2021). Entretanto, é necessário ampliar os estudos que abordam a divulgação de informações de AMF no varejo eletrônico, em especial, no contexto da sustentabilidade social nas entregas *last mile*.

Existem fatores preditores da intenção de compra que é definida como a possibilidade de um consumidor pretender comprar um produto dependendo de vários fatores pessoais e contextuais (LIU; XU, 2021), ou seja, representa a possibilidade de os clientes individuais comprarem, sendo este um importante indicador do comportamento de consumo futuro dos clientes (ZHENG et al., 2021). Assim, como Lee et al. (2017) demonstrou que fontes confiáveis da *internet* impactariam positivamente a intenção de compra dos consumidores. Essas descobertas podem embasar a divulgação das AMF por fontes confiáveis terem um grau de persuasão para aumentar a disposição de compra. Logo, a seguinte hipótese para o estudo é sugerida:

H1. A intenção de compra dos consumidores *online* é maior quando os varejistas eletrônicos divulgam as AMF.

## **2.6.2 A confiança como mediadora da intenção de compra**

A confiança é um importante ativo patrimonial, esta “crença” e “fé” de um consumidor de que uma empresa agirá de forma justa, confiável, competente e ética, e nunca agirá de forma oportunista em relação aos seus clientes (COLLIER; SARKIS, 2021). Deduz-se com base nas pesquisas acadêmicas que a confiança do consumidor influencia as decisões de compra do consumidor (OGHAZI et al., 2018).

Os consumidores tendem a acreditar que os fornecedores que se envolvem mais com a sustentabilidade social fornecerão produtos de melhor qualidade. Isso se baseia na crença de que uma empresa preocupada mais com questões éticas estará eticamente motivada para também fornecer melhores produtos (LIU; XU, 2021). Então, o conceito de transparência da cadeia de suprimentos reflete a noção de maior confiança entre as organizações e suas partes interessadas (DUAN; ALOYSIUS; MOLLENKOPF, 2021). No varejo eletrônico, a confiança é uma questão crítica porque os consumidores enfrentam o desafio de compra *online* de um fornecedor que muitas vezes é desconhecido, adquirindo um produto ou serviço que não podem ver ou tocar (HONG; CHO, 2011). Logo, a confiança é um fator crítico para facilitar a colaboração entre compradores e vendedores neste cenário (THOMAS et al., 2016), sendo importante para ampliar as pesquisas existentes nesse sentido abordar o porquê a divulgação de práticas sustentáveis pode permitir que as empresas sinalizem sua integridade e venham a construir confiança com os consumidores (DUAN; ALOYSIUS; MOLLENKOPF, 2021). Com base na discussão acima, propõe-se a hipótese:

H2. A confiança dos consumidores *online* medeia a intenção de compra desses consumidores quando estes percebem que os varejistas eletrônicos divulgam as AMF.

## **2.6.3 Práticas de relacionamento com o fornecedor *last mile***

O termo “desenvolvimento de fornecedores” descreve os esforços dos compradores para aumentar o número de fornecedores viáveis e melhorar o desempenho do fornecedor, sendo esta definida como qualquer atividade iniciada por uma organização compradora para melhorar o desempenho de seus fornecedores (KRAUSE; HANDFIELD; TYLER, 2007). A cooperação com os fornecedores pode tornar o comprador mais eficiente. O desenvolvimento do fornecedor

pode ainda estar ligado ao desenvolvimento do relacionamento, melhoria da vantagem competitiva e esses esforços levarão à lucratividade do comprador e do fornecedor (GOUDA; SARANGA, 2018).

Para Croom et al. (2000), o relacionamento entre os atores da rede de abastecimento é um elemento imprescindível, pois sem uma base de relacionamentos organizacionais eficazes na cadeia de abastecimento, qualquer esforço para gerenciar o fluxo de informações ou materiais em toda a cadeia de suprimentos provavelmente não terá sucesso. Já Anderson e Narus (1991; 2004) sugerem que os relacionamentos entre um comprador e um fornecedor podem ser transacionais ou cooperativos. Os relacionamentos transacionais são aqueles caracterizados por trocas pontuais entre clientes e fornecedores; neste tipo de relacionamento os compradores e fornecedores têm como objetivo maximizar a utilidade de cada transação no momento. Já nos relacionamentos cooperativos, evidencia-se por emergirem de processos de desenvolvimento de médio a longo prazo, que envolvem normalmente a criação de vínculos entre comprador e fornecedor. Estes vínculos podem ser sociais, de serviço, técnicos ou econômicos.

Segundo Sang et al. (2006), a parceria entre comprador e fornecedor envolve influência mútua, com um equilíbrio ponderado entre cooperação e respectiva independência. Isso inclui respeito mútuo, participação igualitária na tomada de decisões, responsabilidade mútua e transparência. O desenvolvimento de fornecedores aborda os esforços de uma empresa com estes para melhorar seu desempenho, capacidades e alcançar as necessidades de fornecimento de curto, médio e longo prazo. Há uma necessidade crescente de compradores e fornecedores colaborarem estrategicamente para construir um relacionamento mais forte e de longo prazo (GOUDA; SARANGA, 2018).

As empresas estão cada vez mais procurando seus fornecedores para ajudá-los a alcançar uma posição competitiva mais forte, e uma posição competitiva forte só pode ser alcançada através do desenvolvimento de uma vantagem competitiva sustentável criada por meio de relacionamentos de longo prazo com seus fornecedores. Ademais, os pesquisadores argumentam que as empresas obtêm benefícios quando colocam um volume maior de negócios com um número limitado de fornecedores usando contratos de longo prazo (CHEN; PAULRAJ; LADO, 2004). De acordo com a visão relacional, os compradores investem no desenvolvimento de fornecedores para obter benefícios tangíveis, como redução de custos, maior qualidade e flexibilidade e entrega mais confiável (KRAUSE; HANDFIELD; TYLER, 2007).

A decisão de um comprador de mudar ou não é parcialmente fomentada por um processo proativo de *sensemaking*, ou seja, a busca de significado como forma de lidar com a incerteza. De outra maneira, os compradores tendem a procurar relacionamentos contínuos com seus fornecedores se os relacionamentos não envolverem alta incerteza de incidentes negativos recorrentes, digo, com interrupções (WANG et al., 2022). Logo, a teoria da sinalização fornece o alicerce para explicar o valor das divulgações das ações de sustentabilidade social praticadas pelos fornecedores (SETH; MAHENTHIRAN, 2022) e como o nível de relacionamento desenvolvido pelo varejista atua na moderação da intenção de compra e confiança dos consumidores *online*.

Com base nesses argumentos, apresenta-se as duas hipóteses a seguir:

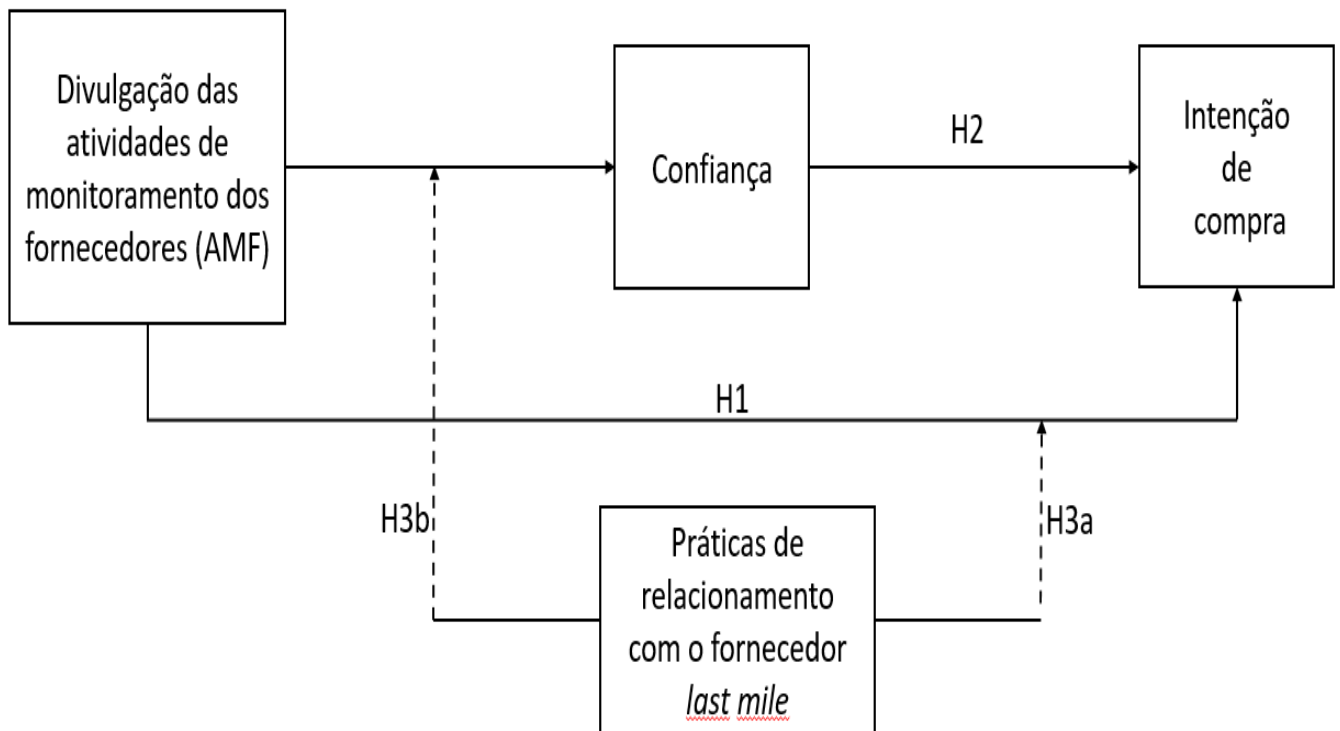
H3a. As práticas de relacionamento com o fornecedor *last mile* moderam o efeito da divulgação da AMF na intenção de compra dos consumidores *online*.

H3b. As práticas de relacionamento com o fornecedor *last mile* moderam o efeito da divulgação da AMF na confiança dos consumidores *online*.

### 2.6.4 Modelo teórico

As hipóteses e o modelo foram construídos com base nos conceitos anteriormente descritos. Desse modo, apresenta-se aqui o modelo teórico proposto na pesquisa, de acordo com a Figura 4.

**Figura 4 – Modelo teórico proposto**



Fonte: adaptado de Duan et. al. (2020)

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

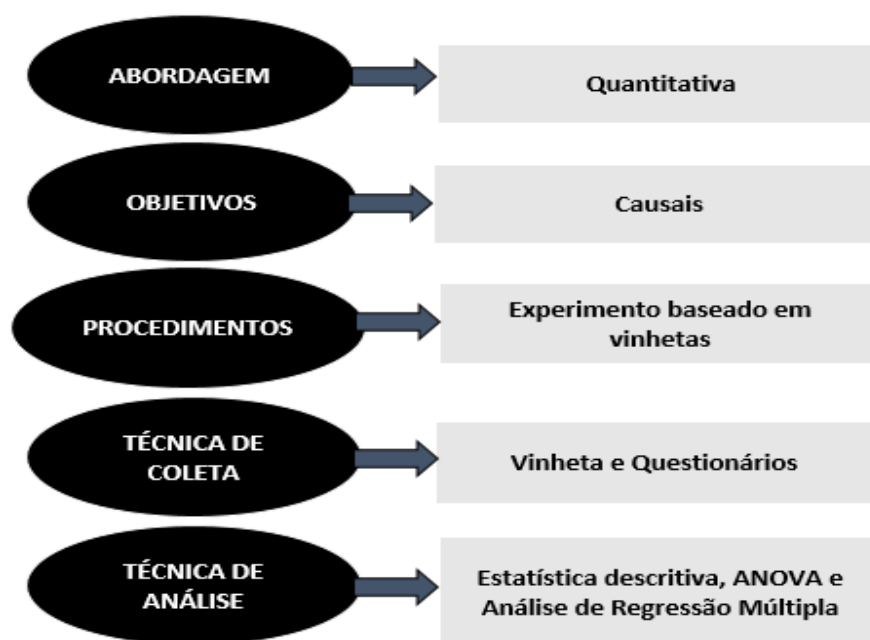
Este capítulo visa apresentar os procedimentos metodológicos, de modo a classificar a pesquisa, desenho das vinhetas, coleta e a análise dos dados, procedimentos e validação do experimento com o intuito de atingir os objetivos discorridos no capítulo introdutório da pesquisa.

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa proposta objetivou verificar o efeito da divulgação das AMF na intenção de compra e o papel mediador da confiança nesta relação com os consumidores do varejo eletrônico no contexto das práticas de sustentabilidade social na logística *last mile*. Além disso, verificou-se o papel moderador das práticas de relacionamento com os fornecedores. Nesse sentido, optou-se pela abordagem de pesquisa quantitativa que lida com fatos que podem tornar-se por meio de observação sistemática, delimitado e mensurável. A pesquisa quantitativa significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010).

Por conseguinte, apresenta-se figura 5, que descreve o delineamento metodológico desta pesquisa.

**Figura 5. Delineamento metodológico**



Uma vez delimitado o problema o pesquisador quantitativo deve revisar a literatura e utilizá-la como marco teórico, do qual derivam as hipóteses que irão verificar se são corretas ou não (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). O método quantitativo utiliza a coleta de dados para testar hipóteses. Então, o pesquisador deve formular hipóteses a serem comprovadas via testes estatísticos. A hipótese conduz a uma verificação empírica e torna-se importante para que a pesquisa apresente resultados úteis (PRONDANOV; FREITAS, 2013).

Quanto aos objetivos da pesquisa, esta caracteriza-se como causal. A pesquisa causal é aquela que estuda a relação entre variáveis. Seu objetivo é conhecer o efeito positivo ou negativo que uma mudança inesperada das variáveis independentes num produto ou serviço pode produzir. De acordo com Sampieri et al. (2013), a pesquisa explicativa tem como seu principal interesse explicar por que um fenômeno ocorre e em quais condições ele se manifesta, ou por que duas ou mais variáveis estão relacionadas.

O procedimento que foi utilizado na pesquisa é um experimento baseado em cenários. Os experimentos têm sido usados para estudar uma série de questões gerenciais, por exemplo, na tomada de decisão pelos varejistas (RUNGTUSANATHAM; WALLIN; ECKERD, 2011). A pesquisa experimental consiste em “determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto” (GIL, 2002, p. 48).

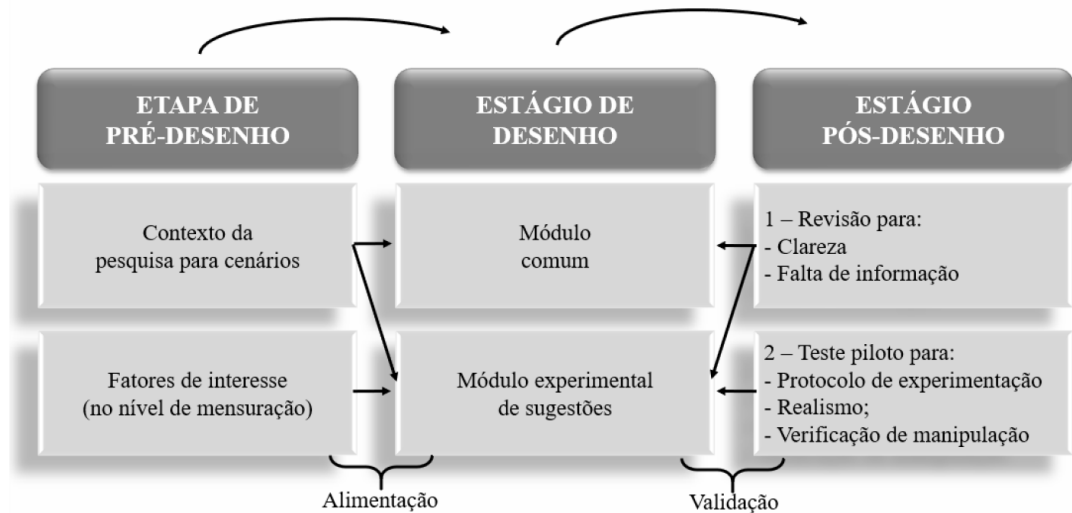
Num experimento realizado corretamente, os pesquisadores devem completar uma série de atividades como: selecionar as variáveis relevantes, especificar os níveis de tratamento, controlar o ambiente experimental, escolher o projeto experimental, selecionar e designar os sujeitos, realizar teste-piloto, revisar, testar e analisar os dados (COOPER; SCHINDLER, 2016). As pesquisas experimentais constituem um importante procedimento para testar hipóteses que estabelecem relações de causa e efeito entre as variáveis. “Em virtude de suas possibilidades de controle, os experimentos oferecem garantia muito maior do que qualquer outro delineamento de que a variável independente causa efeito na variável dependente” (GIL, 2002, p. 133).

A Figura 6 traz os três estágios ou etapas de criação da vinheta e suas inter-relações. No estágio de pré-desenho, o pesquisador se familiariza com o contexto no qual pretende analisar e cujo os sujeitos devem ser inseridos (dramatização). Já no estágio de desenho, o pesquisador escreve a vinheta e suas versões variadas, tendo em mente que este deve apresentar informações contextuais que não devem variar entre as versões da vinheta *versus* pistas experimentais para níveis desejados dos fatores de interesse que devem variar entre as versões da vinheta. Na fase



de pós-desenho, o pesquisador testa as várias versões da vinheta para verificar se a vinheta e as versões variáveis são realistas, críveis e interessantes (RUNGTUSANATHAM; WALLIN; ECKERD, 2011).

**Figura 6 – Estágios de criação e validação da vinheta**



Fonte: Rungtusanathan et al. (2011, p.11)

Assim, as vinhetas são mais apropriadas no contexto do experimento quando este discorre sobre temas sensíveis. As manipulações ocorrem em diferentes cenários realistas e os entrevistados e pesquisadores estão “cegos” para as manipulações, assim os respondentes teriam uma compreensão apropriada do contexto experimental (ECKERD et al., 2021).

Os estudos com abordagem de questionamento indireto, como os que envolvem vinhetas com diferentes cenários, permitem que os participantes projetem suas próprias crenças e valores na decisão de compra sem se sentirem pessoalmente ameaçados ou pressionados a responderem de forma socialmente aceitável (THOMAS et al., 2016). A fim de perfazer o objetivo apresentado neste estudo e testar as hipóteses, os dados foram coletados via plataforma *online SurveyMonkey Inc*, cujas vinhetas tinham desenho fatorial 2x2 entre os sujeitos, utilizando-se da metodologia de vinheta experimental adaptada de Davis-Sramek et al., (2020), conforme Apêndice A.

Por fim, após a aplicação do instrumento, os resultados obtidos foram transferidos para uma planilha Excel (Microsoft Corporation, Washington, EUA) e exportados para o SPSS versão 24.0 (SPSS Inc. IBM, Chicago, Illinois, EUA), para posterior análise estatística. A

estatística descritiva foi empregada para descrever as características demográficas da amostra e para as respostas de verificação do realismo e atenção.

### 3.2 DESENHO DAS VINHETAS

A pesquisa foi conduzida por meio de experimentos baseados em vinhetas, com desenho fatorial 2x2 (varejista eletrônico que divulga suas AMF x não divulga) x (varejista que possui relação com seu fornecedor *last mile* com foco no curto prazo x foco no longo prazo) entre os sujeitos. O instrumento vinheta foi adaptado de Davis-Sramek et al. (2020) para o contexto da sustentabilidade social e entregas *last mile*. Para aprovação da vinheta foi realizado a validação como preconizado por Rungtusanathan et al. (2011). Por meio de mídias sociais foi disponibilizado o *link* da pesquisa estruturada com módulo comum, vinheta e questionário. A validação teve como intuito identificar os ajustes necessários no instrumento de pesquisa e verificar a eficácia da manipulação (ECKERD et al., 2021).

### 3.3 COLETA DE DADOS

Num primeiro momento, o pesquisador deve estar centrado nos participantes, objetos, eventos ou comunidades de estudo (as unidades de análise), que dependem da formulação da pesquisa e do alcance do estudo. Portanto, para selecionar uma amostra, primeiro é preciso definir a unidade de análise (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). A unidade de análise dessa pesquisa foi composta de consumidores *online* que realizaram compras no varejo eletrônico e receberam os produtos adquiridos por meio do serviço de um fornecedor *last mile* próprio ou terceirizado.

A amostra é uma parcela convenientemente selecionada do universo (população), sendo esta um subconjunto do universo (MARCONI; LAKATOS, 2017). Segundo Kauark et al. (2010), as amostras podem ser probabilísticas e não-probabilísticas. A amostra desta pesquisa foi obtida por conveniência da população de interesse. Diante do exposto, os indivíduos, por meio de questionário da plataforma SurveyMonkey Inc, foram convidados por *e-mail* e por meio de outras mídias sociais a participar da pesquisa.

Uma vez selecionada a amostra adequada e o desenho de pesquisa apropriado, foi realizada a etapa de validação e coleta dos dados. Esta coleta implicou numa série de

anteriores como: quais são as fontes das quais os dados foram obtidos, onde estão essas fontes, qual método foi utilizado para coletar os dados e de que forma estes foram preparados para uma posterior análise (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

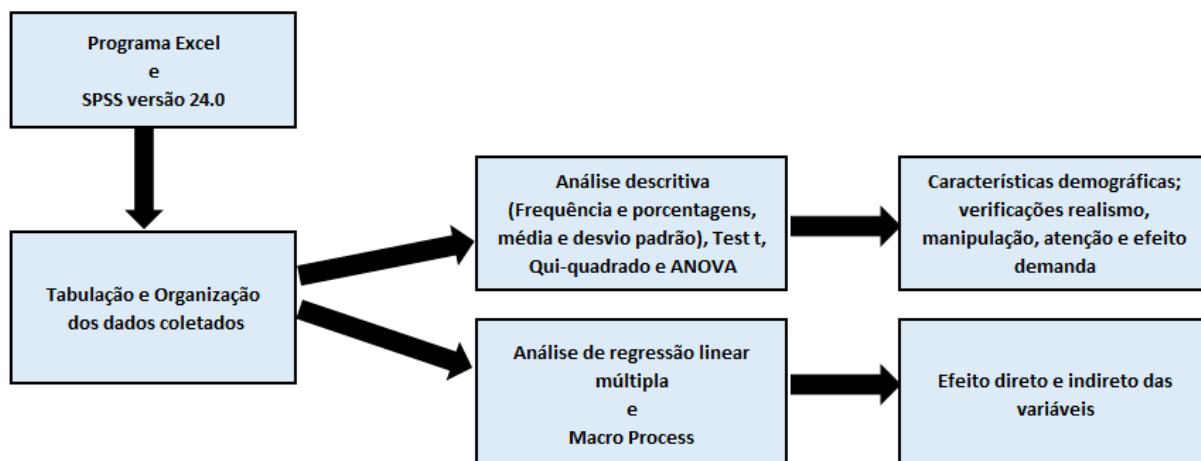
Os dados gerados para testar as hipóteses foram coletados usando um experimento de encenação baseado em cenários 2x2 fatorial, entre sujeitos, que receberam uma das quatro versões da vinheta descritiva, semelhante à pesquisa realizada por Polyviou et al., (2018). Após a leitura atenta dos cenários, os participantes responderam ao questionário, descrito no Apêndice A.

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados após coletados foram preparados em planilha do programa Excel, pacote Microsoft Office 365 (Microsoft Corporation, Washington, EUA) e exportadas para o SPSS versão 24.0 (SPSS Inc. IBM, Chicago, Illinois, EUA), para análise estatística.

As variáveis independentes foram manipuladas por meio de condições de tratamento baseadas em cenários que descreveram uma decisão comum de fornecimento de transporte. A variável dependente neste estudo foi a intenção de compra, sendo que esta poderia ser mediada ou não pela variável confiança. Por fim, com o objetivo de analisar o efeito da divulgação das AMF dos varejistas eletrônicos e o papel moderador das práticas de relacionamento com este fornecedor, foi utilizada a análise de regressão linear múltipla. Para melhor elucidar os procedimentos utilizados na análise dos dados segue, Figura 7, detalhando o procedimento adotado.

**Figura 7 – Procedimento de análise dos dados**



Fonte: autor (2022)

A regressão linear múltipla é uma abordagem estatística conveniente para examinar a plausibilidade de várias explicações alternativas para associação entre duas ou mais variáveis (HAYES, 2018). Além disso, foi utilizado macro *Process* (HAYES, 2018), para estimar os coeficientes de um modelo de mediação simples enquanto fornece uma estimativa do efeito indireto, testes inferenciais e resultados adicionais.

### 3.5 PROCEDIMENTOS DO EXPERIMENTO

Depois de aceitar formalmente entrar no estudo, cada participante foi aleatoriamente designado para uma das quatro versões da vinheta por um teste A/B fornecido pela *SurveyMonkey Inc.* “Experimentos de vinheta corretamente projetados situam os participantes num cenário operacional, ou um enredo, que é cuidadosamente elaborado para retratar realisticamente o cenário do problema” (ECKERD et al., 2021, p.08).

A designação aleatória (*Randon assignement*) amplia a validade interna dos experimentos (TONDOLO et al., 2021). Todos os participantes foram instruídos a imaginar que estavam adquirindo por meio de uma plataforma *online* um *smartphone* de um grande varejista eletrônico. Em seguida, passaram pela leitura do cenário completo, para posteriormente os participantes responderem ao questionário de pesquisa, conforme Apêndice A. Eles também responderam às perguntas de verificação de realismo, atenção, manipulação e efeito demanda sobre as informações fornecidas na vinheta descritiva. Os testes de verificação fornecem um *kit* de ferramentas provisório para os pesquisadores avaliarem e melhorar os projetos

experimentais, e assim reduzir os riscos ou aceitar os riscos como defensáveis ou inofensivos (ZIZZO, 2010).

As questões do instrumento de pesquisa foram traduzidas do inglês para o português e adaptadas de trabalhos desenvolvidos por especialistas no assunto. Além disso, foram realizados ajustes nas questões a fim de adequá-las ao contexto da sustentabilidade social e logística *last mile*, sendo estas respondidas numa escala de intervalo de sete pontos tipo *likert* de 1 até 7 pontos. Abaixo segue Quadro 2 com os construtos adaptados e suas respectivas referências que os inspiraram.

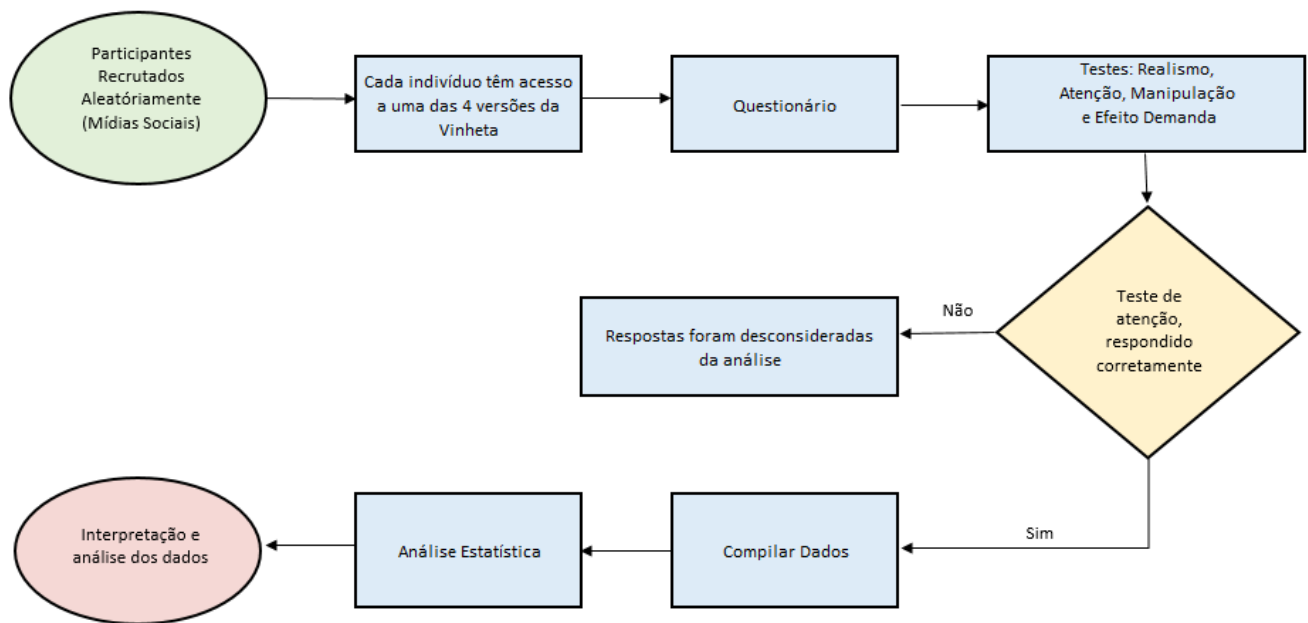
**Quadro 2 – Construtos e referências utilizadas na elaboração do questionário**

QUESTÃO	CONSTRUTO	REFERÊNCIAS
1. Supondo que você fosse comprar um smartphone, qual a probabilidade de você comprar este produto na Corporation Amazing?	Intenção de compra	Kozup et al (2003) e Duan et al (2020).
2. Qual é a probabilidade de você considerar adquirir um produto na "Corporation Amazing", se você fosse comprar um smartphone?		
3. Qual a probabilidade de você comprar um smartphone, dadas as informações da Corporation Amazing?		
6. Acredito que a Corporation Amazing é sincera em suas promessas.	Confiança	Davis-Sramek et al. (2020), Thomas et al. (2016) e Thomas et al. (2022).
7. Acredito que a Corporation Amazing é confiável.		
8. Posso contar com a Corporation Amazing para fazer o que é certo.		
9. A Corporation Amazing se preocupa em divulgar as atividades de monitoramento de seus transportadores e entregadores.	Verificação de manipulação	Polyviou et al., (2018).
10. A Corporation Amazing possui um relacionamento de longo prazo com seus transportadores finais.		
11. A Corporation Amazing tem uma orientação quanto à sustentabilidade social de seus transportadores e entregadores.		
12. A Corporation Amazing mantém sólida relação com seus transportadores finais.		
13. Qual o seu papel no cenário apresentado?	Teste de atenção	Polyviou et al., (2018).
14. Qual produto seria adquirido na Corporation Amazing?		
15. O cenário desta pesquisa é realista	Teste de realismo	Davis et al. (2020).
16. Levei a sério o papel que me foi atribuído de consumidor online.		
17. É muito importante para você ajudar aqueles que são menos afortunados.	Efeito demanda	Buerke et al. (2017).
18. É muito importante para você ajudar a sociedade.		
19. É muito importante para você ajudar os outros.		
20. Estou disposto a tentar convencer membros da minha família/amigos a não comprar produtos de varejistas online que não dispõem condições trabalho adequadas aos seus	Relação a práticas trabalhistas justas (PTJ)	Kirchoff et al (2017) e Nichols et al (2019).
21. Quando eu tenho a opção de escolha entre dois produtos iguais, tendo a escolher aquele que é comercializado por um varejista online que dispõe condições trabalho adequadas aos seus entregadores.		
22. Sinto-me incomodado ao comprar um produto de um varejista online que não trata bem seus entregadores.		
23. A saúde e o bem estar das pessoas que entregam os produtos que compro <i>online</i> é um tema importante para mim.		

Fonte: autor (2023)

As três primeiras questões estão relacionadas à intenção de compra do consumidor ao perceber que o varejista está ou não preocupado com a sustentabilidade social em especial dos seus transportadores *last mile*. As questões de intenção de compra foram adaptadas de Kozup et al. (2003) e Duan et al. (2020), já os questionamentos das perguntas 6 a 8 foram utilizadas para medir a confiança, conforme arrolado no Quadro 2.

**Figura 8 – Desenho do procedimento experimental**



Fonte: autor (2022)

Aqueles participantes que não responderam corretamente ao teste de atenção foram desconsiderados da análise. No entanto, aqueles que atenderam a pergunta de atenção tiveram seus questionários considerados válidos e passaram para a etapa de compilação dos dados para posterior análise estatística e interpretação, conforme descrito na Figura 8.

### 3.5.1 Verificações do experimento

#### 3.5.1.1 Teste de realismo

As verificações de realismo avaliaram o grau em que a vinheta descritiva é representativa num determinado cenário e até que ponto os participantes se relacionam com a vinheta (POLYVIOU et al., 2018). Para que os resultados experimentais comportamentais sejam válidos, as condições de tratamento devem ser realistas o suficiente para evocar respostas

autênticas dos participantes (THOMAS et al., 2016). Portanto, a fim de verificar o realismo da vinheta, os indivíduos responderam a duas perguntas do questionário (perguntas 15 e 16) numa escala de resposta do tipo Likert de sete pontos, adaptadas do estudo de Davis et al. (2020). Em relação à validação do experimento sobre realismo, a questão 15 (Quadro 2) apresentou média 4,83 com desvio padrão de 1,959. Consoante a esta pergunta verificou-se na questão 16 (Quadro 2) a seriedade que retratou a pesquisa, com média 6,43 e desvio padrão 1,259.

### 3.5.1.2 Teste de atenção

Na pesquisa, duas questões adaptadas dos estudos de (POLYVIOU et al., 2018) foram respondidas com o intuito de verificar a atenção dos indivíduos. A primeira, trata-se do papel do indivíduo no contexto da vinheta, se naquela situação ele era consumidor *online* ou transportador. Na segunda questão de verificação, os indivíduos responderam o que foi adquirido por eles, se foi um *smartphone* ou um livro, conforme apresentado no Quadro 2. E no caso de erro de atenção dos respondentes, estes não foram considerados como respostas válidas.

Logo, eliminou-se do experimento os indivíduos desatentos, bem como realizado na pesquisa de (ABBEY; MELOY, 2017) que optou em eliminar os respondentes desatentos para um melhor ajuste e padrão consistente da pesquisa. Na fase de validação da pesquisa como medida para selecionar apenas os indivíduos atentos foram realizadas perguntas de atenção o que acarretou na eliminação de cinco (5) questionários de respondentes desatentos, o que resultou numa amostra total válida de 46 questionários. Já na coleta final obteve-se um total de 37 indivíduos que não passaram pelo teste de atenção e foram eliminados da amostra, resultando assim numa amostra final válida com 212 questionários respondidos completamente que atenderam aos pré-requisitos da pesquisa.

### 3.5.1.3 Teste de manipulação

As verificações de manipulação determinam se os fatores manipulados têm os efeitos pretendidos, de modo que os participantes percebam diferenças nos níveis dos fatores experimentais entre os tratamentos (POLYVIOU et al., 2018). Para avaliar a eficácia da manipulação de informações das AMF e o tipo de relacionamento com os transportadores *last*

*mile*, foram incluídas as questões de 9 a 12, representadas no Quadro 2. Usando uma escala tipo Likert de 7 pontos (1= discordo totalmente, 7 = concordo totalmente), os participantes classificaram sua concordância em relação as questões.

Os resultados da ANOVA fatorial indicaram diferenças significativas entre os indivíduos que receberam “divulga as AMF” e aqueles na condição de “não divulga as AMF” ( $F_{1,44} = 112,753$ ;  $p < 0,000$ ). Assim, os participantes que receberam a vinheta, cujo varejista eletrônico não divulga suas AMF, apresentou média para as questões 9 e 11 de 1,43, com desvio padrão de 1,273 e 0,896 respectivamente. Já aqueles que receberam a vinheta, cujo varejista eletrônico divulga suas AMF apresentou média de 5,87 e 5,52 com desvio padrão de 1,546 e 1,855, respectivamente.

Fato este semelhante ao que ocorreu nas perguntas 10 e 12 que trataram do tipo de relacionamento do varejista eletrônico com o transportador *last mile*. Neste caso, objetivou-se verificar se o varejista eletrônico possuía um relacionamento de “curto” ou “longo prazo” com o transportador. Em relação ao tipo de relacionamento, os resultados da ANOVA fatorial também demonstraram diferenças significativas entre as variáveis independentes de relacionamento, sendo que o tipo de relacionamento de “curto prazo” em relação ao relacionamento de “longo prazo” se apresentou significativa ( $F_{1,44} = 166,936$ ;  $p < 0,000$ ). Ademais, as médias para a variável curto prazo foram de 1,56 e 2,36 com desvio padrão de 1,294 e 1,868, respectivamente para as questões 10 e 12. Entretanto, quando as indagações para as mesmas perguntas foram feitas apresentado o cenário de longo prazo, as médias passaram para 6,43 e 6,05, com desvios padrões de 1,248 e 1,43, respectivamente. Logo, como pode ser observado nos dados apresentados os indivíduos entenderam as manipulações, conforme preceitua Polyviou et al. (2018).

#### 3.5.1.4 Teste efeito demanda

De acordo com autores como Zizzo (2010) e Zhan et al. (2021), um dos problemas enfrentados na pesquisa experimental incluindo seres humanos é o efeito demanda experimental, que se refere a alterações no comportamento de sujeitos experimentais por causa de dicas sobre o que torna o comportamento adequado ou aceitável. Os efeitos demanda mais preocupantes em questões de pesquisa são os que envolvem um tópico sensível, como por exemplo: questões éticas e comportamentais, as manipulações são salientes para os participantes e os participantes e pesquisadores interagem diretamente (ECKERD et al., 2021).



Além disso, outro cenário potencialmente problemático é aquele que o efeito demanda está positivamente correlacionado com os verdadeiros objetivos experimentais (ZIZZO, 2010).

Logo, para minimizar o efeito demanda, adotou-se nesta pesquisa procedimento similar ao realizado por Duan et al., (2020), ou seja, um desenho experimental entre sujeitos em todos os cenários, disfarçando o objetivo da pesquisa aos participantes e atribuindo aleatoriamente cada participante a um dos vários cenários. Os indivíduos foram recrutados *online* para minimizar as interações diretas entre experimentadores e participantes, a fim de reduzir a possibilidade de efeito de demanda. Além disso, tendo como finalidade verificar um possível efeito demanda, foram incluídas três questões (17,18 e 19 do questionário), descritas no Quadro 2, adaptadas para o contexto da orientação social da pesquisa desenvolvida por Buerke et al. (2017).

Os resultados da ANOVA fatorial não indicaram valores significantes, além das manipulações apresentarem médias para as questões de “divulga AMF” e “não divulga AMF” de 6,13 e 6,34, respectivamente. No caso do tipo de relacionamento entre o varejista eletrônico com seu fornecedor *last mile* “curto prazo” ou “longo prazo”, verificou-se que as médias desse questionamento ficaram em 6,44 e 6,00. Logo, este também não se apresentou significativo e não interferiu na orientação social do indivíduo, sugerindo efeito demanda praticamente nulo.

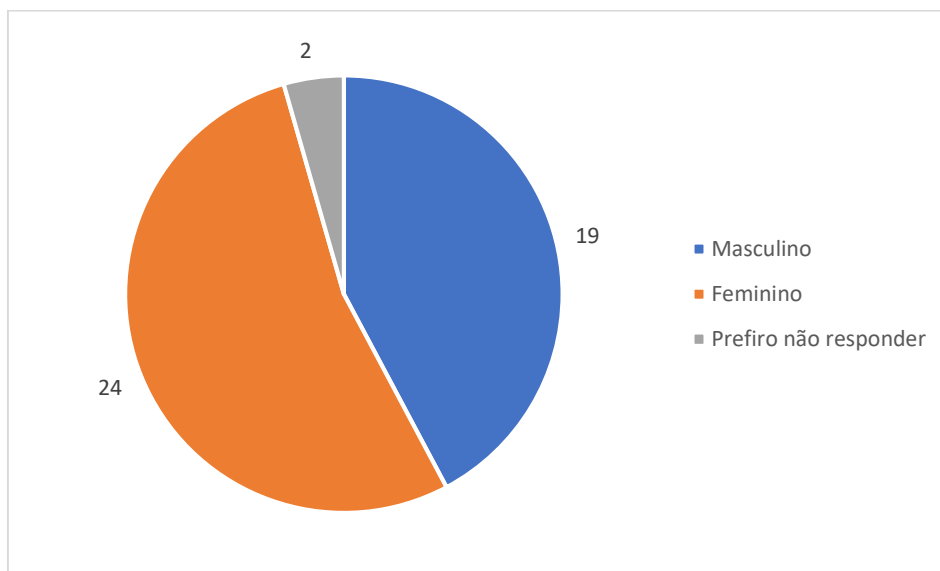
### 3.6 VALIDAÇÃO DO EXPERIMENTO

Para a validação da vinheta utilizou-se os procedimentos de acordo com o que foi preconizado por Rungtusanatham et al. (2011) sendo que a validação tem a intenção de garantir que a vinheta apresentada esteja clara, realista, completa e que as manipulações sejam eficazes. A validação também é sugerida pelo pesquisador Eckerd (2016) para a verificação de manipulação, a fim de avaliar se os sujeitos interpretaram e perceberam diferenças nos níveis dos tratamentos experimentais conforme planejado pelo pesquisador. A realização da validação buscou, então, identificar se era necessário fazer ajustes no instrumento de pesquisa, a fim de permitir a aplicação posterior do experimento, conforme preconizado por Bittar (2018).

### 3.6.1 Sujeitos

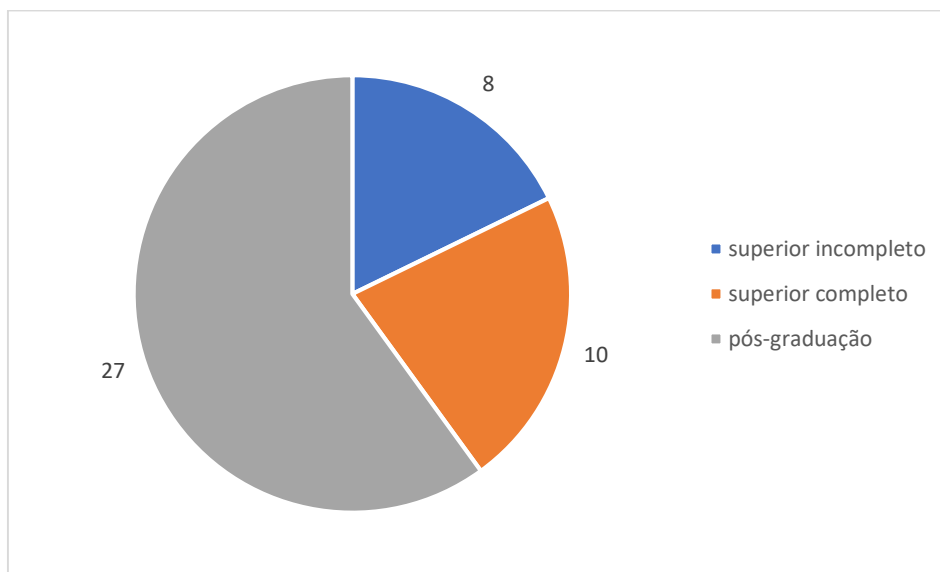
A validação do instrumento de pesquisa foi realizada durante os meses de setembro e outubro de 2022, tendo um total de 65 acessos a vinheta e ao questionário da pesquisa. Destes, 51 indivíduos responderam completamente ao questionário e apenas 46 indivíduos responderam ao teste de atenção sem erro. A validação foi composta de dois grupos de indivíduos divididos entre estudantes e funcionários públicos. Para a realização da validação, utilizou-se plataforma *SurveyMonkey Inc*, sendo a pesquisa divulgada através de um *link* por meio do aplicativo da *internet Whatsapp*. Por meio dessa ferramenta foi possível disponibilizar o questionário de pesquisa para os indivíduos que realizaram a leitura da vinheta e responderam ao questionário estruturado. Procedimento este semelhante ao utilizado nas pesquisas desenvolvidas por Morgan (2017), sendo que desses 1(um) indivíduo não respondeu às perguntas demográficas, mas suas respostas foram mantidas na amostra. Abaixo, seguem os Gráficos 1 e 2, referentes à distribuição de gênero e grau de instrução dos participantes.

**Gráfico 1 - Distribuição dos participantes de acordo com o gênero (validação)**



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

**Gráfico 2 - Distribuição dos participantes de acordo com o grau de instrução (validação)**



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

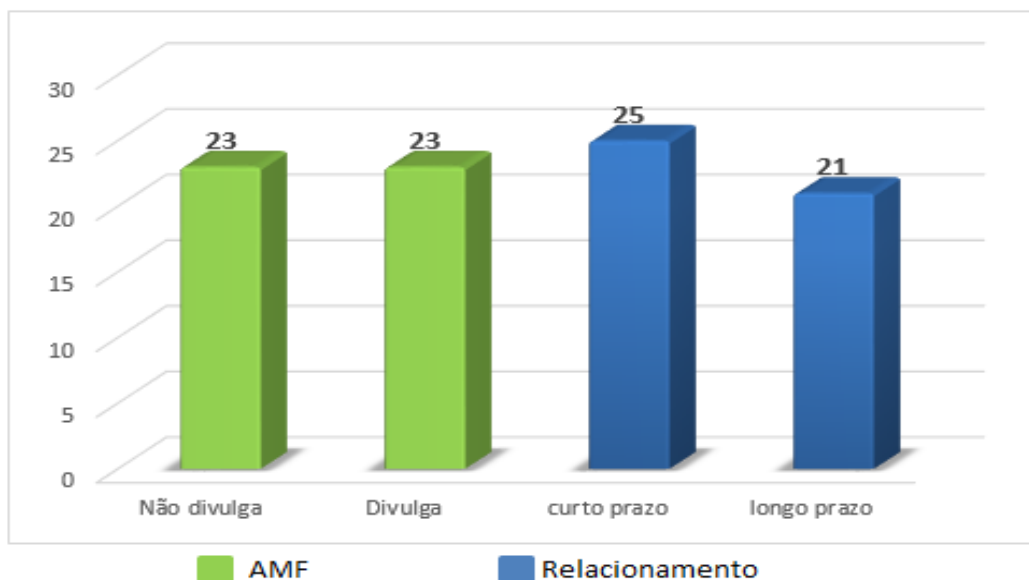
Em relação às características demográficas da amostra de validação, esta foi constituída de respondentes que incluem os seguintes perfis: idade média de 34,24 anos, com desvio padrão de 6,651; quanto ao gênero, a amostra foi constituída de 24 indivíduos que se identificam como sendo do sexo feminino, 19 masculinos e 2 preferiram não responder a este questionamento. No que concerne ao grau de instrução, oito (8) respondentes possuem superior incompleto, 10 superior completo e 27 marcaram pós-graduação. Os participantes também foram questionados em relação a quantas vezes realizavam compras *online* no período de um mês, sendo que a média foi de 3,76 compras *online* com desvio padrão de 4,93, indicando a dispersão dos dados em torno da média amostral.

### **3.6.2 Resultados da Validação**

A amostra de validação foi formada por 46 questionários válidos, sendo que desses 23 indivíduos foram submetidos a variável independente em que o varejista eletrônico “não divulga suas atividades de monitoramento dos fornecedores” (AMF) e 23 participantes ficaram com a variável em que o fornecedor “divulga as AMF”. Quanto ao tipo de relacionamento, no caso de o varejista eletrônico ter uma relação de curto ou longo prazo com o seu fornecedor *last mile*, 25 indivíduos foram submetidos a variável de “curto prazo” e 21 ficaram com a de “longo

prazo”, em consonância com Gráfico 3, referente à distribuição das vinhetas entre os participantes.

**Gráfico 3 – Distribuição das vinhetas entre os participantes da pesquisa**



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Na validação, a fim de verificar a confiabilidade dos construtos, utilizou-se a medida *Alfa de Cronbach*, sendo esta bastante difundida em estudos experimentais como sugere Hernandez et al. (2014). Obteve-se para a confiança e a intenção de compra respectivamente os valores de 0,987 e 0,959. Assim, os valores achados são plausíveis de confiabilidade para os construtos quando analisadas as variáveis confiança e intenção de compra, o que indica consistência interna dos instrumentos de medição, pois segundo Hair et al. (2005), valor superior a 0,70 é considerado consistente.

## 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A presente seção apresenta a análise dos resultados das variáveis do estudo.

### 4.1 VERIFICAÇÕES DO EXPERIMENTO

Conquanto o estudo tenha sido validado previamente, foi mantido o teste de manipulação para verificar se os indivíduos perceberam diferenças nos níveis de tratamento experimentais, coincidindo como descrito no trabalho de Eckerd (2016). A pergunta de verificação de manipulação sobre a variável da divulgação das AMF, adaptadas do estudo de Polyviou et al. (2018), solicitou aos indivíduos que estes marcassem numa escala tipo Likert de sete pontos se o varejista “Corporation Amazing” preocupa-se em divulgar as AMF de seus transportadores e entregadores e numa segunda pergunta se o varejista tem uma orientação quanto à sustentabilidade social de seus transportadores e entregadores (Apêndice A), sendo 1 (um) para discordo totalmente e 7 (sete) para concordo totalmente. Conforme pode-se verificar a partir das médias e os desvios padrões quando o varejista divulga as AMF apresentaram valores de (5,34 e 1,802) e (5,25 e 1,820), respectivamente. Entretanto, num cenário onde não ocorre a divulgação das AMF pelo varejista eletrônico, a média e o desvio padrão ficaram em (2,52 e 2,079) e (2,82 e 2,197), sendo que para ambas as questões nos dois cenários distintos as variáveis apresentaram-se significantes, validando a manipulação.

Em referência à pergunta de verificação quanto à manipulação da variável no que diz respeito ao tipo de relacionamento do varejista com seu transportador; no caso, se este é de curto ou longo prazo, também foram realizadas duas perguntas de acordo com Apêndice A. As perguntas com a variável “longo prazo” apresentaram médias e desvios padrões respectivamente de (5,79 e 1,682) e (5,65 e 1,625). Todavia quando o relacionamento era de “curto prazo” entre esses atores resultou nas seguintes médias e respectivos desvios padrões (2,71 e 2,217) e (2,95 e 2,189), sendo que ambos foram considerados significativos, também validando a manipulação dessas variáveis.

Outro teste realizado foi a averiguação do realismo do experimento, para verificar até que ponto os participantes se relacionam com a situação proposta (POLYVIYOU et al., 2018). Para analisar estas questões os indivíduos responderam numa escala tipo Likert de sete pontos, sendo 1 (um) pouco realista e 7 (sete) muito realista, adaptadas dos estudos de Davis et al.

(2020), conforme descrito no Apêndice A. Constatou-se a média para o realismo de 4,84 e desvio padrão de 1,901. Ademais, observou-se a seriedade com que o indivíduo encarou o seu papel na pesquisa como consumidor *online*, questão esta apresentou uma média de 6,33 com desvio padrão de 1,128. Consoante aos achados na validação, assim, ratificou-se a manipulação na amostra final ao verificar que os testes apresentaram valores plausíveis e próximos aos valores encontrados na fase de validação do experimento.

Para verificar a confiabilidade dos construtos, foi utilizada a medida de consistência interna *Alfa de Cronbach*, a qual, segundo Hernandez et al. (2014), é bastante utilizada em estudos experimentais. O *Alpha de Cronbach* encontrado para intenção de compra foi de 0,976, para confiança 0,966 e para orientação social 0,933. Além disso, investigou-se um possível efeito demanda do experimento que para o tipo de relacionamento “curto prazo” ou “longo prazo” apresentaram médias de 6,0472 e 6,2939; tais resultado asseveram que não teve diferença na orientação social dos indivíduos. Resultados similares a esses foram achados quanto há divulgação ou não das AMF que apresentaram médias de 6,2049 e 6,1182, respectivamente, revelando que praticamente não houve efeito demanda nas manipulações. Ou seja, tais achados indicam que os indivíduos provavelmente não se sensibilizaram mais pelas manipulações, além disso, estes ratificam os resultados observados durante a validação deste experimento.

Para verificar possíveis associações espúrias entre as variáveis, analisou-se estatisticamente o *confounding* ou fator de confusão, sendo esta uma variável que pode influenciar tanto nas variáveis dependentes quanto nas independentes causando associação espúria (PERDUE E SUMMERS, 1983, apud THOMAS et al. 2016, p.476). Para verificar o *confounding*, comparou-se a divulgação das AMF e o Relacionamento do varejista eletrônico com as PTJ (Práticas de Trabalho Justas) adaptadas de outros estudos (NICHOLS; STOLZE; KIRCHOFF, 2019; KIRCHOFF, J. F.; KIRCHOFF, J. F.; STOLZE, H., & BROWN, C., 2017). Ao confrontar os construtos, obteve-se nas questões de “divulga as AMF/ não divulga AMF” médias de (5,7734; 5,5386) e para os relacionamentos “curto/ longo prazo” (5,5265; 5,7957), então para ambos os construtos não apresentaram valores significantes para o *confunding*, fato este que afasta possíveis relações espúrias entre as variáveis dependentes e independentes.

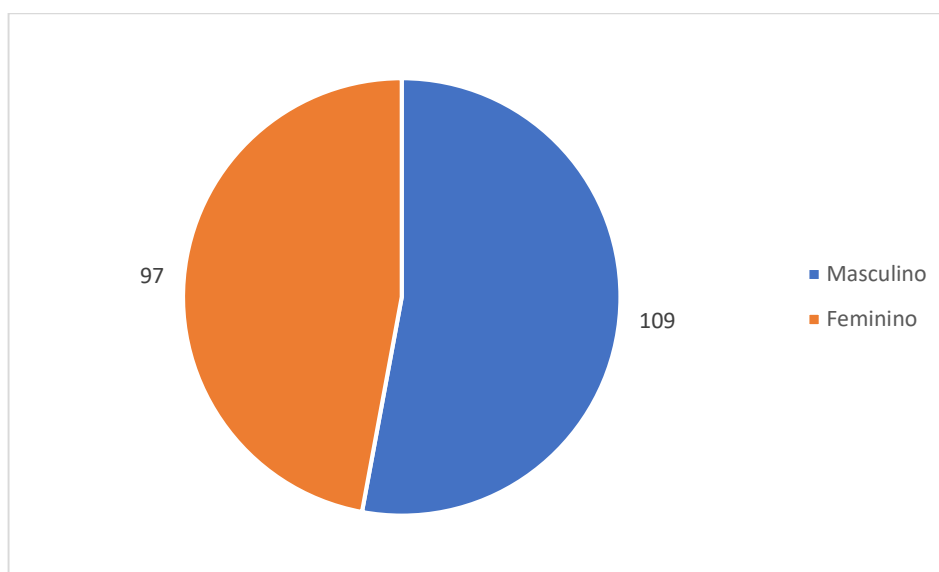
As análises completas com as tabelas e estatística compiladas realizadas neste estudo por meio do programa SPSS versão 24.0 encontram-se disponíveis no final deste trabalho para consulta, no apêndice B.

## 4.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A coleta final do estudo ocorreu no período de 21/10/2022 até 29/11/2022, obtendo um total de 371 acessos à vinheta e ao questionário de pesquisa, sendo que desses 249 participantes preencheram completamente o questionário, porém apenas 212 compuseram a amostra final para fins de análise, pois estes responderam corretamente o teste de atenção. Conforme sugerido por Abbey; Meloy, (2017) para fins de análise da amostra optou-se por desconsiderar as respostas dos participantes desatentos. Ressalta-se ainda que deste total de 212 questionários válidos, seis (6) não responderam as questões demográficas; entretanto, estes questionários foram incluídos na amostra final, pois suas respostas atenderam aos pré-requisitos de validação da pesquisa.

Para a caracterização dos respondentes, utilizaram algumas variáveis demográficas como: gênero, idade, grau de instrução e quantas vezes esses consumidores estimavam realizar compras *online*. Acerca do gênero, a maioria (52,9 %) se identificaram como sendo do gênero masculino e 47,1 % do gênero feminino, conforme gráfico 4, com a distribuição de gênero dos participantes. Quanto à idade dos respondentes, esta apresentou uma ampla distribuição, sendo que a média ficou em 38,7 anos e o desvio padrão de 10,75.

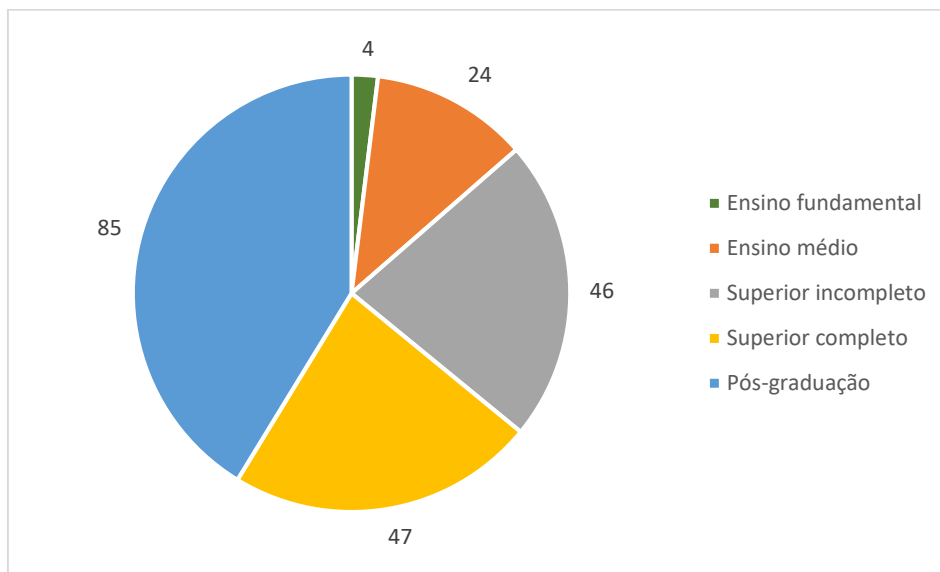
**Gráfico 4 - Distribuição dos participantes de acordo com o gênero**



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

No que concerne ao grau de instrução 1,9% responderam que possuem ensino fundamental, 11,7% ensino médio, 22,3 % superior incompleto, 22,8% superior completo e 41,3% pós-graduação, conforme demonstrado no gráfico 5.

**Gráfico 5 - Distribuição dos participantes de acordo com o grau de instrução**



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

E por fim, ao serem questionados sobre o número de vezes que realizam compras *online* por mês obteve-se uma média de 3,22 compras por mês com um desvio padrão de 3,695.

### 4.3 VARIÁVEIS DE CONTROLE

Ao analisar as variáveis de controle adicionais, apenas a variável grau de instrução embora negativa, apresentou significância ( $b = -0,3334$ ,  $p < 0,05$ ), indicando que quanto menor for o grau de instrução, maior é a confiança, conforme pode ser verificado no Modelo I (Tabela 2). Quando são analisadas no Modelo II (Tabela 3), a variável grau de instrução deixa de ser significativa para intenção de compra. Então, preconiza-se que esta variável influencie apenas na confiança dos consumidores *online*. Tendo como base que a variável grau de instrução não influencia diretamente a intenção de compra, sugere-se que maior é a probabilidade de o consumidor *online* confiar no varejista eletrônico em relação a suas práticas de AMF quanto



menor for o grau de instrução desses consumidores. Os demais resultados das variáveis de controle podem ser verificados nas Tabelas 2 e 3.

**Tabela 2 – Resultados da ANOVA e Regressão Múltipla pelo macro Process**

Regressão Múltipla Variável dependente	Modelo I Confiança					
	b	se	t	p	LLCI	ULCI
constante	5,6159	0,6711	8,3685	0,0000	4,2925	6,9393
AMF	1,1574	0,2441	4,7422	0,0000	0,6761	1,6387
Relacio	0,753	0,2469	3,0498	0,0026	0,2661	1,2398
Int_1	-0,7462	0,485	-1,5386	0,1255	-1,7027	0,2102
Instrução	-0,3334	0,1119	-2,9794	0,0032	-0,5540	-,1127
xcompras	0,0354	0,033	1,0745	0,2839	-0,0296	0,1004
Idade	0,005	0,0119	0,421	0,6742	-0,0184	0,0284
Gênero	-0,3857	0,247	-1,5616	0,1200	-0,8729	0,1014
R	0,4537					
R <sup>2</sup>	0,2059					
MSE	2,9263					
F	7,3329					
df1	7,0000					
df2	198,0000					
p	0,0000					
N	206					

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

**Tabela 3 – Resultados da ANOVA e Regressão Múltipla pelo macro Process**

Regressão Múltipla Variável dependente	Modelo II Intenção de compra					
	b	se	t	p	LLCI	ULCI
constante	0,4017	0,5014	0,8011	0,4240	-0,5871	1,3904
AMF	0,3096	0,1654	1,8721	0,0627	-0,0165	0,6358
X_Conf	0,9329	0,0456	20,4426	0,0000	0,8429	1,0229
Relacio	-0,0757	0,1622	-0,4664	0,6415	-0,3956	0,2443
Int_1	-0,1651	0,3133	-0,5268	0,5989	-0,7829	0,4528
Instrução	0,0549	0,0734	0,7477	0,4555	-0,0899	0,1997
xcompras	0,0207	0,0212	0,9772	0,3297	-0,0211	0,0626
Idade	-0,0088	0,0076	-1,1543	0,2498	-0,0238	0,0062
Gênero	0,0469	0,1596	0,2936	0,7694	-0,2679	0,3616
R	0,8591					
R <sup>2</sup>	0,7381					
MSE	1,2066					
F	69,4033					
df1	8,0000					
df2	197,0000					
p	0,0000					
N	206					

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

#### 4.4 EFEITO DA DIVULGAÇÃO DAS AMF E DA MEDIAÇÃO DA CONFIANÇA NA INTENÇÃO DE COMPRA

A fim de examinar os resultados do efeito da divulgação das AMF na confiança e na intenção de compra, foi realizado a análise de regressão múltipla, utilizando-se a macro Process (HAYES, 2018). Assim, no Modelo I (Tabela 2), ao se analisar as variáveis em relação à confiança foi constatado que a variável experimental divulgação das AMF e as práticas de relacionamento com o fornecedor *last mile* possui efeito positivo e significativo na confiança, sendo o coeficiente beta e a significância destas variáveis respectivamente ( $b= 1,1574$ ,  $p< 0,000$ ) e ( $b= 0,7530$ ,  $p=0,0026$ ). Tais resultados indicam que a divulgação das AMF e um relacionamento sólido de longo prazo com o fornecedor *last mile* são significantes no Modelo I.

Para mais, como pode-se observar ao comparar o Modelo I com o Modelo II (Tabelas 2 e 3), fica evidente o peso que a confiança representa no modelo, pois o  $R^2 = 0,2059$  no Modelo I com a variável dependente confiança passa para  $R^2 = 0,7381$  no Modelo II com a variável dependente intenção de compra. Assim, observa-se que a confiança é muito relevante para a variável dependente intenção de compra.

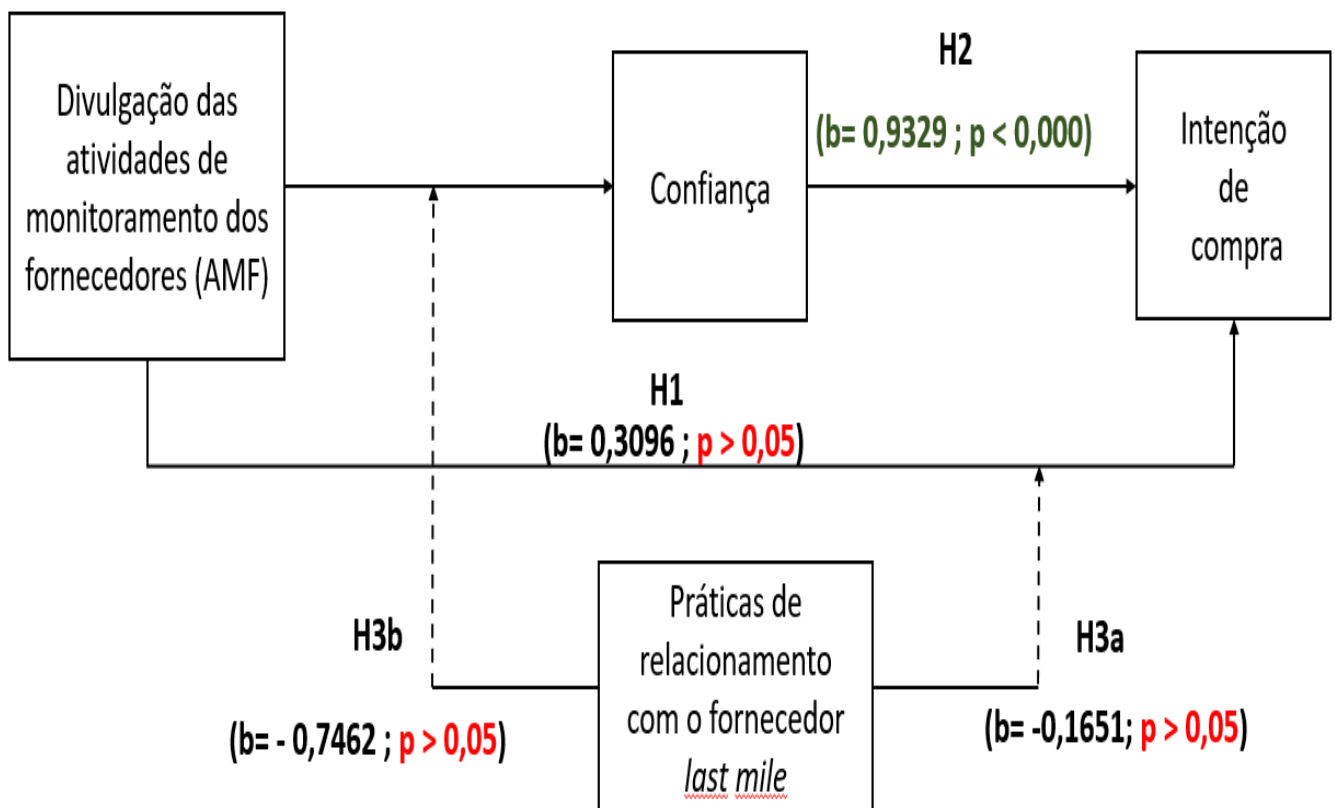
Conforme o modelo teórico proposto (Figura 9) já com os “betas” e nível de significância para cada hipótese das propostas do modelo original de pesquisa. Evidencia-se neste modelo teórico proposto que a hipótese suportada foi o caminho de H2 de que a confiança dos consumidores *online* medeia a intenção de compra desses consumidores quando estes percebem que os varejistas eletrônicos divulgam as AMF. Por esse motivo, a intenção de compra deve ser mediada pela confiança, para que as divulgações das AMF aumentem a confiança que por conseguinte irá ser relevante na intenção de compra do consumidor *online*. Já o efeito da variável experimental divulgação das AMF diretamente ligado à intenção de compra que preceitua a intenção de compra dos consumidores *online* é maior quando os varejistas eletrônicos divulgam as AMF (hipótese H1) não foi suportado (Modelo II), pois não apresentou valores significante ( $b=0,3096$  e  $p>0,05$ ).

Também ao verificar o resultado da interação entre as variáveis AMF e as práticas de relacionamento com o fornecedor *last mile* esta não se demonstrou significante, por conseguinte, a hipótese apresentada de que as práticas de relacionamento com o fornecedor *last mile* moderam o efeito da divulgação da AMF na intenção de compra dos consumidores *online* H3a não obteve suporte. Também, ao analisar-se o Modelo II a variável independente inter-relação observa-se que a mesma não se mostrou significante no modelo, portanto, a hipótese levantada de que as práticas de relacionamento com o fornecedor *last mile* moderam o efeito da divulgação da AMF na confiança dos consumidores *online* H3b também não teve suporte ( $b=-0,7462$  e  $p>0,05$ ).

Por outro lado, os dados ratificam que é necessário ter a confiança para que haja a intenção de compra, assim, ao verificar o Modelo II esta demonstrou-se significante ( $b =0,9329$  e  $p<0,000$ ) dando suporte à hipótese H2 de que a confiança dos consumidores *online* medeia a intenção de compra desses consumidores quando estes percebem que os varejistas eletrônicos divulgam as AMF.

Para melhor elucidar os achados notar modelo teórico propostos (Figura 9) com as hipóteses testadas e os respectivos valores de *beta* que é utilizado para determinar o quanto a variável preditora impacta na variável de resultado e o valor-p (probabilidade) que indica a probabilidade de se observar uma diferença tão grande ou maior do que a que foi observada sob a hipótese nula.

**Figura 9 – Modelo teórico proposto (Resultados)**



Fonte: adaptado de Duan et. al. (2020).

## 5. DISCUSSÃO

### 5.1 A DIVULGAÇÃO DAS AMF NO VAREJO ELETRÔNICO E EFEITOS NA INTENÇÃO DE COMPRA

Os estudos realizados por Thomas et al. (2016) demonstraram através de experimentos baseado em cenários que os aspectos ambientais e sociais da sustentabilidade são de fato considerações relevantes que impactam os aspectos econômicos e relacionais entre consumidores e fornecedores. Assim como, as descobertas de Neumann, Martinez e Martinez (2021) confirmam a relação entre as percepções de responsabilidade social e confiança tão suporte para a intenção de compra. Outro aspecto importante que é um desafio para as organizações é a seleção do fornecedor que além de atender as demandas da organização este deve se alinhar com os preceitos de responsabilidade social da organização contratante. Para cumprir tal propósito não basta selecionar o fornecedor certo, mas também monitorar continuamente seu fornecedor. Além disso, o monitoramento de fornecedores foi identificado como uma consideração essencial para as organizações, a fim de garantir um melhor desempenho geral da cadeia de suprimentos (SURARAKSA; SHIN, 2019).

Além do mais, divulgar as atividades de monitoramento de fornecedores (AMF) é fundamental para alcançar a transparência da cadeia de abastecimento e serve para garantir ao consumidor que os fornecedores estão em conformidade com os preceitos e padrões de responsabilidade social (DUAN; HOFER; ALOYSIUS, 2021). Logo, o monitoramento dos fornecedores pode garantir a qualidade dos serviços, isso ajuda a garantir que os consumidores recebam produtos e serviços dentro dos padrões de qualidade, o que ajuda a aumentar a satisfação do cliente e a fidelidade. E também facilita as organizações a identificar oportunidades de melhoria em suas operações e processos. Isso pode auxiliar a alavancar a eficiência da organização, resultando num processo de melhoria contínua.

Coadunando com as explicações supracitadas este estudo traz novos *insights* sobre como a divulgação das AMF pelo varejista eletrônico e quais são seus efeitos diretos e indiretos na intenção de compra do consumidor *online*. Em particular, no efeito que a divulgação das AMF causa na confiança desses consumidores, pois conforme pode-se observar no Quadro 3, a hipótese H2 de que a confiança dos consumidores *online* medeia a intenção de compra desses consumidores quando estes percebem que os varejistas eletrônicos divulgam as AMF foi

suportada. Tais evidências empíricas de que a confiança dos consumidores *online* medeia a intenção de compra ratificam pesquisas anteriores, com os achados de Duan et al. (2020), que trouxeram evidências de que a divulgação das informações de AMF por uma empresa sobre os impactos ambientais ou sociais dos fornecedores gera um efeito positivo na intenção de compra.

Visto que quando os consumidores confiam numa organização, eles estão mais propensos a fazer transações com ela. Isso pode levar a um aumento na intenção de compra e, conseqüentemente, nas vendas da empresa. Portanto, é relevante para as empresas que operam no varejo eletrônico trabalhar para construir a confiança do consumidor. Assim, conforme Thomas et al., (2016) quando as organizações adotam práticas sustentáveis e socialmente responsáveis, elas podem construir relacionamentos mais fortes e duradouros com seus clientes que aumentam a confiança. Isso ocorre porque os consumidores são mais propensos a confiar em empresas que demonstram preocupação com questões sociais e ambientais.

Portanto, tais achados somam-se aos resultados de Duan et al. (2020), no que concerne que as AMF realizadas diretamente pelo varejista eletrônico, apesar de terem custos mais elevados para a empresa monitorar diretamente fornecedores de nível inferior, os sinais de monitoramento direto são vistos como de maior credibilidade pelos consumidores *online*, sendo mais efetivos e duradouros. Pois, apesar de estudos mostrarem que é difícil as empresas demonstrarem retornos diretos sobre o investimento relacionado à sustentabilidade social DAVIS-SRAMEK 2020. Entretanto, estes podem ser significativos para a confiança e intenção de compra dos consumidores *online*, pois estudos demonstram que as empresas podem obter ganhos adicionais com a sustentabilidade social comparada a sustentabilidade ambiental em até o dobro do efeito na intenção de compra e quase três vezes mais impacto na confiança do consumidor (THOMAS et al., 2016).

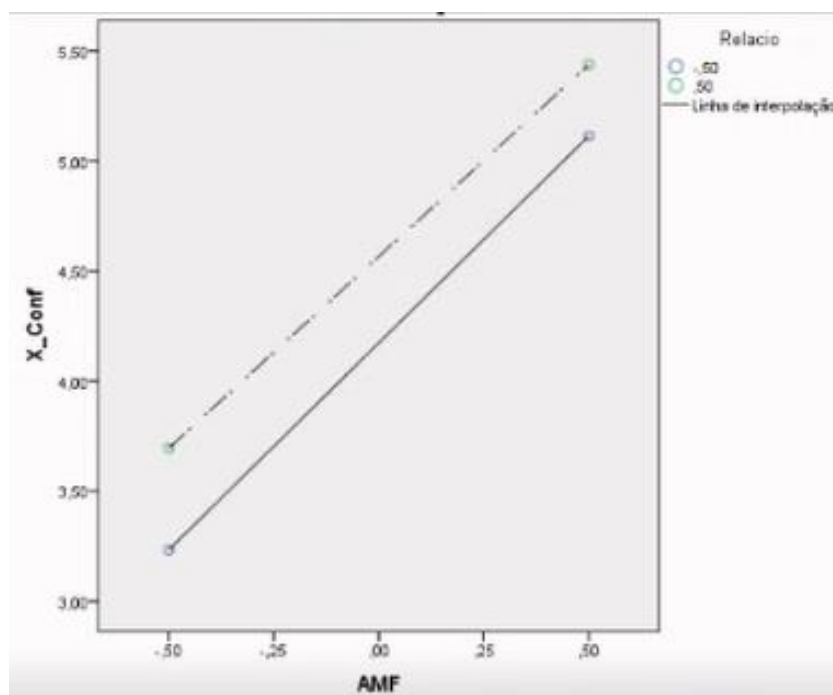
Além disso, destaca-se o papel significativo da confiança na decisão de compra do consumidor, ratificando estudos como os realizados por Kim e Park (2013) e Lu e Chen (2021) no que tange à noção de que os consumidores *online* confiarão nos ambientes *online* quando estes fornecerem ambientes favoráveis em termos de reputação, qualidade da informação e segurança na transação. Deste modo, o estudo sugere que tais quesitos relacionados à confiança *online* devem perpassar a responsabilidade social dos varejistas no que concerne à divulgação das AMF, em especial de seus transportadores *last mile*, a fim de garantir ações positivas que resguardecem seus trabalhadores de ponta da cadeia de suprimentos salvaguardando a qualidade de trabalho desses profissionais.

Também corroborando com os resultados deste estudo, observa-se que ao divulgar as suas AMF o varejista eletrônico está preocupado com sua imagem e, conseqüentemente com sua responsabilidade social perante a sociedade e dos demais atores envolvidos na cadeia logística, coadunando com os achados de Neumann, Martinez e Martinez (2021). Tais achados indicam que os varejistas eletrônicos que realizam tais práticas auferem ganhos significativos de confiança de seus consumidores, pois tais práticas acarretam na redução da incerteza (GEFEN; STRAUB, 2004). Além disso, a divulgação das AMF origina para o varejista eletrônico e transportador *last mile* benefícios de alavancagem na sustentabilidade social, pois os consumidores *online* passam a interpretar tais sinais, e se autênticos estes podem originar um efeito em cadeia na sociedade, aumentando a reputação do varejista eletrônico e do transportador.

Como pode-se verificar, Duan et al. (2020) abordou os benefícios de divulgar as atividades de monitoramento do fornecedor, assim como Thomas et al. (2016) depôs esforços para verificar os efeitos do preço, sustentabilidade ambiental e social nas intenções de compra e formação de confiança num contexto de seleção de transportadora. Entretanto, este estudo distancia-se dos demais trabalhos ao abordar tais temáticas associadas ao contexto da logística *last mile*, principalmente no que concerne à sustentabilidade social da cadeia de suprimentos. Ademais, este estudo preocupou-se com questões como a confiança entre os atores da cadeia logística de comércio eletrônico, práticas de trabalho justo e se os tipos de práticas de relacionamento entre varejista eletrônico e seus fornecedores *last mile* moderam a confiança e afetam a intenção de compra dos consumidores *online*.

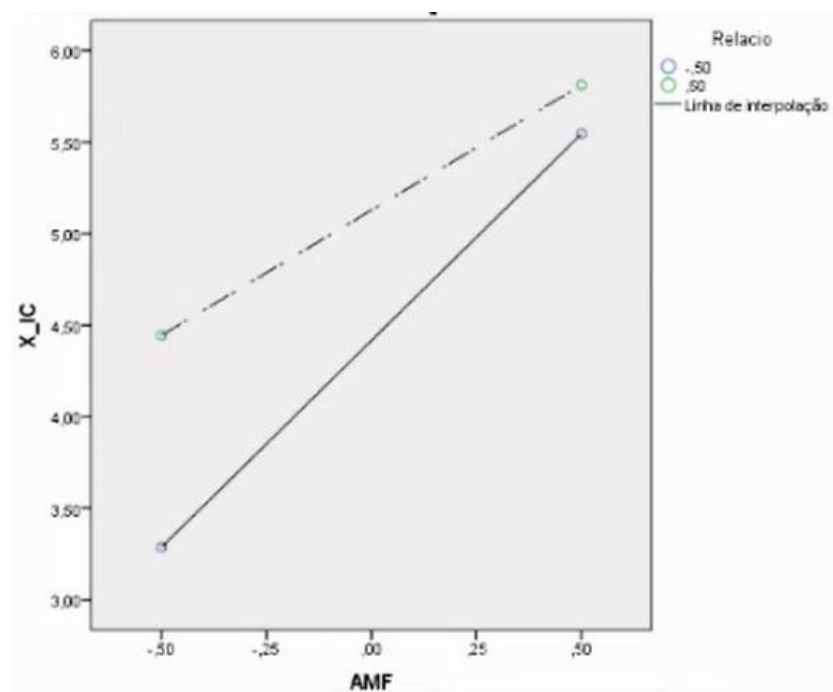
Ao analisar as variáveis confiança e intenção de compra em relação à divulgação das AMF, verificou-se um incremento significativo tanto da confiança quanto na intenção de compra. De acordo com os Gráficos 6 e 7, observa-se que quando os consumidores *online* percebem que o varejista eletrônico divulga as AMF estes estão mais propensos a confiar e conseqüentemente ocorre um incremento positivo na intenção de compra do consumidor *online* ao verificar como autênticas tais práticas de divulgação das AMF. Deste modo, a pesquisa identificou que quando o varejista eletrônico divulga as AMF no que diz respeito à responsabilidade social de seu transportador *last mile*, este auferiu elevação na confiança do consumidor que, por conseguinte gera um aumento na atitude e intenção de compra desses consumidores *online*.

**Gráfico 6 – Confiança do consumidor em relação à divulgação das AMF**



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

**Gráfico 7 – Intenção de compra do consumidor em relação à divulgação das AMF**



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.



Entretanto, a hipótese H1 que preconiza o caminho direto entre a divulgação das AMF pelo varejista eletrônico como variável que impacta positivamente na intenção de compra não foi suportada, sugerindo que a confiança é de extrema relevância para o consumidor *online* ter como verdadeiras as sinalizações do varejista, indo ao encontro dos achados de Oghazi et al. (2018), que mencionam a confiança como predecessora da intenção de compra. Além disso, segundo Locke et al., (2007) o monitoramento por si só não produz muitas vezes as grandes e sustentadas melhorias nas condições do local de trabalho que muitos esperavam, logo, talvez este fato explique o motivo da relação de confiança ser tão relevante para o consumidor, pois este necessita ter como verdadeiras as mensagens divulgadas pelo o fornecedor.

## 5.2 PRÁTICAS DE RELACIONAMENTO COM O FORNECEDOR *LAST MILE*

Ao analisar a interpolação entre o varejista eletrônico divulgar ou não suas AMF e o tipo de relacionamento, neste caso, se é de “curto prazo” ou “longo prazo”, não se observa relação entre as variáveis independentes e a variável dependente intenção de compra, conforme os gráficos 6 e 7. Isso sugere que o tipo de relacionamento entre o varejista eletrônico e o fornecedor *last mile* não modera a variável dependente intenção de compra, logo, não se obteve suporte para H3a. Igualmente verificou-se que a hipótese H3b também não foi suportada, sugerindo que as práticas de relacionamento com o fornecedor *last mile* não moderam o efeito da divulgação da AMF na confiança dos consumidores *online*. Logo, tais achados demonstram que o tipo de relacionamento não modera a confiança ou na intenção de compra do consumidor *online*.

Entretanto, apesar de não terem sido encontradas evidências que as práticas de relacionamento com o fornecedor moderem a confiança ou a intenção de compra dos consumidores *online*; muitos autores já realizaram descobertas das vantagens que os relacionamentos de longo prazo podem trazer na cadeia logística como Croom et al., (2000), Krause, Handfield e Tyler (2007) sugerem que o relacionamento de longo prazo com fornecedores é uma estratégia importante na gestão da cadeia logística, pois pode trazer diversos benefícios, como redução de custos, aumento da qualidade e da confiabilidade dos produtos e serviços, melhoria na comunicação e na troca de informações, além de favorecer a inovação e a cooperação entre as partes envolvidas. Em suma, o relacionamento de longo prazo com

fornecedores pode ser altamente produtivo na cadeia logística, desde que seja baseado na colaboração, na confiança e no compartilhamento de informações, e que as empresas estejam dispostas a investir no desenvolvimento e na manutenção dessas parcerias estratégicas (KRAUSE; HANDFIELD; TYLER, 2007).

Além disso, o relacionamento de longo prazo aumenta a confiança entre as empresas, há menos conflitos e menos necessidade de monitoramento constante por parte da empresa compradora. Isso pode reduzir os custos administrativos e aumentar a eficiência da cadeia logística. Também a transparência das informações entre os parceiros da cadeia de suprimentos contribui para ajustes de processos em toda a cadeia de suprimentos (MORGAN et al., 2018). Um relacionamento de longo prazo permite que as empresas conheçam melhor as capacidades e limitações dos seus fornecedores, permitindo que eles trabalhem juntos para melhorar a qualidade e a eficiência dos produtos e serviços. Essa colaboração somada as práticas de responsabilidade social podem gerar novas ideias e inovações, que podem aumentar a competitividade das empresas na cadeia de suprimentos (SETH; MAHENTHIRAN, 2022). Finalmente, o relacionamento de longo prazo com fornecedores pode ajudar as empresas a melhorar sua reputação no mercado. Quando as empresas se preocupam em estabelecer parcerias estratégicas com fornecedores, elas demonstram um compromisso com a qualidade, a sustentabilidade e a ética na cadeia logística. Essa reputação positiva pode atrair novos clientes e parceiros de negócios (DÖGL; HOLTBRÜGGE, 2014)

No entanto, é importante ressaltar que o relacionamento de longo prazo com fornecedores não é sempre produtivo na cadeia logística. Isso porque algumas empresas podem se tornar complacentes e deixar de buscar a melhoria contínua dos seus produtos e serviços. Além disso, um relacionamento de longo prazo pode criar uma dependência excessiva de um único fornecedor, o que pode aumentar o risco de interrupções na cadeia logística (WANG et al., 2022). Por isso, é importante que as empresas avaliem cuidadosamente os benefícios e riscos de estabelecer um relacionamento de longo prazo com fornecedores, e que monitorem constantemente a eficácia dessas parcerias estratégicas na cadeia logística.

### 5.3 IMPLICAÇÕES TEÓRICAS E GERENCIAIS

O presente estudo fornece achados que até o momento da conclusão desta pesquisa não haviam sido abordados pela literatura referentes ao impacto da divulgação das AMF pelo

varejista eletrônico, no que diz respeito à confiança do consumidor *online* e a consequente relação com a intenção de compra, portanto, existe uma contribuição deste estudo, a fim de trazer a luz esta lacuna na literatura. Além disso, concordante aos achados da revisão bibliográfica no Anexo A deste estudo, poucos trabalhos na atualidade abordaram questões envolvendo a sustentabilidade social e a logística *last mile*. Em especial, no espectro social ao abordar o transportador *last mile*, que apesar deste ser fundamental para o bom andar da cadeia logística, frequentemente este trabalhador é negligenciado pelas organizações, pois estes submetem-se não raras vezes há condições de subemprego e enfrentam longas jornadas de trabalho. De acordo com Giufrida et al. (2017), a eficiência da rede de distribuição é um fator de vantagem competitiva para o varejista quando bem executada, entretanto, quando indevidamente gerenciada e incorrer falhas, estas podem levar a paralisação da cadeia logística e causar sérios danos ao varejista.

Deste modo, o presente estudo presta contribuição teórica para as áreas de Gestão de Operações e Logística, uma vez que traz elucidação para explicar o comportamento do consumidor *online* frente a temas pertinentes como a sustentabilidade social na entrega *last mile*. Outrossim, este estudo oportuniza uma compreensão dessa última etapa do processo logístico que entra em contato direto com o consumidor final e como a confiança no varejista é fundamental para a estratégia de sinalização que envolver a divulgação das AMF.

Ademais, a teoria da sinalização sugere que os sinais enviados pelas empresas aos consumidores podem afetar as percepções e comportamentos dos consumidores, as AMF podem ser vistas pelos consumidores como um sinal de que a empresa se preocupa com a qualidade dos produtos e serviços oferecidos, aumentando assim a percepção de qualidade e confiança. Pois, os sinais transmitidos como qualidade pode evocar a confiança cognitiva dos consumidores e, por sua vez, afetar sua confiança afetiva em relação ao fornecedor. Ou seja, informações atualizadas, precisas, relevantes e originais podem aumentar a credibilidade do fornecedor, além disso, a narrativa e os elementos podem influenciar a resposta emocional do consumidor ao produto (CHEN et al., 2019).

Como contribuições gerenciais, o estudo corrobora com gestores na tomada de decisão em termos de auxiliar os administradores a tomar a atitude de divulgar ou não suas AMF. Além disso, demonstrou-se possíveis ganhos que varejistas eletrônicos podem auferir ao divulgar as AMF, como a elevação da confiança dos consumidores *online* gerando assim uma maior fidelização destes consumidores. Neste sentido, o estudo pode contribuir no entendimento da importância do aumento da confiança do consumidor *online*, o qual pode impactar diretamente

em sua intenção de compra quando este percebe tal práticas de divulgação das AMF pelos varejistas eletrônicos.

Em contrapartida, também se torna evidente que aqueles varejistas que tomarem a decisão de não realizarem tais divulgações de suas AMF correm riscos, por exemplo, redução de vendas e prejuízos institucionais. Pois, como é sabido, na atualidade, as cadeias logísticas estão interligadas, assim um fato que repercutir negativamente num fornecedor pode afetar as demais organizações que fazem parte da cadeia, e causar sérios prejuízos tanto financeiros como de reputação da organização perante à sociedade.

O estudo também contribui para gestões mais sustentáveis, pois ao virar prática dos varejistas divulgar suas AMF, isto traz uma elevação no grau de sustentabilidade deste varejista e de seus fornecedores, sendo um importante diferencial competitivo que os demais varejistas tendem a seguir para continuar num mercado que a cada dia é mais exigente e preocupado com a responsabilidade social. São muitos os estudos como os realizados por Eggert e Hartmann (2021) que demonstram que os consumidores preferem adquirir produtos de estabelecimentos sustentáveis em detrimento daqueles que não possuem esta preocupação.

Ainda, este estudo pode colaborar para gestores públicos criarem políticas que auxiliem na criação de trabalho justo, redução de acidentes de trabalho e melhorar as condições gerais de trabalho dos transportadores *last mile*. Pois, por meio de elaboração de políticas públicas de responsabilização dos grandes varejistas de forma mais clara e abrangente estes tendem a aumentar suas práticas de AMF. Ou seja, assegurar que o grande varejista monitore seus fornecedores para que este identifique falhas e assim evitar que estas venham a deteriorar a qualidade do trabalho dos transportadores, mesmo quando estes são fornecedores terceirizados. Tal ação inibiria práticas insustentáveis da cadeia logística e acarretariam em ganhos para a gestão pública, como exemplo, diminuição de congestionamentos, redução de acidentes de trânsito e menor emissão de gases do efeito estufa, além de prover elevação na sustentabilidade social local.

#### 5.4 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

O estudo limitou-se em análises apenas quantitativas das variáveis independentes divulgação das AMF e o tipo de relacionamento entre varejista eletrônico e seu transportador, e como estas variáveis previsoras afetam na confiança e intenção de compra do consumidor. Além disso, o recrutamento de participantes através de mídias sociais pode não representar

fielmente o perfil da população analisada, além do fato da amostra não ser representativa da população. Apesar da realização de testes de verificação, estudos que envolvem vinhetas possuem limitações, pois as manipulações nem sempre podem ser disfarçadas, o que pode acarretar problemas como efeito demanda, principalmente quando as manipulações estão alinhadas com os verdadeiros objetivos experimentais (ZIZZO, 2010). Para mais, o contexto específico da vinheta fornece generalizações limitadas entre um varejista eletrônico e seu transportador *last mile*.

O contexto desta pesquisa concentrou-se na dimensão social da sustentabilidade, pesquisas futuras também devem abordar os impactos ambientais e econômicos da divulgação das AMF. Pesquisas futuras também podem testar outras variáveis independentes ou outros contextos envolvendo a cadeia logística, a fim de, verificar a sustentabilidade social. Também é óbvio que os consumidores não são os únicos interessados na sustentabilidade da cadeia logística; logo, estudos posteriores podem analisar o papel ou interesse de outros agentes envolvidos na cadeia logística de distribuição, como, por exemplo, mensurar as perspectivas e sentimentos do próprio trabalhador *last mile*.

O resumo das hipóteses testadas e seus resultados são demonstrados no Quadro 3 a seguir:

**Quadro 3: Resumo das hipóteses e resultados**

Hipótese	Resultado
<b>H1:</b> A intenção de compra dos consumidores <i>online</i> é maior quando os varejistas eletrônicos divulgam as AMF.	Não suportada
<b>H2:</b> A confiança dos consumidores <i>online</i> medeia a intenção de compra desses consumidores quando estes percebem que os varejistas eletrônicos divulgam as AMF.	Suportada
<b>H3a:</b> As práticas de relacionamento com o fornecedor <i>last mile</i> moderam o efeito da divulgação da AMF na intenção de compra dos consumidores <i>online</i> .	Não suportada
<b>H3b:</b> As práticas de relacionamento com o fornecedor <i>last mile</i> moderam o efeito da divulgação da AMF na confiança dos consumidores <i>online</i> .	Não suportada

Fonte: autor (2023)

## 6. CONCLUSÃO

Um número grande de pesquisas enfatizou a sustentabilidade ambiental e social na cadeia logística como Davis-Sramek et al. (2020) e Thomas et al. (2016), assim como apesar de incipiente teve trabalhos direcionados para a problemática *last mile*, como exemplo, Bosona (2020). Embora muitas questões venham sendo elucidadas, as temáticas de divulgação das AMF relacionadas ao transportador *last mile*, no contexto da sustentabilidade social até o presente momento, possui escasso trabalhos, e que não articulam estas questões relacionadas entre si. Aliado ao fato, que algumas pesquisas como os estudos desenvolvidos por Eggert e Hartmann (2021) afirmam que é crescente a responsabilização por parte das autoridades e da sociedade que culpam as grandes organizações por acidentes de trabalho, trabalho análogo à escravidão, emissões de gases do efeito estufa, desastres ambientais, entre outros problemas que envolvem a responsabilidade social das organizações. Mesmo que estes problemas incorram com fornecedores terceirizados dessas grandes organizações, todos na cadeia serão responsabilizados pela sociedade, principalmente, quando estes ocorrem por imprudência ou negligência.

A fim de evitar situações como as que ocorreram na cidade de Bento Gonçalves, na região serrana do Rio Grande do Sul, onde mais de 200 trabalhadores foram submetidos a trabalho análogo à escravidão na colheita da uva. Faz-se urgente o uso das AMF como boas práticas na gestão de suprimentos, a fim de evitar tais situações intoleráveis como estas em Bento Gonçalves que vêm ocorrendo não só Brasil, mas também em outras partes do mundo. Digo de nota, a sociedade e, por conseguinte, os consumidores não toleram estas más práticas, e assim as empresas terceirizadas (fornecedoras) e toda a cadeia logística ligada à empresa que agiu de forma irresponsável sofrem com boicotes aos seus produtos, além de ações da sociedade civil organizada que vão desde manifestações a processos judiciais, sendo muito oneroso e não raras vezes difícil a reconstrução da reputação das empresas afetadas. Assim, se faz necessário a sinalização por parte dos varejistas eletrônicos de ações que promovam a transparência da cadeia produtiva, como é o caso da divulgação das AMF. Para mais, a logística *last mile* tem uma pegada ambiental e social significativa, mas suas atividades são vitais para a prosperidade da economia e para garantir o bom movimento da cadeia logística, em especial de grandes varejistas eletrônicos que necessitam de fornecedores para realizar entregas nos mais distintos locais.

Portanto, o presente estudo vem para preencher uma lacuna na literatura. A pesquisa analisou os efeitos da divulgação das AMF pelo varejista eletrônico e se existia moderação dependendo do tipo de relação que o varejista possui com o fornecedor *last mile*, no caso se este estabelece relacionamento de curto ou longo prazo e como tais variáveis previsoras afetam as variáveis confiança (mediadora) e intenção de compra (variável dependente) dos consumidores *online*. Os dados para testar as hipóteses propostas foram coletados de 212 sujeitos, utilizando o experimento baseado em cenários, envolvendo quatro versões de uma vinheta descritiva apresentada com informações escritas e um módulo comum.

Ao analisar a relação direta da divulgação das AMF pelo varejista eletrônico na intenção de compra, verificou-se que a confiança exerce um papel primordial nesta relação entre varejista e consumidor, ficando comprovado que a divulgação das AMF influencia a intenção de compra quando mediado pela confiança. Ou seja, a divulgação dessas práticas de AMF é importante para aumentar a confiança do consumidor *online*, fato este que vai refletir num consumidor mais fiel e, conseqüentemente, aumenta a intenção de compra positivamente. Pois quanto maior a confiança do consumidor, mais este apresenta predisposição a adquirir produtos e serviços do varejista eletrônico. Por outro lado, não foram encontradas evidências empíricas para o efeito direto da divulgação das AMF na intenção de compra deste consumidor. Para mais, os resultados do tipo de relacionamento “curto” ou “longo” prazo com o fornecedor não se demonstrou moderador da intenção de compra. Entretanto, quando se analisou a variável relacionamento de longo prazo em relação à confiança, esta mostrou-se significativa, fato este que demonstrou resultado consoante aos achados da literatura (GOUDA; SARANGA, 2018), pois o tipo de relacionamento de longo prazo com o fornecedor impactou positivamente na confiança do consumidor *online*.

Todos estes resultados vão ao encontro de que é crescente a preocupação do consumidor com a sustentabilidade social, em especial na última etapa que é aquela que entra em contato direto com o consumidor. Portanto, se faz necessária uma atenção do varejista eletrônico na divulgação das AMF, sobretudo na etapa *last mile*, pois, quando bem gerenciada esta pode garantir vantagem competitiva para o varejista com a redução de custos, alavancagem na confiança dentro e fora da cadeia logística e elevação da intenção de compra. Por outro lado, uma ingerência na divulgação das AMF pode representar uma perda para o varejista perante aqueles que realizam tais atividades e num mercado como o varejo eletrônico que apesar de estabelecidos opera com um grande número de concorrentes e novos entrantes, tal diferenciação pode significar a diferença entre ganhar mercado ou até mesmo sair deste mercado.

## REFERÊNCIAS

- ABBEY, J. D.; MELOY, M. G. Attention by design: Using attention checks to detect inattentive respondents and improve data quality. **Journal of Operations Management**, v. 53–56, n. 1, p. 63–70, 2017.
- ANDERSON, J.; NARUS, J. 1991. Partnering as a focused market strategy. **California Management Review**, Spring: 95-113.
- ANDERSON, J.; NARUS, J. 2004. Business market management: understanding, creating, and delivering value. (2nd Ed.) **New Jersey**: Pearson-Prentice Hall.
- ATKINSON, L.; ROSENTHAL, S. Signaling the Green Sell: The Influence of Eco-Label Source, Argument Specificity, and Product Involvement on Consumer Trust. **Journal of Advertising**, v. 43, n. 1, p. 33–45, jan. 2014.
- AJZEN, I. The theory of planned behavior. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 50, n. 2, p. 179–211, dez. 1991.
- BDTD. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Disponível em: <https://bdtd.ibict.br/vufind/> Acesso em: 27 de fev. de 2022.
- BENEKE, J.; SOUSA, S.; MBUYU, M.; WICKHAM, B. The effect of negative online customer reviews on brand equity and purchase intention of consumer electronics in South Africa. **The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research**, v. 26, n. 2, p. 171–201, 14 mar. 2016.
- BITTAR, A. Selling remanufactured products: Does consumer environmental consciousness matter? **Journal of Cleaner Production**, v. 181, n. 1, p. 527-536, 2018.
- BOSONA, T. Urban Freight Last Mile Logistics—Challenges and Opportunities to Improve Sustainability: A Literature Review. **Sustainability**, v. 12, n. 21, p. 8769, 22 out. 2020.
- BOYSEN, N.; EMDE, S.; SCHWERDFEGER, S. Crowdshipping by employees of distribution centers: Optimization approaches for matching supply and demand. **European Journal of Operational Research**, v. 296, n. 2, p. 539–556, jan. 2022.
- BUERKE, A.; STRAATMANN, T.; HI-LIN, NICK; MÜLLER, K. Consumer awareness and sustainability-focused value orientation as motivating factors of responsible consumer behavior. **Review of Managerial Science**, v. 11, n. 4, p. 959–991, out. 2017.
- BRADFORD, S. C. Sources on specific subjects. **Engineering**, v.37, 85-86, 1934. **Cambridge, MA**, 1949. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/016555158501000407>.
- CAMPOS, J. Trabalho escravo no RS: depoimentos revelam endividamento ao sair da Bahia, agressões e cárcere. **Globo Comunicação e Participações S.A/ RBS TV**, Porto Alegre, 02 de março de 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2023/03/02/depoimentos-trabalhadores-trabalho-escravo-rs.ghtml>. Acesso em: 03 fev. 2023.



- CREYER, E. H.; KOZUP, J. C. An examination of the relationships between coping styles, task-related affect, and the desire for decision assistance. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 90, n. 1, p. 37–49, jan. 2003.
- CHEN, I. J.; PAULRAJ, A.; LADO, A. A. Strategic purchasing, supply management, and firm performance. **Journal of Operations Management**, v. 22, n. 5, p. 505–523, out. 2004.
- CHEN, Y.; BARNES, S. Initial trust and online buyer behaviour. **Industrial Management & Data Systems**, v. 107, n. 1, p. 21–36, 29 jan. 2007.
- CHEN, Y. S.; RO, Y.; SU, H. C. Mirror, mirror on the wall... Who's the most opportunistic and compliant of them all? **American Journal of Business**, v. 29, n. 1, p. 43–60, 2014.
- CHEN, Y.; LUA, Y.; WANG, B.; PANA, Z. How do product recommendations affect impulse buying? An empirical study on WeChat social commerce. **Information & Management**, v. 56, n. 2, p. 236–248, mar. 2019.
- COPPOLA, D., 2021. Varejo eletrônico em todo o mundo - **Estatísticas e fatos**. <https://www.statista.com/tópicos/871/compras-online/>. Acesso: 17 de mar. de 2022.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. Métodos de Pesquisa em Administração. **Business research methods**, 12 th . ed. New York: McGraw-Hill, 2016.
- COLLIER, Z. A.; SARKIS, J. The zero trust supply chain: Managing supply chain risk in the absence of trust. **International Journal of Production Research**, v. 59, n. 11, p. 3430–3445, 3 jun. 2021.
- CROOM, S.; ROMANO, P.; GIANNAKIS, M. Supply chain management: an analytical framework for critical literature review. **European Journal of Purchasing & Supply Management**, 2000.
- DAVIS-SRAMEK, B. ROBINSON, J.; DARBY, J.; THOMAS, R. Exploring the differential roles of environmental and social sustainability in carrier selection decisions. **International Journal of Production Economics**, v. 227, p. 107660, set. 2020.
- DEHLING, S.; EDVARDSSON, B.; TRONVOLL, B. How do actors coordinate for value creation? A signaling and screening perspective on resource integration. **Journal of Services Marketing**, v. 36, n. 9, p. 18–26, 19 dez. 2022.
- DENG, W.; SU, T.; ZANG, Y.; TAN, C. Factors Affecting Consumers' Online Choice Intention: A Study Based on Bayesian Network. **Frontiers in Psychology**, v. 12, p. 731850, 20 out. 2021.
- DÖGL, C.; HOLTBRÜGGE, D. Corporate environmental responsibility, employer reputation and employee commitment: an empirical study in developed and emerging economies. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 25, n. 12, p. 1739–1762, 4 jul. 2014.
- DUAN, Y.; ALOYSIUS, J. A.; MOLLENKOPF, D. A. Communicating supply chain sustainability: transparency and framing effects. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 52, n. 1, p. 68–87, 27 jan. 2021.

DUAN, Y.; HOFER, C.; ALOYSIUS, J. A. Consumers care and firms should too: On the benefits of disclosing supplier monitoring activities. **Journal of Operations Management**, v. 67, n. 3, p. 360–381, abr. 2020.

ECKERD, S. Experiments in purchasing and supply management research. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 22, n. 4, p. 258–261, 2016.

ECKERD, S.; DUHADWAY, S.; BENDOLY, E.; CARTER, C. On making experimental design choices: Discussions on the use and challenges of demand effects, incentives, deception, samples, and vignettes. **Journal of Operations Management**, v. 67, n. 2, p. 261–275, mar. 2021.

EGGERT, J.; HARTMANN, J. Purchasing's contribution to supply chain emission reduction. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 27, n. 2, 2021.

ELKINGTON, J. Cannibals with Forks: the Triple Bottom Line of 21st Century Business. **Oxford: Capstone**, 1997.

ENGSTRÖM, R. The Roads' Role in the Freight Transport System. **Transportation Research Procedia**, v. 14, p. 1443–1452, 2016.

ESMELI, R.; BADER-EL-DEN, M.; ABDULLAHI, H. Towards early purchase intention prediction in online session based retailing systems. **Electronic Markets**, v. 31, n. 3, p. 697–715, set. 2021.

FRAGA, C. Trabalho escravo: 207 trabalhadores resgatados e mais 23 produtores envolvidos. **EXTRAclasse**, Porto Alegre, 25 de fev. de 2023. Disponível em: <https://www.extraclasse.org.br/justica/2023/02/trabalho-escravo-207-trabalhadores-resgatados-e-mais-23-empresas-envolvidas/> Acesso em: 03 fev. 2023.

GALBREATH, J. How does corporate social responsibility benefit firms? Evidence from Australia. **European Business Review**, v. 22, n. 4, p. 411–431, 29 jun. 2010.

GEFEN, D.; STRAUB, D. W. Consumer trust in B2C e-Commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services. **Omega**, v. 32, n. 6, p. 407–424, dez. 2004.

GIL, A. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. **4. ed. São Paulo: Atlas**, 2002.

GIUFFRIDA, M.; MANGIARACINA, R. PEREGO, A. TUMINO, A. Cross-border B2C e-commerce to Greater China and the role of logistics: a literature review. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 47, n. 9, p. 772–795, 2 out. 2017.

GOUDA, S. K.; SARANGA, H. Sustainable supply chains for supply chain sustainability: impact of sustainability efforts on supply chain risk. **International Journal of Production Research**, v. 56, n. 17, p. 5820–5835, 2018.

GUO, X.; JARAMILO, Y.; RUWAARD, J.; CLAASEN, G. On integrating crowdsourced delivery in last-mile logistics: A simulation study to quantify its feasibility. **Journal of Cleaner Production**, v. 241, p. 118365, dez. 2019.

HAIR, J.; BABIN, B.; MONEY, A.; SAMOUEL, P. Fundamentos de métodos de pesquisa em administração. **Bookman Companhia** Ed, 2005.

HASLE, P.; VANG J. Designing better interventions: insights from research on decent work. **Journal of Supply Chain Management**, v. 57, n. 2 p. 58-70, April 2021.

HAYES, A. F. **Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis. A Regression-based approach. 2. ed.** New York: The Guilford Press, 2018.

HERNANDEZ, J. M.; BASSO, K., BRANDÃO, M. M. Pesquisa Experimental em Marketing. **REMark - Revista Brasileira de Marketing**, v. 13, n. 2, p. 96-115, 2014.

HONG, I. B.; CHO, H. The impact of consumer trust on attitudinal loyalty and purchase intentions in B2C e-marketplaces: Intermediary trust vs. seller trust. **International Journal of Information Management**, v. 31, n. 5, p. 469–479, out. 2011.

HUTCHINS, M. J.; SUTHERLAND, J. W. An exploration of measures of social sustainability and their application to supply chain decisions. **Journal of Cleaner Production**, v. 16, n. 15, p. 1688–1698, out. 2008.

IGNAT, B.; CHANKOV, S. Do e-commerce customers change their preferred last-mile delivery based on its sustainability impact? **The International Journal of Logistics Management**, v. 31, n. 3, p. 521–548, 12 ago. 2020.

IWAN, S.; NÜRNBERG, M.; JEDLINSKI, M.; KIJEWSKA, K. Efficiency of light electric vehicles in last mile deliveries – Szczecin case study. **Sustainable Cities and Society**, v. 74, p. 103167, nov. 2021.

JALLER, M.; WANG, X. (CARA); HOLGUIN-VERAS, J. Large urban freight traffic generators: Opportunities for city logistics initiatives. **Journal of Transport and Land Use**, v. 8, n. 1, p. 51, 18 fev. 2015.

JUNG, H. Evaluation of Third Party Logistics Providers Considering Social Sustainability. **Sustainability**, v. 9, n. 5, p. 777, 9 maio 2017.

KAMALUL ARIFFIN, S.; MOHAN, T.; GOH, Y.-N. Influence of consumers' perceived risk on consumers' online purchase intention. **Journal of Research in Interactive Marketing**, v. 12, n. 3, p. 309–327, 16 out. 2018.

KAUARK F. S.; MANHÃES F. C.; MEDEIROS C. H. METODOLOGIA DA PESQUISA: Um Guia Prático. **Itabua/ Bahia, Via Litterarum**, 2010.

KURUVILLA S.; LI C. Freedom of association and collective bargaining in global supply chains: a research agenda. **Journal of Supply Chain Management**, v. 57, n. 2 p. 43-57, April 2021.

KIM, S.; PARK, H. Effects of various characteristics of social commerce (s-commerce) on consumers' trust and trust performance. **International Journal of Information Management**, v. 33, n. 2, p. 318–332, abr. 2013.

- KIM, W.; WANG, X. C. The adoption of alternative delivery locations in New York City: Who and how far? **Transportation Research Part A: Policy and Practice**, v. 158, p. 127–140, abr. 2022.
- KRAUSE, D. R.; HANDFIELD, R. B.; TYLER, B. B. The relationships between supplier development, commitment, social capital accumulation and performance improvement. **Journal of Operations Management**, v. 25, n. 2, p. 528–545, mar. 2007.
- KROMIDHA, E.; ROBSON, P. Social identity and signalling success factors in online crowdfunding. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 28, n. 9–10, p. 605–629, 19 out. 2016.
- KIRCHOFF, J. F.; KIRCHOFF, J. F.; STOLZE, H., & BROWN, C. The spill-over effects of negative supply chain information on consumers' perceptions of product attributes. **In Academy of marketing Science annual conference** ( pp. 761-771). Cham, Switzerland: Springer, 2017.
- KRSTIĆ, M.; TADIC, S.; KOVAC, M.; ROSO, V.; ZECEVIC, S. A Novel Hybrid MCDM Model for the Evaluation of Sustainable Last Mile Solutions. **Mathematical Problems in Engineering**, v. 2021, p. 1–17, 6 out. 2021.
- LEBARON G. The role of supply chains in the global business of forced labour. **Journal of Supply Chain Management**, v. 57, n. 2 p. 29-42, April 2021.
- LEE, W.-I.; CHENG, S.-Y.; SHIH, Y.-T. Effects among product attributes, involvement, word-of-mouth, and purchase intention in online shopping. **Asia Pacific Management Review**, v. 22, n. 4, p. 223–229, dez. 2017.
- LIANG, T.-P.; LAI, H.-J. Effect of store design on consumer purchases: an empirical study of on-line bookstores. **Information & Management**, v. 39, n. 6, p. 431–444, maio 2002.
- LOTKA, A. J. The frequency distribution of scientific productivity. **Journal of the Washington Academy of Sciences**, 1926. Disponível em: [https://www.jstor.org/stable/pdf/24529203.pdf?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/pdf/24529203.pdf?seq=1#page_scan_tab_contents). Acesso em: 28 de fev. de 2022.
- LÓPEZ, C.; RUÍZ-BENÍTEZ, R.; VARGAS-MACHUCA, C. On the Environmental and Social Sustainability of Technological Innovations in Urban Bus Transport: The EU Case. **Sustainability**, v. 11, n. 5, p. 1413, 7 mar. 2019.
- LOCKE, M. R.; Qin F.; Brause Alberto. Does monitoring improve labor standards? Lessons from Nike. **Industrial and Labor Relations Review**, 61 (1). pp. 1-31. ISSN 0019-7939, set. 2007.
- LIM, S. F. W. T.; JIN, X.; SRAI, J. S. Consumer-driven e-commerce: A literature review, design framework, and research agenda on last-mile logistics models. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 48, n. 3, p. 308–332, 22 mar. 2018.
- LIU, Y.; XU, C. Consumer intention to purchase and corporate social responsibility: Evidence from an experiment in an entrepreneurial context. **Journal of Consumer Behaviour**, p. cb.1987, 21 set. 2021.

- LU, B.; CHEN, Z. Live streaming commerce and consumers' purchase intention: An uncertainty reduction perspective. **Information & Management**, v. 58, n. 7, p. 103509, nov. 2021.
- MARCONI M. A.; LAKATOS E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. **8º E.d. São Paulo: Atlas**, 2017.
- MANGIARACINA, R.; PEREGO, A.; SEGHEZZI, A., TUMINO, A. Innovative solutions to increase last-mile delivery efficiency in B2C e-commerce: a literature review. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 49, n. 9, p. 901–920, 29 nov. 2019.
- MANI, V.; AGRAWAL, R.; SHARMA, V. Supply Chain Social Sustainability: A Comparative Case Analysis in Indian Manufacturing Industries. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 189, p. 234–251, maio 2015.
- MAVLANOVA, T.; BENBUNAN-FICH, R.; KOUFARIS, M. Signaling theory and information asymmetry in online commerce. **Information & Management**, v. 49, n. 5, p. 240–247, jul. 2012a.
- MIEMCZYK, J.; JOHNSEN, T. E.; MACQUET, M. Sustainable purchasing and supply management: a structured literature review of definitions and measures at the dyad, chain and network levels. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 17, n. 5, p. 478–496, 3 ago. 2012.
- MORGAN, T. R.; TOKMAN, M.; RICHEY, R.; DEFEE, C. Resource commitment and sustainability: a reverse logistics performance process model. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, v. 48, n. 2, p. 164–182, 2018.
- NEUMANN, H. L.; MARTINEZ, L. M.; MARTINEZ, L. F. Sustainability efforts in the fast fashion industry: consumer perception, trust and purchase intention. **Sustainability Accounting, Management and Policy Journal**, v. 12, n. 3, p. 571–590, 13 maio 2021.
- NICHOLS, B. S.; STOLZE, H.; KIRCHOFF, J. F. Spillover effects of supply chain news on consumers' perceptions of product quality: An examination within the triple bottom line. **Journal of Operations Management**, v. 65, n. 6, p. 536–559, set. 2019.
- OGHAZI, P.; KARLSSON, S.; HELLSTRÖM, D.; HJORT, K. Online purchase return policy leniency and purchase decision: Mediating role of consumer trust. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 41, p. 190–200, mar. 2018.
- OLIVEIRA, C.; BANDEIRA, R.; GOES, G.; GONÇALVES, D.; D'AGOSTO, M. Sustainable Vehicles-Based Alternatives in Last Mile Distribution of Urban Freight Transport: A Systematic Literature Review. **Sustainability**, v. 9, n. 8, p. 1324, 29 jul. 2017.
- OLSSON, J.; HELLSTRÖM, D.; PÅLSSON, H. Framework of Last Mile Logistics Research: A Systematic Review of the Literature. **Sustainability**, v. 11, n. 24, p. 7131, 12 dez. 2019.
- PALOHEIMO, H.; LETTENMEIER, M.; WARIS, H. Transport reduction by crowdsourced deliveries – a library case in Finland. **Journal of Cleaner Production**, v. 132, p. 240–251, set. 2016.

- PEE, L. G.; JIANG, J.; KLEIN, G. Signaling effect of website usability on repurchase intention. **International Journal of Information Management**, v. 39, p. 228–241, abr. 2018.
- PEPPEL, M.; RINGBECK, J.; SPINLER, S. How will last-mile delivery be shaped in 2040? A Delphi-based scenario study. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 177, p. 121493, abr. 2022.
- PORTER, M.E. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, New York: **The Free Press**, 1980.
- POLYVIOU, M.; RUNGTUSANATHAM, M.; RECZEK, R.; KNEMEYER, A. Supplier non-retention post disruption: What role does anger play? **Journal of Operations Management**, v. 61, n. 1, p. 1–14, jul. 2018.
- PRODANOV C. C.; FREITAS E. C. *METODOLOGICA DO TRABALHO CIENTÍFICO: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico*. 2 ed. **Universidade FEEVALE**, 2013.
- PURIWAT, W.; TRIPOPSAKUL, S. The Impact of Digital Social Responsibility on Preference and Purchase Intentions: The Implication for Open Innovation. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, v. 7, n. 1, p. 24, 10 jan. 2021.
- ROSS, S. A. 1977. “The Determination of Financial Structure: The Incentive-signalling Approach.” **The Bell Journal of Economics** 8 (1): 23–40.
- RO, Y. K.; SU, H. C.; CHEN, Y. S. A Tale of Two Perspectives on an Impending Supply Disruption. **Journal of Supply Chain Management**, v. 52, n. 1, p. 3–20, 2016.
- RUNGTUSANATHAM, M.; WALLIN, C.; ECKERD, S. THE VIGNETTE IN A SCENARIO-BASED ROLE-PLAYING EXPERIMENT: Vignette in an SBRP Experiment. **Journal of Supply Chain Management**, v. 47, n. 3, p. 9–16, jul. 2011.
- SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. D. *Metodologia de pesquisa*. 5.ed. **Porto Alegre: Penso**, 2013.
- SANG CHIN, K.; YEUNG, I.; FAI PUN, K. Development of an assessment system for supplier quality management. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 23, n. 7, p. 743–765, ago. 2006.
- SCOPUS. Disponível em: <https://www.scopus.ez40.periodicos.capes.gov.br/search/form.uri?display=basic#basic>. Acesso em: 27 de fev. de 2022.
- SPENCE, M. 1973. “Job Market Signaling.” **The Quarterly Journal of Economics** 87 (3): 355–374. **Tajfel, H., and J. C. Turner**. 1979. “An Integrative Theory of Intergroup Conflict.” **The Social Psychology of Intergroup Relations** 33–47.
- SOUNDARARAJAN V.; WILHELM M.; CRANE A. Humanizing research on working conditions in supply chains: building a path to decent. **Journal of Supply Chain Management**, v. 57, n. 2 p. 3-13, April 2021.

- SEGHEZZI, A.; MANGIARACINA, R. Investigating multi-parcel crowdsourcing logistics for B2C e-commerce last-mile deliveries. **International Journal of Logistics Research and Applications**, v. 25, n. 3, p. 260–277, 4 mar. 2022.
- SETH, R.; MAHENTHIRAN, S. Impact of dividend payouts and corporate social responsibility on firm value – Evidence from India. **Journal of Business Research**, v. 146, p. 571–581, jul. 2022.
- SIERING, M.; MUNTERMANN, J.; RAJAGOPALAN, B. Explaining and predicting online review helpfulness: The role of content and reviewer-related signals. **Decision Support Systems**, v. 108, p. 1–12, abr. 2018.
- SHIRAZI, F.; HAJLI, N.; SIMS, J.; LEMKE, F. The role of social factors in purchase journey in the social commerce era. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 183, p. 121861, out. 2022.
- SMITH, V. L.; FONT, X. Volunteer tourism, greenwashing and understanding responsible marketing using market signalling theory. **Journal of Sustainable Tourism**, v. 22, n. 6, p. 942–963, 18 ago. 2014.
- SURARAKSA, J.; SHIN, K. Comparative Analysis of Factors for Supplier Selection and Monitoring: The Case of the Automotive Industry in Thailand. **Sustainability**, v. 11, n. 4, p. 981, 14 fev. 2019.
- TEO, C.-C.; BHATNAGAR, R.; GRAVES, S. C. Setting planned lead times for a make-to-order production system with master schedule smoothing. **IIE Transactions**, v. 43, n. 6, p. 399–414, 23 mar. 2011.
- THOMAS, R. W.; BRIAN, S. ROBINSON, J.; TASCIOGLU K. The impact of environmental and social sustainability practices on sourcing behavior. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 46, n. 5, p. 469–491, 6 jun. 2016.
- THOMAS, R. W.; UELTSCHY MURFIELD, M. L.; ELLRAM, L. M. Leveraging sustainable supply chain information to alter last-mile delivery consumption: A social exchange perspective. **Sustainable Production and Consumption**, v. 34, p. 285–299, nov. 2022.
- TONDOLO, V. A. G.; PAIVA, E.; TONDOLO, R.; SANTOS, J. Servitization as a Strategy for Remanufacturing: An Experimental Study. **BAR - Brazilian Administration Review**, v. 18, n. 3, p. e210004, 2021.
- TONG, X.; LAI, K.; LO, C.; CHENG, T. Supply chain security certification and operational performance: The role of upstream complexity. **International Journal of Production Economics**, v. 247, p. 108433, maio 2022.
- UN GENERAL ASSEMBLY. Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development, 2015. Disponível em: [https://www.undp.org/sustainable-development-goals?utm\\_source=EN&utm\\_medium=GSR&utm\\_content=US\\_UNDP\\_PaidSearch\\_Brand\\_English&utm\\_campaign=CENTRAL&c\\_src=CENTRAL&c\\_src2=GSR&gclid=CjwKCAiA1J](https://www.undp.org/sustainable-development-goals?utm_source=EN&utm_medium=GSR&utm_content=US_UNDP_PaidSearch_Brand_English&utm_campaign=CENTRAL&c_src=CENTRAL&c_src2=GSR&gclid=CjwKCAiA1J)

[GRBhBSEiwAxXblwdyj5m18GSn7IK7MZVJxtz\\_5Y4hydaldwK9WkZB9EQ2X4\\_DevqSteRoCsKwQAvD\\_BwE](#) Acessado em: 06 mar 2022.

USAID. AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT. Responsible Supply Chains: ESG considerations impacting multinational companies' supply chain decisions, 2022.

VAKULENKO, Y.; HELLSTRÖM, D.; HJORT, K. What's in the parcel locker? Exploring customer value in e-commerce last mile delivery. **Journal of Business Research**, v. 88, p. 421–427, jul. 2018.

VERGARA, S. C. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. **4. ed. São Paulo: Atlas**, 2003.

WANG, C.-C.; WANG, Y.-T. Persuasion Effect of e-WOM: The Impact of Involvement and Ambiguity Tolerance. **Journal of Global Academy of Marketing Science**, v. 20, n. 4, p. 281–293, dez. 2010.

WANG, Y; HAZEN, B. T. Consumer product knowledge and intention to purchase remanufactured products. **Internacional Journal Production Economics**, v. 181, p. 460-469, 2016.

WANG, Q.; CHENG, L.; CRAIGHEAD, C.; LI, J. The roles of locus of causality and buyer attribution in resolution of recurrent supplier-induced disruptions. **Journal of Operations Management**, v. 68, n. 1, p. 55–93, jan. 2022.

WANG, X.; WONG, Y. D.; YUEN, K. F. Does COVID-19 Promote Self-Service Usage among Modern Shoppers? An Exploration of Pandemic-Driven Behavioural Changes in Self-Collection Users. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 16, p. 8574, 13 ago. 2021.

WANG, X.; WONG, Y. D.; CHEN T.; YUEN, K. F. Consumer logistics in contemporary shopping: a synthesised review. **Transport Reviews**, p. 1–31, 5 out. 2022.

WEN, H.; LIU-LASTRES, B. Consumers' dining behaviors during the COVID-19 pandemic: An Application of the Protection Motivation Theory and the Safety Signal Framework. **Journal of Hospitality and Tourism Management**, v. 51, p. 187–195, jun. 2022.

WCED - WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENTAL AND DEVELOPMENT. Comissão Mundial para o Meio Ambiente Humano. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Ed. da FGV, 1987.

WEB OF SCIENCE. Disponível em: <https://www-webofscience.ez40.periodicos.capes.gov.br/wos/scielo/basic-search>. Acesso em: 27 de fev. de 2022.

ZHAN, Y.; CHUNG, L.; LIM, M.; YE, F.; KUMAR, A.; TAN, K. The impact of sustainability on supplier selection: A behavioural study. **International Journal of Production Economics**, v. 236, 2021.

ZHENG, G.-W.; AKTER, N.; SIDDIK, A.; MASUKUJJAMAN, M. Organic Foods Purchase Behavior among Generation Y of Bangladesh: The Moderation Effect of Trust and Price Consciousness. **Foods**, v. 10, n. 10, p. 2278, 26 set. 2021.



ZIPF, G. K. Human Behavior and the Principle of Least Effort. **Local: Addison-Wesley**, 1949.

ZIZZO, D. J. Experimenter demand effects in economic experiments. **Experimental Economics**, v. 13, n. 1, p. 75–98, mar. 2010.

ZHOU, W.; DONG, J.; ZHANG, W. The impact of interpersonal interaction factors on consumers' purchase intention in social commerce: a relationship quality perspective. **Industrial Management & Data Systems**, v. 123, n. 3, p. 697–721, 9 mar. 2023.

## **APÊNDICE A**

Abaixo segue, estímulo para o Estudo:

### **Pesquisa de Opinião.**

#### **Página de Apresentação**

Olá! Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa de mestrado desenvolvida pelo pesquisador William Vaz Kila, sob orientação do Prof. Dr. Vilmar Tondolo (UFPEL). Se quiser, poderá pedir mais informações através do e-mail [william.vazkila@gmail.com](mailto:william.vazkila@gmail.com).

Você pode recusar a participar da pesquisa ou abandoná-la a qualquer momento. Todos os dados coletados nos questionários serão anônimos e confidenciais. Os dados coletados serão analisados de maneira compilada e serão estritamente utilizados para o desenvolvimento deste trabalho acadêmico.

A sua participação será voluntária e você não receberá nenhum tipo de pagamento ou recompensa. Nós utilizamos nomes e dados fictícios de empresas. Após os esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Obrigado por participar desta pesquisa. Este questionário levará em torno de 5 minutos.

## Módulo comum

**Pedimos que após a leitura do cenário completo, você responda ao questionário.**

“**Corporation Amazing**” quem somos: Nós atuamos no mercado de varejo eletrônico, sendo uma das dez maiores empresas que atuam neste mercado no mundo, somos uma empresa que possui sólida estrutura econômica e reconhecida por sua eficiência no mercado de varejo atuando em diferentes segmentos deste mercado.

### **Cenário 1: Divulga e possui foco no longo prazo**

A Corporation Amazing leva a sério a sustentabilidade social no seu negócio, pois considera seus entregadores um importante ativo para a organização. Assim, estamos continuamente monitorando e trabalhando para melhorar a qualidade no trabalho dos entregadores, garantindo sua segurança, saúde e remuneração justa. Além disso, questões que envolvem a igualdade de gênero e o respeito a diversidade são importantes para a Corporation Amazing.

Agora, imagine que você vai adquirir um smartphone por meio de uma compra *online* na Corporation Amazing, que **está** preocupada em divulgar as suas atividades de **monitoramento das condições de trabalho** dos transportadores e entregadores.

A Corporation Amazing normalmente usa um grupo estabelecido de transportadores de carga para todas as suas necessidades de transporte. Portanto, estabelece contratos de **longo prazo** de vários anos firmando sólidas parcerias com seus transportadores finais e entregadores.

### **Cenário 2: Divulga e possui foco no curto prazo**

A Corporation Amazing leva a sério a sustentabilidade social no seu negócio, pois considera seus entregadores um importante ativo para a organização. Assim, estamos continuamente monitorando e trabalhando para melhorar a qualidade no trabalho dos entregadores, garantindo sua segurança, saúde e remuneração justa. Além disso, questões que envolvem a igualdade de gênero e o respeito a diversidade são importantes para a Corporation Amazing.

Agora, imagine que você vai adquirir um smartphone por meio de uma compra *online* na Corporation Amazing, que **está** preocupada em divulgar as suas atividades de **monitoramento das condições de trabalho** dos transportadores e entregadores.

A Corporation Amazing normalmente **não** usa um grupo estabelecido de transportadores de carga para todas as suas necessidades de transporte. Portanto, estabelece contratos de **curto prazo** utilizando-os por apenas algumas semanas, gerando alta rotatividade entre seus transportadores finais e entregadores.

### **Cenário 3: Não Divulga e possui foco no longo prazo**

Agora, imagine que você vai adquirir um smartphone por meio de uma compra *online* na Corporation Amazing, que **não está** preocupada em divulgar as suas atividades de **monitoramento das condições de trabalho** dos transportadores e entregadores.

A Corporation Amazing normalmente usa um grupo estabelecido de transportadores de carga para todas as suas necessidades de transporte. Portanto, estabelece contratos de **longo prazo** de vários anos firmando sólidas parcerias com seus transportadores finais e entregadores.

### **Cenário 4: Não Divulga e possui foco no curto prazo**

Agora, imagine que você vai adquirir um smartphone por meio de uma compra *online* na Corporation Amazing, que **não está** preocupada em divulgar as suas atividades de **monitoramento das condições de trabalho** dos transportadores e entregadores.

A Corporation Amazing normalmente **não** usa um grupo estabelecido de transportadores de carga para todas as suas necessidades de transporte. Portanto, estabelece contratos de **curto prazo** utilizando-os por apenas algumas semanas, gerando alta rotatividade entre seus transportadores finais e entregadores.

## Questionário da pesquisa:

**Por favor, responda as questões a seguir com base no cenário apresentado.**

1. Supondo que você fosse comprar um smartphone, qual a probabilidade de você comprar este produto na Corporation Amazing?

Pouco provável	1	2	3	4	5	6	7	Muito provável
----------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------

2. Qual é a probabilidade de você considerar adquirir um produto na “Corporation Amazing”, se você fosse comprar um smartphone?

Pouco provável	1	2	3	4	5	6	7	Muito provável
----------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------

3. Qual a probabilidade de você comprar um smartphone, dadas as informações da Corporation Amazing?

Pouco provável	1	2	3	4	5	6	7	Muito provável
----------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------

4. Com base no cenário descrito qual a probabilidade de você comprar um smartphone por meio de uma das lojas virtuais da Corporation Amazing?

Pouco provável	1	2	3	4	5	6	7	Muito provável
----------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------

5. Eu confio na Corporation Amazing para adquirir um produto.

Discordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	Concordo totalmente
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

6. Acredito que a Corporation Amazing é sincera em suas promessas.

Discordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	Concordo totalmente
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

7. Acredito que a Corporation Amazing é confiável.

Discordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	Concordo totalmente
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

8. Posso contar com a Corporation Amazing para fazer o que é certo.

Discordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	Concordo totalmente
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

### Questões de verificação de manipulação

9. A Corporation Amazing se preocupa em divulgar as atividades de monitoramento de seus transportadores e entregadores.

Discordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	Concordo totalmente
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

10. A Corporation Amazing possui um relacionamento de longo prazo com seus transportadores finais.

Discordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	Concordo totalmente
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

11. A Corporation Amazing tem uma orientação quanto à sustentabilidade social de seus transportadores e entregadores.

Discordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	Concordo totalmente
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

12. A Corporation Amazing mantém sólida relação com seus transportadores finais.

Discordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	Concordo totalmente
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

13. Qual o seu papel no cenário apresentado?

Consumidor online

Transportador

14. Qual produto seria adquirido na Corporation Amazing?

Livro

Smartphone

15. O cenário desta pesquisa é realista?

Pouco realista	1	2	3	4	5	6	7	Muito realista
----------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------

16. Levei a sério o papel que me foi atribuído de consumidor online?

Pouco	1	2	3	4	5	6	7	Muito
-------	---	---	---	---	---	---	---	-------

17. É muito importante para você ajudar aqueles que são menos afortunados.

<b>Discordo Totalmente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Concordo totalmente</b>
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------------------

18. É muito importante para você ajudar a sociedade.

<b>Discordo Totalmente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Concordo totalmente</b>
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------------------

19. É muito importante para você ajudar os outros.

<b>Discordo Totalmente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Concordo totalmente</b>
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------------------

20. Estou disposto a tentar convencer membros da minha família/amigos a não comprar produtos de varejistas online que não dispõem condições trabalho adequadas aos seus entregadores.

<b>Discordo Totalmente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Concordo totalmente</b>
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------------------

21. Quando eu tenho a opção de escolha entre dois produtos iguais, tendo a escolher aquele que é comercializado por um varejista online que dispõe condições trabalho adequadas aos seus entregadores.

<b>Discordo Totalmente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Concordo totalmente</b>
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------------------

22. Sinto-me incomodado ao comprar um produto de um varejista online que não trata bem seus entregadores.

<b>Discordo Totalmente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Concordo totalmente</b>
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------------------

23. A saúde e o bem estar das pessoas que entregam os produtos que compro online é um tema importante para mim.

<b>Discordo Totalmente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Concordo totalmente</b>
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------------------

24. Quantas vezes por mês você estima que realiza compras online? (Número de vezes, exemplo, 3).

25. Qual é a sua idade? (Número em anos, exemplo, 28)

26. Com qual gênero você mais se identifica?

Masculino  Feminino  Prefiro não responder

27. Qual é o seu nível de formação.

Fundamental  Médio  Superior incompleto  Superior  Pós-graduação

Agradecemos sua participação na pesquisa.

## APÊNDICE B

### TABELAS COM TESTES DA PESQUISA COMPILADOS

**Tabelas 4, 5 e 6 - Dados Descritivos da Amostra**

		Gênero			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Masculino	109	51,4	52,9	52,9
	Feminino	97	45,8	47,1	100,0
	Total	206	97,2	100,0	
Missing	System	6	2,8		
Total		212	100,0		

		Grau de instrução			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ensino fundamental	4	1,9	1,9	1,9
	ensino médio	24	11,3	11,7	13,6
	superior incompleto	46	21,7	22,3	35,9
	superior completo	47	22,2	22,8	58,7
	pós-graduação	85	40,1	41,3	100,0
	Total	206	97,2	100,0	
Missing	System	6	2,8		
Total		212	100,0		

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Quantas vezes por mês você estima que realiza compras online?	206	0	30	3,22	3,695
Idade	206	18	72	38,71	10,750
Valid N (listwise)	206				

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

### TESTES DA AMOSTRA

**Tabela 7 - Teste de Realismo**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Realista	212	1	7	4,84	1,901
Seriedade	212	2	7	6,33	1,128
Valid N (listwise)	212				

Fonte: Dados da pesquisa (2023).



## Tabelas 8 e 9 - Teste de Atenção

### Frequency Table

Papel no caso					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Consumidor online	212	100,0	100,0	100,0

Produto					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Smartphone	212	100,0	100,0	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

## Tabelas 10, 11, 12 e 13 - Teste de Manipulação

Report				
				A Corporation Amazing tem uma orientação quanto à sustentabilidade e social de seus transportadores e entregadores.
AMF				A Corporation Amazing se preocupa em divulgar as atividades de monitoramento de seus transportadores e entregadores.
Não divulga	Mean		2,52	2,82
	N		113	113
	Std. Deviation		2,079	2,197
Divulga	Mean		5,34	5,25
	N		99	99
	Std. Deviation		1,802	1,820
Total	Mean		3,84	3,96
	N		212	212
	Std. Deviation		2,407	2,361

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
A Corporation Amazing se preocupa em divulgar as atividades de monitoramento de seus transportadores e entregadores. * AMF	Between Groups	(Combined)	420,029	1	420,029	109,912	,000
	Within Groups		802,518	210	3,822		
	Total		1222,547	211			
A Corporation Amazing tem uma orientação quanto à sustentabilidade social de seus transportadores e entregadores. * AMF	Between Groups	(Combined)	311,471	1	311,471	75,604	,000
	Within Groups		865,147	210	4,120		
	Total		1176,618	211			

Report

Relacionamento		A Corporation Amazing possui um relacionamento de longo prazo com seus transportadores finais	A Corporation Amazing mantém sólida relação com seus transportadores finais.
curto prazo	Mean	2,71	2,95
	N	114	114
	Std. Deviation	2,217	2,189
longo prazo	Mean	5,79	5,65
	N	98	98
	Std. Deviation	1,682	1,625
Total	Mean	4,13	4,20
	N	212	212
	Std. Deviation	2,509	2,369

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
A Corporation Amazing possui um relacionamento de longo prazo com seus transportadores finais. * Relacionamento	Between Groups	(Combined)	498,355	1	498,355	126,098	,000
	Within Groups		829,947	210	3,952		
	Total		1328,302	211			
A Corporation Amazing mantém sólida relação com seus transportadores finais. * Relacionamento	Between Groups	(Combined)	385,791	1	385,791	101,538	,000
	Within Groups		797,888	210	3,799		
	Total		1183,679	211			

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

**Tabelas 14, 15, 16 e 17 - Teste de Efeito Demanda**

Relacionamento	Mean	N	Std. Deviation
curto prazo	6,0472	113	1,23432
longo prazo	6,2939	93	,99982
Total	6,1586	206	1,13848

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
X_OS * Relacionamento	Between Groups	(Combined)	3,105	1	3,105	2,412	,122
	Within Groups		262,604	204	1,287		
	Total		265,709	205			

AMF	Mean	N	Std. Deviation
Não divulga	6,1182	110	1,14101
Divulga	6,2049	96	1,13979
Total	6,1586	206	1,13848

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
X_OS * AMF	Between Groups	(Combined)	,385	1	,385	,296	,587
	Within Groups		265,324	204	1,301		
	Total		265,709	205			

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

### Tabelas 18 e 19 - Teste *Confunding*

#### Report

X\_PTJ

AMF	Mean	N	Std. Deviation
Não divulga	5,5386	110	1,44794
Divulga	5,7734	96	1,20366
Total	5,6481	206	1,34161

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
X_PTJ * AMF	Between Groups	(Combined)	2,826	1	2,826	1,575	,211
	Within Groups		366,158	204	1,795		
	Total		368,984	205			

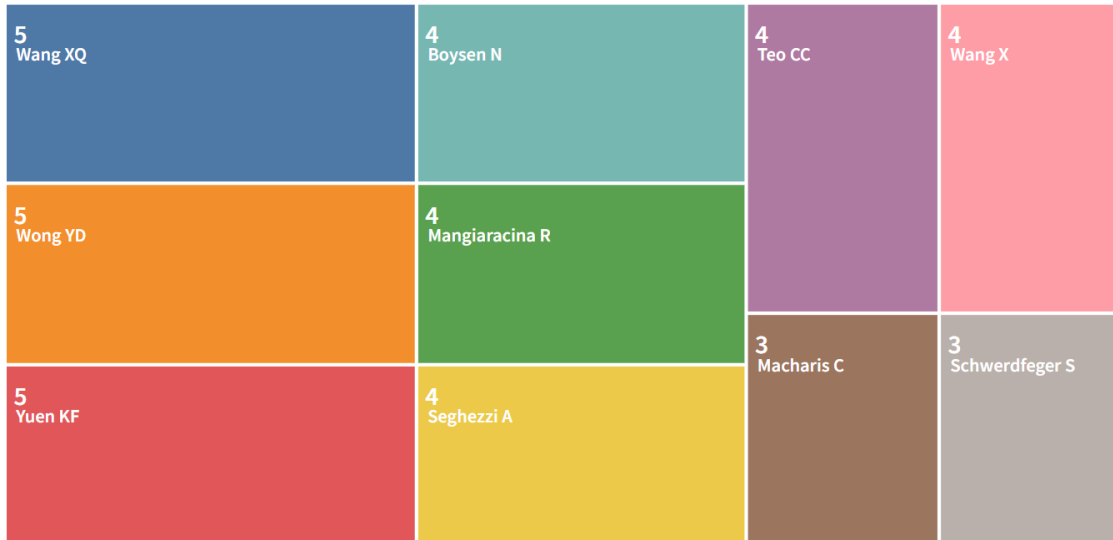
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

## ANEXO A

### RESULTADOS DA PESQUISA BIBLIOMÉTRICA

Nesta seção apresenta-se as imagens das bases de dados referentes as buscas bibliométricas sobre os termos *last mile* e *social sustainability*.

**Figura 10 - Lei de Lotka - Web of Science**



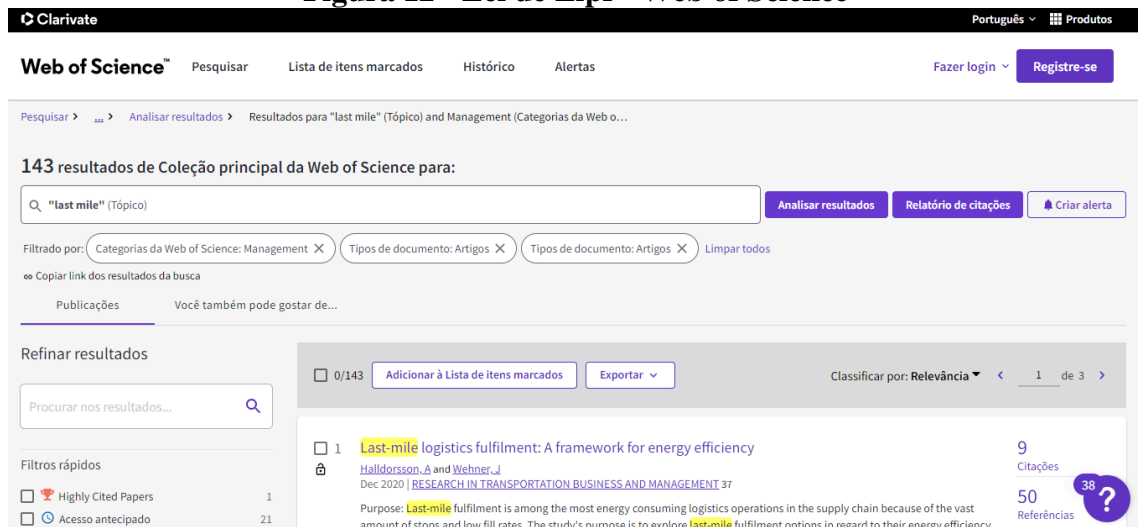
Fonte: Web of Science (2022).

**Figura 11 - Lei de Bradford- Web of Science**



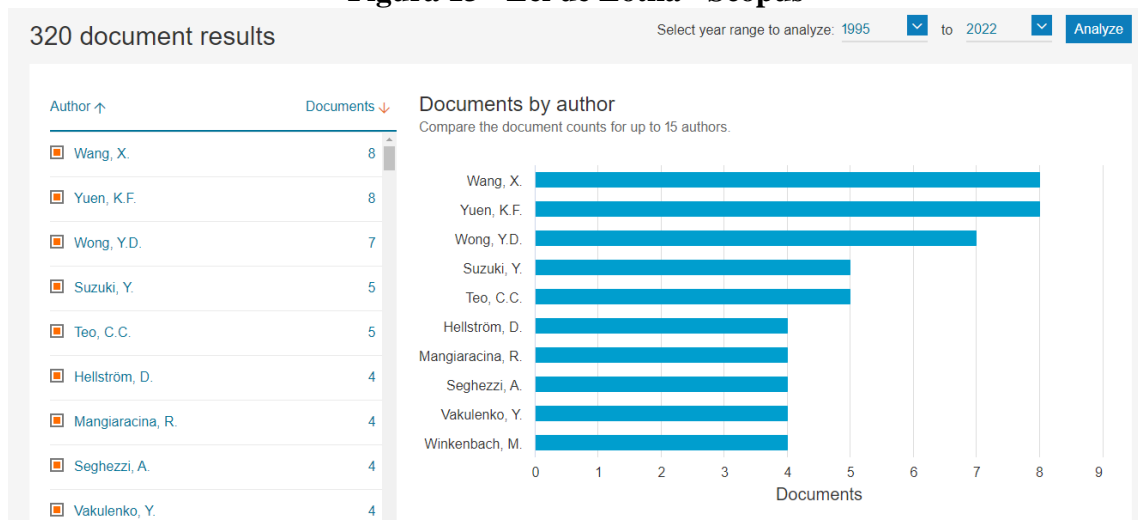
Fonte: Web of Science (2022).

Figura 12 - Lei de Zipf - Web of Science



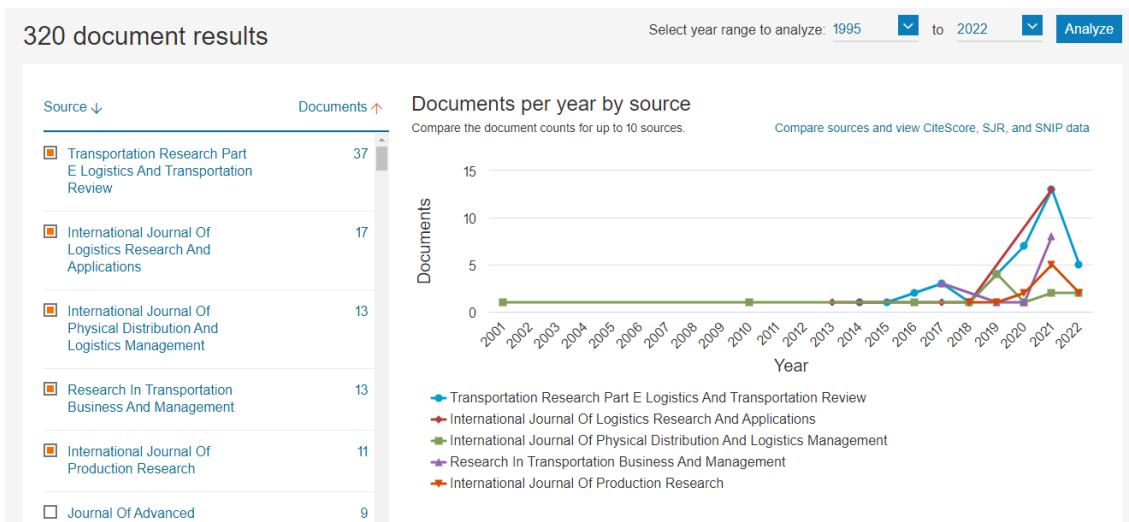
Fonte: Web of Science (2022).

Figura 13 - Lei de Lotka - Scopus



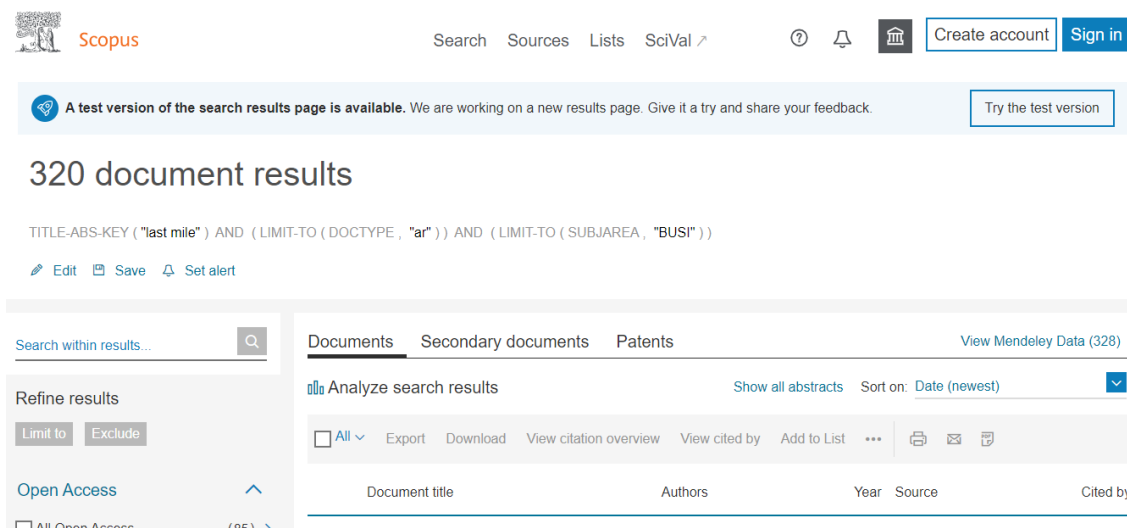
Fonte: Scopus (2022).

### Figura 14 - Lei de Bradford - Scopus



Fonte: Scopus (2022).

### Figura 15 - Lei de Zipf – Scopus



Fonte: Scopus (2022).

Figura 16 - Lei de Zipf – Web of Science

The screenshot shows the Web of Science interface. At the top, there's a navigation bar with 'Clarivate', 'Português', and 'Produtos'. Below that, the 'Web of Science' logo and search options are visible. The search query is '"last mile" and "social sustainability" (Tópico)'. The results show 1 document from the main collection. The document title is 'Do e-commerce customers change their preferred last-mile delivery based on its sustainability impact?' by Ignat, B and Chanikov, S, published in 'INTERNATIONAL JOURNAL OF LOGISTICS MANAGEMENT' in August 2020. It has 11 citations and 70 references. The interface includes filters for document type and categories, and options to refine results or export them.

Fonte: Web of Science (2022).

Figura 17 - Lei de Zipf – Scopus

The screenshot shows the Scopus search results page. At the top, there's a navigation bar with the Scopus logo, 'Search', 'Sources', 'Lists', and 'Create account'/'Sign in' buttons. Below that, a message indicates a test version of the search results page is available. The search results show 2 document results. The document title is 'TITLE-ABS-KEY ("last mile" AND "social sustainability") AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "BUSI"))'. The interface includes options to refine results, analyze search results, and view citation overview.

Fonte: Scopus (2022).