



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
CAMPUS POSSE

**ANÁLISE DA LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO DE MERCADORIAS DO E-
COMMERCE EM POSSE (GO): EFICIÊNCIA LOGÍSTICA E OPORTUNIDADE DE
DESENVOLVIMENTO**

JORGE LEANDRO BARBOSA DOS SANTOS
KLEBSON SOARES DA SILVA
MAICON FERREIRA DA SILVA

**POSSE – GO
2025**

JORGE LEANDRO BARBOSA DOS SANTOS

KLEBSON SOARES DA SILVA

MAICON FERREIRA DA SILVA

ANÁLISE DA LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO DE MERCADORIAS DO E-COMMERCE EM POSSE (GO): EFICIÊNCIA LOGÍSTICA E OPORTUNIDADE DE DESENVOLVIMENTO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Administração, Instituto Federal Goiano Campus Posse, com objetivo de concluir parcialmente o curso de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Me. Daniel Neto Francisco

POSSE – GO

2025



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Documentos 58/2025 - CCBADM-POS/CE-POS/GE-POS/CMPPPOS/IFGOIANO

Repositório Institucional do IF Goiano - RIIF Goiano

Sistema Integrado de Bibliotecas

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO- CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese | <input type="checkbox"/> Artigo Científico |
| <input type="checkbox"/> Dissertação | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input checked="" type="checkbox"/> TCC - Graduação | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional - Tipo: _____ | |

Nome Completo dos(as) autores(as): Jorge Leandro Barbosa dos Santos; Maicon Ferreira da Silva; Klebson Soares da Silva.

Matrículas:

Jorge Leandro Barbosa dos Santos - 2022107202930034

Maicon Ferreira da Silva - 2022107202930010

Klebson Soares da Silva - 2022107202930011

Título do Trabalho: "**ANÁLISE DA LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO DE MERCADORIAS DO E-COMMERCE EM POSSE (GO):** EFICIÊNCIA LOGÍSTICA E OPORTUNIDADES DE DESENVOLVIMENTO"

Restrições de Acesso ao Documento

Documento confidencial: ☒ Não ☐ Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 18 / 12 / 25

O documento está sujeito a registro de patente? [] Sim [X] Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? [X] Sim [] Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

1. o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
2. obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
3. cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Posse, 18 de dezembro de 2025.

Jorge Leandro Barbosa dos Santos

(Assinado Eletronicamente)

Maicon Ferreira da Silva

(Assinado Eletronicamente)

Klebson Soares da Silva

(Assinado Eletronicamente)

Ciente e de acordo:

Daniel Neto Francisco

Orientador - IF Goiano, Campus Posse

(Assinado Eletronicamente)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Daniel Neto Francisco, COORDENADOR(A) DE CURSO - FUC1 - CCBADM-POS**, em 18/12/2025 21:36:27.
- **Jorge Leandro Barbosa dos Santos, 2022107202930034 - Discente**, em 19/12/2025 00:07:56.
- **Klebson Soares da Silva, 2022107202930011 - Discente**, em 19/12/2025 00:09:04.
- **Maicon Ferreira da Silva, 2022107202930010 - Discente**, em 19/12/2025 08:22:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/12/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 776480

Código de Autenticação: fed3e8aab2



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Posse

Rodovia GO - 453 km 2,5, Fazenda Vereda do Canto, SN, Distrito Agroindustrial, POSSE / GO, CEP 73900-000

(62) 9390-5391, (62) 3605-3698



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 24/2025 - CCBADM-POS/CE-POS/GE-POS/CMPPPOS/IFGOIANO

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CURSO - BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO, CAMPUS
POSSE

No dia 28 de novembro de 2025, às 19 horas, foi realizada a banca de defesa do Trabalho de Curso (TC) dos discentes: **Maicon Ferreira da Silva** (matriula nº 2022107202930010); **Klebson Soares da Silva** (matriula nº 2022107202930011); e, **Jorge Leandro Barbosa dos Santos** (matriula nº 2022107202930034), com trabalho intitulado: "**ANÁLISE DA LOGISTICA DE DISTRIBUIÇÃO DE MERCADORIAS DO E-COMMERCE EM POSSE (GO): EFICIÊNCIA LOGÍSTICA E OPORTUNIDADES DE DESENVOLVIMENTO**", como requisito indispensável à integralização do curso de Bacharelado em Administração oferecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Campus Posse (GO).

A Banca Examinadora, composta por:

Daniel Neto Francisco (Orientador como presidente),

Italo José Bastos Guimarães (1º membro),

Aline Kárem Santos Carvalho (2º membro),

deliberou e decidiu, pela:

☒ Aprovação;

☐ Aprovação condicionada aos seguintes reparos, sob fiscalização do Prof. Orientador;

☐ Reprovação

do trabalho com nota final: dez (10,0).

Eu, presidente da banca, lavrei a presente ata que segue assinada por mim, e pelos demais membros da Banca Examinadora.

Daniel Neto Francisco
(Assinado eletronicamente)

Italo José Bastos Guimarães
(Assinado eletronicamente)

Aline Kárem Santos Carvalho
(Assinado eletronicamente)

Maicon Ferreira da Silva
(Assinado eletronicamente)

Jorge Leandro Barbosa dos Santos
(Assinado eletronicamente)

Klebson Soares da Silva
(Assinado eletronicamente)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Daniel Neto Francisco, COORDENADOR(A) DE CURSO - FUC0001 - CCBADM-POS**, em 01/12/2025 11:45:38.
- **Italo Jose Bastos Guimaraes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 01/12/2025 13:30:38.
- **Aline Karem Santos Carvalho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 01/12/2025 14:31:54.
- **Jorge Leandro Barbosa dos Santos, 2022107202930034 - Discente**, em 01/12/2025 15:16:03.
- **Klebson Soares da Silva, 2022107202930011 - Discente**, em 01/12/2025 15:23:34.
- **Maicon Ferreira da Silva, 2022107202930010 - Discente**, em 01/12/2025 20:45:16.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/11/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 768068
Código de Autenticação: afc782064b



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Posse

Rodovia GO - 453 km 2,5, Fazenda Vereda do Canto, SN, Distrito Agroindustrial, POSSE / GO, CEP 73900-000

(62) 9390-5391, (62) 3605-3698

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradecemos a Deus pela oportunidade, força e sabedoria concedidas para a realização desta importante etapa acadêmica. A conclusão deste trabalho representa não apenas um requisito para a obtenção do Bacharelado em Administração, mas também a concretização de um objetivo construído com dedicação, esforço e perseverança.

Expressamos nossa gratidão a todas as pessoas que, de diferentes maneiras, estiveram ao nosso lado ao longo dessa trajetória, oferecendo apoio, incentivo e palavras de encorajamento nos momentos mais desafiadores.

Agradecemos ao IF Goiano - Campus Posse e a todos os professores que contribuíram significativamente para nossa formação, compartilhando conhecimentos e experiências que nos permitiram crescer tanto profissional quanto pessoalmente.

De forma especial, registramos nosso sincero reconhecimento ao orientador, professor Daniel Neto Francisco, pela paciência, disponibilidade e orientação cuidadosa. Seu comprometimento, dedicação e incentivo foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho, tornando-se um pilar de apoio e inspiração durante todo o processo.

Como afirma Peter Drucker, “a melhor maneira de prever o futuro é criá-lo”. Com este trabalho, damos mais um passo na construção do futuro que desejamos.

A todos, o nosso muito obrigado!

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. Referencial Teórico.....	8
2.1 A importância da Logística para a Estruturação do E-commerce	8
2.2 Os Sistemas de Entregas.....	11
2.3 A experiência do consumidor no recebimento do e-commerce.....	14
2.4 Qualidade na Entrega do E-commerce	16
2.5 Nível de Satisfação dos Cientes	17
2.6 Gerenciamento de Entregas: Oportunidades e Desafios	18
3. Procedimentos metodológicos.....	21
3.1 Caracterização Geral da Pesquisa.....	21
3.2. Caracterização dos Instrumentos de Coleta de Dados	22
3.2 Caracterização da Análise dos Dados Coletados	23
4. ESTUDO DE CASO: AS EMPRESAS DE LOGÍSTICA PARA E-COMMERCE EM POSSE (GO)	24
4.1 O Perfil das Empresas Pesquisadas	24
4.2 As Oportunidades e os Desafios na Visão dos Gestores Logísticos .	31
4.3 A Visão dos Consumidores Locais.....	32
4.4 Sugestões de Melhorias.....	38
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
6. REFERÊNCIAS	43

ANÁLISE DA LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO DE MERCADORIAS DO E-COMMERCE EM POSSE (GO): EFICIÊNCIA LOGÍSTICA E OPORTUNIDADE DE DESENVOLVIMENTO

Jorge Leandro Barbosa dos Santos
Graduando em Administração – IF Goiano Campus Posse
jorge.leandro@estudante.ifgoiano.edu.br

Klebson Soares da Silva
Graduando em Administração – IF Goiano Campus Posse
klebson.silva@estudante.ifgoiano.edu.br

Maicon Ferreira da Silva
Graduando em Administração – IF Goiano Campus Posse
maicon.ferreira1@estudante.ifgoiano.edu.br

Daniel Neto Francisco
Mestre em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas, UFRRJ
Docente do IF Goiano, Campus Posse
daniel.neto@ifgoiano.edu.br

Resumo: Este estudo apresenta uma análise da logística e da distribuição de mercadorias no município de Posse (GO), considerando o avanço do e-commerce e os desafios estruturais que impactam a competitividade regional. A popularização das compras online no Brasil ampliou o alcance das empresas, mas evidenciou deficiências na infraestrutura logística, especialmente em municípios do interior. Em Posse (GO), fatores como estradas inadequadas, custos elevados de transporte e limitações operacionais influenciam diretamente a eficiência das entregas e a satisfação dos consumidores. A pesquisa identificou que os principais desafios enfrentados pelas empresas locais envolvem atrasos nas entregas, altos custos de frete, falhas no controle de estoque, dificuldades nas devoluções e trocas, falta de mão de obra qualificada e atrasos de fornecedores, elementos que comprometem a qualidade do serviço logístico. A investigação buscou caracterizar o perfil das empresas de logística de e-commerce que atuam no município, compreender suas dificuldades no cenário da última milha, analisar a percepção dos usuários e identificar oportunidades de melhoria. Os resultados mostram que, apesar das limitações, Posse possui potencial estratégico para se consolidar como um polo regional de distribuição, desde que sejam realizadas melhorias estruturais e adotadas estratégias tecnológicas e operacionais adequadas. Conclui-se que fortalecer a logística local pode impulsionar o desenvolvimento econômico sustentável, aumentar a competitividade das empresas e aprimorar os serviços oferecidos à população.

Palavras-chave: Logística; Distribuição de Mercadorias; E-commerce; Infraestrutura; Desafios Operacionais; Custos de Frete; Desenvolvimento Regional.

Abstract: This study presents an analysis of the logistics and distribution of goods in the municipality of Posse (GO), considering the growth of e-commerce and the structural challenges that impact regional competitiveness. The popularization of online shopping in Brazil has expanded the reach of companies, but has highlighted

deficiencies in logistics infrastructure, especially in inland municipalities. In Posse (GO), factors such as inconvenient roads, high transportation costs, and operational limitations directly influence the efficiency of deliveries and consumer satisfaction. The research understands that the main challenges faced by local companies involve delivery delays, high freight costs, failures in inventory control, difficulties in returns and exchanges, lack of manpower, and supplier commitments and delays elements that compromise the quality of the logistics service. The investigation sought to characterize the profile of e-commerce logistics companies operating in the municipality, understand their difficulties in the last-mile scenario, analyze user perception, and identify opportunities for improvement. The results show that, despite limitations, Posse has strategic potential to consolidate itself as a regional distribution hub, provided that structural improvements and technological and operational training are implemented. It is concluded that strengthening local logistics can contribute to sustainable economic development, increase the competitiveness of companies, and improve services offered to the population.

Keywords: Logistics; Goods Distribution; E-commerce; Infrastructure; Operational Challenges; Freight Costs; Regional Development

1. INTRODUÇÃO

A logística e a distribuição de mercadorias desempenham um papel estratégico no desenvolvimento econômico regional, especialmente em localidades como Posse (GO), onde os desafios de infraestrutura ainda são significativos. Segundo Pereira, Pontel e Silva (2021), o comércio eletrônico, apesar de ser uma modalidade relativamente recente no Brasil, tem se consolidado como um dos principais meios de compra utilizados pelos consumidores. A expansão das lojas virtuais facilitou a compra de produtos sem deslocamento, ampliando o alcance das empresas e transformando os hábitos de consumo.

A deficiência na infraestrutura logística diminui a competitividade das empresas e aumenta os custos ao consumidor. Com o avanço do e-commerce em Goiás, torna-se essencial avaliar se a infraestrutura dos municípios do interior consegue acompanhar essa expansão. Com isso, a escolha da cidade de Posse - Go para análise por sua localização estratégica e pelo potencial de se tornar um polo regional de distribuição, caso os desafios logísticos sejam superados. De acordo com Leal Júnior, Gonçalves e Quintella (2024), a estruturação organizada para inserir a empresa no mercado digital pode gerar ganhos no aproveitamento dos recursos tecnológicos. Além disso, entender os impactos da logística na cadeia de suprimentos e propor soluções práticas fortalece as empresas, atrai investimentos, gera empregos

e contribui para o desenvolvimento sustentável da região.

A presente investigação tem como problema central compreender como as empresas de entrega de produtos de e-commerce do município de Posse (GO) podem melhorar suas estratégias logísticas diante os desafios do cenário das operações locais. Segundo Leal Júnior, Gonçalves e Quintella (2023), o crescimento do e-commerce impacta diretamente a capacidade de transporte das empresas, sobretudo em regiões com infraestrutura insuficiente, onde estradas inadequadas e custos logísticos elevados reduzem a eficiência das entregas.

Nesse contexto, a logística se torna essencial para a competitividade local e para o atendimento das demandas dos consumidores. Assim, analisar a realidade logística de Posse (GO) permite identificar suas limitações e potencialidades, fornecendo subsídios para aprimorar as operações de distribuição e fortalecer o comércio eletrônico, contribuindo para o desenvolvimento econômico da região.

Desta forma, o objetivo central desta pesquisa é: analisar a infraestrutura da distribuição logística das empresas de entrega de mercadorias do e-commerce no município de Posse (GO) e seus desafios e oportunidades de negócios. Para isto, foram definidos os seguintes objetivos específicos: a) Caracterizar o perfil organizacional das empresas de logística de e-commerce situadas no município; b) Identificar os principais desafios logísticos enfrentados pelas transportadoras de e-commerce (operadoras de última milha) que atuam no município de Posse (GO); c) apresentar as oportunidades inerentes da atuação destas empresas para os clientes locais e as oportunidades percebidas pelos seus gestores; d) Analisar os desafios dos serviços prestados por estas empresas de distribuição a partir da percepção dos usuários locais; e, e) Propor estratégias e soluções para melhorar a infraestrutura logística e as operações de distribuição de mercadorias em Posse (GO)

As próximas seções da presente pesquisa estão estruturadas da seguinte forma: referencial teórico, provendo a discussão teórica em torno do campo da logística do e-commerce. Em seguida a seção dos Procedimentos Metodológicos, seção onde são descritos os passos de construção e análise dos dados desta pesquisa; e, na sequência, a seção do Estudo de Caso, onde são apresentados o perfil das empresas pesquisadas e os resultados a partir da pesquisa de campo. Após são apresentadas as considerações finais do trabalho.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A importância da Logística para a Estruturação do E-commerce

Para compreender a relevância da logística na estruturação do e-commerce, é essencial, antes de tudo, definir o que se entende por logística na atualidade. Tradicionalmente, a palavra logística era associada apenas ao transporte e armazenamento de mercadorias. No entanto, com o avanço das tecnologias da informação e da área de transportes, da globalização e da complexidade dos mercados do século XXI, o conceito foi se ampliando e ganhando novas dimensões.

Segundo Galdino (2023, p. 03), “atualmente é possível ver que a logística se tornou muito importante e ampla nos negócios, possibilitando entregas rápidas e eficientes, custos e transporte diferenciado.” Essa afirmação evidencia como a logística deixou de ser apenas um setor operacional para se tornar uma área estratégica fundamental nas empresas. A eficiência nas entregas e a gestão diferenciada dos custos de transporte são essenciais para aumentar a competitividade no mercado, melhorar a experiência do cliente e garantir a sustentabilidade dos negócios. Dessa forma, a logística se posiciona como um diferencial que pode determinar o sucesso ou fracasso das organizações.

Atualmente, a logística é entendida como um processo estratégico que envolve o planejamento, a execução e o controle eficiente do fluxo e da armazenagem de produtos, serviços e informações, desde o ponto de origem até o consumidor final, com o objetivo de atender às exigências do cliente de maneira eficaz e com o menor custo possível.

A logística contemporânea, entendida como a nova racionalidade produtiva para a otimização do processo de globalização, é a base para a movimentação de mercadorias e produtos no tempo e no espaço, com exigências específicas projetadas pelo Estado e pelas empresas (Policarpo, 2024, p. 68).

Policarpo (2024, p. 68) evidencia como a logística contemporânea transcende a simples movimentação de mercadorias, assumindo o papel de uma racionalidade produtiva fundamental para a dinâmica da globalização. Do ponto de vista da Administração, essa perspectiva é essencial para compreender como os fluxos logísticos se articulam com as estratégias empresariais e com as políticas estatais, de modo a otimizar processos, reduzir custos e ampliar a competitividade.

Ao apontar que a logística opera com diretrizes específicas que são projetadas pelos agentes empresariais e pelo Estado (Policarpo, 2024). O autor ressalta a interdependência entre os setores público e privado na construção de redes eficientes, o que reforça a importância do planejamento logístico e da gestão estratégica para o desenvolvimento territorial e econômico. Assim, para o administrador, compreender essa lógica significa entender como decisões logísticas impactam diretamente nos resultados organizacionais, na inserção dos países no mercado global, e ainda, na própria satisfação dos clientes.

Nesse sentido, a logística contemporânea está fortemente integrada ao conceito de cadeia de suprimentos (ou *supply chain*), que se refere à rede interligada, coesa e de alto desempenho, entre empresas, pessoas, tecnologias, atividades e recursos envolvidos na produção e entrega de um produto ou serviço (Stadtler, 2014).

Não obstante, o crescimento contínuo das atividades logísticas está diretamente ligado, dentre outros fatores, a expansão do comércio eletrônico (e-commerce). Por isto, cabe definir que o e-commerce:

(...) é um modelo de negócio que utiliza a internet, onde pode ser feito por via WhatsApp, sites, aplicativos e entre outros meios. O e-commerce ou comércio eletrônico é, atualmente, uma forma de negócio em que os consumidores, clientes ou usuários acessam endereços eletrônicos ou plataformas on-line, para realizar transações, troca de informações e dados de maneira eficaz e específica (Silva et al, 2019).

Silva et al. (2019) destacam o papel central do e-commerce como um modelo de negócio adaptado às transformações digitais contemporâneas. No campo da Administração, especialmente nas áreas de marketing, logística e gestão estratégica, compreender o funcionamento do comércio eletrônico é essencial para atender às novas demandas do mercado e ao comportamento do consumidor moderno. Ao utilizar múltiplas plataformas digitais como WhatsApp, sites e aplicativos o e-commerce amplia o alcance das empresas, facilita a comunicação direta com o cliente e permite a realização de transações em tempo real. Além disso, o modelo promove uma gestão mais ágil de dados, essencial para a tomada de decisões baseada em métricas e performance. Portanto, o comércio eletrônico não é apenas uma tendência, mas uma necessidade para a sustentabilidade e inovação dos negócios em um cenário altamente competitivo e digitalizado.

De acordo com Santos (2022), a pandemia de COVID-19 gerou impactos significativos no setor empresarial, exigindo que muitos empreendedores

reformulassem suas estratégias de vendas. Diante desse cenário desafiador, o investimento em e-commerce e ações de marketing digital tornou-se uma alternativa essencial para manter a competitividade e alcançar os consumidores em isolamento. Essa reestruturação estratégica reforça a importância da adaptabilidade dos negócios frente a crises, destacando a digitalização como um caminho viável para a sustentabilidade empresarial.

Segundo Anjos (2024), o panorama do e-commerce no período pós-pandemia revela transformações significativas no comportamento do consumidor e nas estratégias das empresas. A partir da análise de relatórios da *Webshoppers*¹, observa-se que, entre 2021 e 2023, houve um crescimento expressivo no número de consumidores digitais, destacando-se a influência do frete gratuito como fator decisivo nas compras, além da popularização de práticas como lives de vendas. Regiões como o Sudeste lideraram o faturamento, enquanto outras, como o Nordeste e o Centro-Oeste, mostraram potencial de expansão. No entanto, apesar de recordes em vendas, a partir de 2022 começaram a surgir sinais de estabilidade e até mesmo desaceleração na quantidade de pedidos, embora o número de compradores online tenha se mantido estável.

Santos (2024) afirma que o período da pandemia do COVID-19 promoveu uma expansão sem precedentes do comércio eletrônico, trazendo modificações significativas para a interação entre as empresas e seus consumidores, por meio do ambiente virtual. Essa observação destaca como o cenário pandêmico serviu como um catalisador para mudanças estruturais no mercado, exigindo das empresas uma rápida adaptação tecnológica e estratégias digitais mais eficazes. O e-commerce deixou de ser apenas uma alternativa e passou a ocupar um papel central nas dinâmicas de consumo e relacionamento com o cliente, exigindo inovação constante e maior atenção às novas demandas do consumidor digital.

Em Goiás, o comércio eletrônico tem se destacado como um dos setores mais dinâmicos da economia nos últimos anos. Conforme os dados apontados por Santos (2024), as transformações digitais e as mudanças nos hábitos de consumo impulsionaram o segmento no estado, registrando um crescimento acelerado nas vendas online. Fatores que indicam um fortalecimento da infraestrutura digital e o

¹ Webshoppers: refere-se a um relatório de dados sobre o desempenho do e-commerce brasileiro, criado pela NielsenIQ Ebit, que utiliza pesquisas com consumidores para fornecer informações estratégicas sobre o mercado online.

aumento da confiança dos consumidores nesse tipo de transação. Esse avanço evidencia o potencial do mercado goiano no cenário nacional do e-commerce e revela importantes oportunidades para empresários e empreendedores da região.

De acordo com a notícia publicada pelo Conselho Regional dos Representantes Comerciais no Estado de Goiás (CORE-GO), o estado de Goiás apresentou um crescimento expressivo no comércio eletrônico nos últimos sete anos, alcançando um aumento de 399,2% nas vendas online entre 2016 e 2023 - um salto de R\$ 1,2 bilhão para R\$ 6,2 bilhões. Esse desempenho coloca Goiás entre os estados com maior expansão do setor no Brasil, superando inclusive a média nacional de crescimento, que foi de 286,7% no mesmo período. Esses dados evidenciam o fortalecimento do mercado consumidor goiano e a consolidação do e-commerce como uma ferramenta estratégica para o desenvolvimento econômico regional.

Apesar do cenário de crescimento registrado no estado de Goiás, o levantamento da Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado de São Paulo destaca disparidades entre as regiões brasileiras (Fecomercio-SP, 2017). Enquanto Goiás avança, estados da região Norte ainda enfrentam desafios logísticos que dificultam o avanço do comércio eletrônico, sobretudo, a partir dos desafios de infraestrutura como estradas, canais de escoamento e de distribuição (como centros logísticos de operações).

O estado de Goiás demonstra um desempenho acima da média nacional no setor de comércio eletrônico, o que reforça seu protagonismo no cenário digital brasileiro. Como indica Santos (2024), entre os anos de 2020 e 2022 o comércio eletrônico goiano obteve um aumento de R\$ 1,44 bilhão de faturamento. Esse crescimento acentuado revela não apenas o fortalecimento do comportamento de consumo digital da população local, mas também a capacidade de adaptação das empresas locais às novas dinâmicas de mercado. A expressiva expansão do e-commerce em Goiás reflete um ambiente favorável à inovação, ao empreendedorismo e ao uso de tecnologias como ferramentas estratégicas para impulsionar vendas, alcançar novos públicos e fortalecer a economia regional.

2.2 Os Sistemas de Entregas

O comércio eletrônico brasileiro apresentou crescimento exponencial nas últimas décadas, impulsionado principalmente pela ampliação do acesso à internet,

pela popularização dos smartphones e pelo aumento da confiança dos consumidores nas compras online. Esse desenvolvimento acompanhou a expansão da internet e a popularização dos dispositivos móveis, sendo fortemente impulsionado pela pandemia de COVID-19, comércio eletrônico no Brasil teve crescimento expressivo durante a pandemia, atingindo R\$ 187 bilhões em 2022.

Segundo dados oficiais do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) (2023) em sete anos, o valor total bruto movimentado foi de R\$ 628 bilhões, saindo de R\$ 36 bi em 2016 para R\$ 187 bi em 2022. No segmento B2C, destacam-se empresas como Magazine Luiza e Mercado Livre, Segundo os autores, a popularização dos negócios on-line impulsionou a criação de diversas empresas voltadas ao comércio eletrônico. Muitos desses modelos se caracterizam pela simplicidade, exigindo apenas um site e o acesso do consumidor à internet. Essa estrutura possibilita que pequenos empreendimentos atuem de forma competitiva, algo que seria mais difícil em estabelecimentos físicos (Abling, 2023). O segmento B2B também se adaptou, com casos como o da indústria de móveis planejados. O comércio transfronteiriço ganhou relevância, representando 55% das compras internacionais de brasileiros em plataformas chinesas.

Conforme notícia publicada pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL, 2025), houve um significativo aumento das vendas do e-commerce sobre a logística brasileira. Em 2021, as compras online no país atingiram um recorde de mais de R\$ 161 bilhões, representando um crescimento de 26,9% em relação ao ano anterior. Esse avanço expressivo impulsionou também o número de entregas, que ultrapassou 353 milhões. Como resultado, a logística passou a enfrentar novos desafios, principalmente no que diz respeito à eficiência, agilidade e integração da cadeia de suprimentos.

A demanda por entregas mais rápidas levou empresas a investirem em estratégias como a consolidação de cargas, que, segundo TOTVS (2024), é vista como uma estratégia eficiente no transporte de mercadorias, pois permite reunir pequenos envios em um único carregamento maior, utilizando um mesmo veículo ou container para transportar produtos de diferentes remetentes e o uso do transporte aéreo. Além disso, o setor logístico tem se adaptado às novas exigências do mercado digital, como o atendimento “on demand” e a redução de prazos, o que reforça a importância de uma infraestrutura moderna e preparada para atender ao crescimento contínuo do comércio eletrônico no Brasil. Somado a isso, observa-se que,

paralelamente à consolidação de cargas, intensificam-se processos de parceria logística e terceirização, ampliando o mercado de atuação de empresas especializadas em entrega, como as analisadas no presente Trabalho de Conclusão.

No estudo feito por Galdino (2023), após análise dos resultados que, a partir da ideia de criar uma reputação para as empresas pesquisadas, a organização responsável desenvolveu um ranking de medalhas (bronze, prata, ouro e diamante), em que cada nível representa o status da empresa de acordo com a certificação da NielsenIQ Ebit. Essa avaliação é feita com base na opinião dos consumidores, considerando critérios como: intenção de compra futura, cumprimento de prazos de entrega, indicação da loja a amigos e comentários deixados pelos clientes.

Com base nos dados apresentados, observa-se que a maioria das empresas atuantes no e-commerce também possuem lojas físicas, muitas delas com mais de 50 anos de existência. Isso comprova que o comércio eletrônico alcançou empresas de diferentes perfis, transformando até mesmo a forma de comercialização em lojas físicas. Um aspecto interessante identificado na pesquisa é que lojas com menor número de avaliações, quando comparadas às demais, apresentam índices mais altos de intenção de recompra, entregas pontuais e número razoável de indicações. Isso demonstra que empresas com muitos comentários não são, necessariamente, as líderes em fidelização e pontualidade de entrega.

Galdino (2023) ainda destaca que foram coletadas 3.887.516 avaliações no total, segundo os dados da NielsenIQ Ebit (2022). A Lojas Americanas e o Submarino obtiveram cerca de 1 milhão de avaliações cada. O Magazine Luiza, empresa com forte presença física e digital, aparece em destaque com mais de 767 mil avaliações. Já a KaBuM!, especializada em eletrônicos e informática, contou com 349 mil avaliações e segue o modelo híbrido de vendas. A C&A, com quase 200 mil avaliações, superou a Riachuelo, que teve 134 mil. A Pichau Informática, mesmo atuando apenas no ambiente digital, obteve 128 mil avaliações. A Kalunga.com, especializada em papelaria e materiais de escritório, teve 119 mil avaliações.

No setor de cosméticos, a Embelleze.com teve 12 mil avaliações, enquanto a Skala teve apenas 1.333 e a Salon Line 962. No que diz respeito às entregas no prazo, todas as empresas apresentaram desempenho satisfatório, com média de 93%. Esse fator logístico é fundamental para a fidelização do cliente e se torna um diferencial competitivo, especialmente em um cenário de alta demanda. Mesmo empresas com menor índice de indicação mantêm níveis elevados de entrega pontual, reforçando a

importância da logística eficiente no e-commerce (NielsenIQ Ebit, 2022).

Com base na análise apresentada, é possível concluir que, no comércio eletrônico, a fidelização do cliente e a reputação da empresa não estão necessariamente ligadas ao volume de avaliações recebidas, mas sim à qualidade da experiência proporcionada. Empresas com menor visibilidade conseguem alcançar altos índices de intenção de recompra e recomendação, demonstrando que a confiança do consumidor pode ser conquistada por meio de um atendimento eficiente, entregas pontuais e compromisso com o cliente. Além disso, a presença física da loja, embora ainda relevante, não é determinante para o sucesso no ambiente digital, o que reforça a importância de estratégias integradas e da excelência no serviço prestado como diferencial competitivo no mercado online.

Segundo notícia divulgada pela TOTVS (2024), em seu site oficial, o serviço de entrega é fundamental para o sucesso das empresas, mas enfrenta diversos desafios que exigem uma gestão eficiente e bem estruturada. Entre os principais obstáculos apontados estão a gestão de estoque, que deve permitir localizar produtos rapidamente e identificar a necessidade de reposição; a roteirização, essencial para selecionar as melhores rotas e economizar tempo e combustível; além da manutenção da frota, que deve estar sempre em boas condições para evitar atrasos. A TOTVS ainda destaca a importância de utilizar o veículo adequado para cada tipo de entrega, especialmente em negócios com produtos variados. Esses desafios reforçam a necessidade de planejamento, tecnologia e parcerias eficazes para garantir um serviço de entrega ágil e confiável.

Diante dos desafios destacados na notícia divulgada pela TOTVS (2025), fica evidente que um serviço de entrega eficiente vai muito além de simplesmente transportar produtos ele exige organização, tecnologia, planejamento estratégico e mão de obra qualificada. Superar obstáculos como a roteirização, a manutenção da frota e a gestão de estoque é essencial para garantir a satisfação do cliente e a competitividade no mercado. Portanto, investir na melhoria contínua dessas etapas logísticas não é apenas uma necessidade operacional, mas uma estratégia decisiva para o sucesso de qualquer empresa.

2.3 A experiência do consumidor no recebimento do e-commerce

Do Breviário (2025) diz que o comportamento dos consumidores é

considerado um elemento fundamental para todo e qualquer de mercado. Isto porque as decisões de compra estão fortemente relacionadas à busca por exclusividade e por experiências personalizadas, Isso reforça a ideia de que, no cenário atual de consumo, entender o comportamento do consumidor é essencial para o sucesso de qualquer negócio. Ao destacar que as decisões de compra estão ligadas à exclusividade e à experiência personalizada, o autor aponta para uma tendência cada vez mais presente: o consumidor moderno não busca apenas produtos ou serviços, mas sim vivências únicas que atendam às suas necessidades e desejos específicos.

Essa abordagem é especialmente relevante no comércio eletrônico e no setor de entregas, onde a personalização da jornada de compra e a agilidade na entrega se tornam diferenciais competitivos decisivos, de acordo com os dados de De Carvalho (2021), o processo da jornada de compra do consumidor é fortemente influenciado pela credibilidade, pela interação e pelo relacionamento estabelecido, fatores que contribuem para tornar as vendas online mais efetivas. Assim, empresas que compreendem e se adaptam ao comportamento do consumidor conseguem não só atrair, mas também fidelizar seus clientes em um mercado altamente competitivo.

Segundo notícia divulgada pela revista Exame (2021), a experiência do consumidor é apontada como o principal desafio do comércio eletrônico. Com o crescimento das compras online e consumidores cada vez mais exigentes, é essencial que os vendedores estejam conectados a ecossistemas que garantam o cumprimento dos prazos e a eficiência na entrega dos produtos. A logística, especialmente em um país de dimensões continentais como o Brasil, representa um dos maiores obstáculos para o e-commerce nacional, sobretudo para pequenas empresas. A adoção de soluções como o *Customer Experience as a Service* (CXaaS) tem sido fundamental para oferecer experiências de compra impecáveis, desde a escolha dos produtos até a entrega final, ajudando as empresas a serem mais proativas e a se anteciparem a possíveis problemas que seus clientes possam enfrentar durante a jornada de compra.

Em conclusão, a integração de estratégias que priorizem a experiência do consumidor, aliada a soluções logísticas eficientes, é crucial para o sucesso no comércio eletrônico. Empresas que investem em tecnologias e práticas que antecipam as necessidades dos clientes e garantem entregas rápidas e seguras tendem a se destacar em um mercado cada vez mais competitivo e exigente.

Portanto, a logística se apresenta como um eixo estruturante do e-commerce

contemporâneo, especialmente diante da transformação digital acelerada pela pandemia. No contexto regional, como em Goiás, a expansão do comércio eletrônico demonstra não apenas uma adaptação tecnológica das empresas, mas também a necessidade de sistemas logísticos eficientes que atendam às novas demandas dos consumidores e sustentem o crescimento contínuo desse modelo de negócios.

2.4 Qualidade na Entrega do E-commerce

A qualidade na entrega é um dos fatores determinantes para o sucesso do e-commerce, influenciando diretamente a satisfação e a fidelização dos clientes, Andrade e Lelis (2024, p.3) falam que “A entrega de peças equivocadas não apenas gera insatisfação imediata, mas também compromete a confiança do cliente, por conseguinte, a fidelidade à marca”.

No ambiente digital, em que o consumidor não tem contato físico com o produto antes da compra, a eficiência na entrega representa a principal experiência tangível com a marca. Aspectos como pontualidade, integridade da mercadoria e comunicação transparente sobre o status do pedido são fundamentais para garantir a credibilidade e a confiança no processo de compra online, como dito por Andrade e Lelis (2024, p. 6).

A entrega pontual pode ser um diferencial competitivo, contribuindo para a fidelização dos clientes, enquanto a falta de cumprimento dos prazos pode resultar em insatisfação e reclamações públicas, impactando negativamente a reputação da empresa (Andrade; Lelis, 2024, p. 6).

Em cidades de porte médio, como Posse (GO), os desafios logísticos se tornam ainda mais evidentes, pois a infraestrutura viária limitada e a distância dos grandes centros de distribuição impactam o tempo e o custo das entregas. Nesse contexto, a qualidade na entrega depende não apenas da eficiência interna das empresas locais, mas também da integração com transportadoras regionais e nacionais. Andrade e Lelis (2024) indicam, ainda, que a qualidade do serviço de entrega é fundamental para a satisfação do cliente, pois complementa a qualidade do produto. Consumidores mais exigentes avaliam todo o processo de compra, incluindo a entrega. Assim, um bom serviço pode ser decisivo na escolha da empresa.

O uso de tecnologias de rastreamento, sistemas de gestão de pedidos

Enterprise Resource Planning (ERP), como o Odoo (gratuito) e outros sistemas pagos; adoção de parcerias logísticas estratégicas pode melhorar significativamente o desempenho das operações, reduzindo falhas e atrasos. Ballou (2006) já observava a importância do estabelecimento de estratégias operacionais na cadeia logística, seja na consolidação de parcerias ou terceirizações como ações para promover a redução dos custos de transporte e, até mesmo, para ampliar a eficiência das rotas de entrega.

Além disso, investir na qualidade da entrega vai além do transporte em si, envolve um planejamento logístico que contemple desde o armazenamento até o pós-venda, pois como dito por Giacobbo e Ceretta (2010, p.3) “[...] através do planejamento logístico, a empresa deve estruturar toda sua plataforma de operação, definindo seus padrões de níveis de serviços que serão oferecidos aos seus clientes”. O acompanhamento das etapas da distribuição e o atendimento rápido a imprevistos, como extravios ou trocas, fortalecem a imagem da empresa e aumentam a competitividade no mercado digital.

2.5 Nível de Satisfação dos Clientes

A satisfação do cliente no comércio eletrônico é um dos principais sinais da qualidade do serviço de entrega e da eficácia operacional das empresas. Esse elemento atua como um termômetro da experiência do consumidor, refletindo diretamente a percepção da marca e a lealdade do cliente. A entrega, por ser o último ponto de contato entre o cliente e a empresa, é um momento crucial para fortalecer a confiança e a. Nesse contexto, Faustino e Lima (2024, p. 8) afirmam que um dos aspectos mais importantes da experiência de compra reside no processo de entrega, visto como a “última interação tangível entre a empresa e o consumidor”. Esse momento atende às expectativas criadas desde o início da compra até a entrega do produto, sendo crucial para a construção da satisfação.

A percepção de satisfação do cliente é construída a partir da comparação entre o que foi prometido e o que realmente foi fornecido. Quando o serviço oferecido atende ou ultrapassa as expectativas, o resultado costuma ser favorável. De Melo Caires (2024, p. 44) reforça essa conexão ao declarar que “a satisfação do cliente é resultado do processo comparativo entre a expectativa criada no momento da compra com o que perceberam ter recebido no pós-compra, atendendo em algum nível suas necessidades”. Portanto, aspectos como pontualidade, qualidade do produto e

embalagem, comunicação transparente e rastreamento eficaz são essenciais para assegurar uma imagem favorável da empresa e fortalecer a fidelidade do cliente.

Para avaliar com precisão a satisfação no comércio eletrônico, é essencial entender como o cliente percebe a qualidade do serviço prestado. Giacomel et al. (2019) apoiam essa perspectiva ao enfatizar o Modelo baseado na Performance Percebida, que sugere que a avaliação da satisfação pode ser obtida por meio da análise da percepção de performance. Esse modelo permite identificar com mais precisão os pontos fortes e as deficiências na entrega, direcionando medidas corretivas e fomentando melhorias constantes nas operações logísticas.

Ademais, a satisfação do cliente depende de diversos fatores que transcendem o ato da compra ou da entrega. De Melo (2017) enfatiza que a experiência positiva do cliente é fruto de cinco componentes fundamentais: qualidade intrínseca, preço, serviço, ética e segurança. A qualidade intrínseca avalia as características do produto ou serviço; o custo analisa a relação custo-benefício percebida; o atendimento envolve o cumprimento rigoroso dos prazos e locais de entrega; a moral refere-se ao bem-estar dos colaboradores, que influencia diretamente na qualidade do atendimento; e a segurança diz respeito à confiabilidade e à responsabilidade nas transações.

Assim, a satisfação do cliente no comércio eletrônico é um fenômeno de várias dimensões, englobando elementos operacionais e emocionais. O cumprimento de prazos, a entrega de produtos em boas condições e uma comunicação eficaz entre a empresa e o cliente são fatores que tornam a experiência de compra uma vantagem competitiva. Dessa forma, as empresas que apostam na excelência logística e na qualidade da entrega fortalecem sua imagem no mercado digital e ampliam sua habilidade de conquistar a fidelidade dos clientes, assegurando sustentabilidade e destaque em um cenário cada vez mais competitivo.

2.6 Gerenciamento de Entregas: Oportunidades e Desafios

Nos últimos anos, o crescimento acelerado do comércio eletrônico transformou o modo como produtos são adquiridos e distribuídos, inclusive em cidade de pequeno e médio porte, como Posse - Goiás. Essa expansão trouxe novas demandas para o setor logístico, exigindo maior eficiência, controle e agilidade no processo de entrega. Segundo Francisco et al. (2022) atualmente, a logística vem

evoluindo para acompanhar as transformações do mercado, incorporando novas tecnologias que ampliam a eficiência e a produtividade das empresas.

Ferramentas como a Internet das Coisas (IoT) e o Big Data fazem parte desse avanço, integrando-se ao conceito de Logística 4.0, que moderniza e aperfeiçoa os processos operacionais. Entre as oportunidades, destaca – se o avanço tecnológico que permite às empresas modernizarem seus processos logísticos. O uso de sistemas integrados de gestão, ferramentas de rastreamento em tempo real e o fortalecimento de parcerias com transportadoras da região podem ampliar a cobertura de atendimento e contribuir para o crescimento econômico local.

De acordo com Francisco et al. (2022), a logística moderna envolve todo o processo de movimentação de materiais dentro e fora da empresa, abrangendo desde a chegada das matérias-primas, o controle de estoques e a produção até a distribuição final dos produtos aos consumidores. No entanto, todas estas dimensões possuem desafios que precisam ser diagnosticados e gerenciados.

No contexto específico da logística de entregas de produtos aos clientes finais existem desafios operacionais específicos, que vão desde a roteirização até a gestão eficiente dos prazos de entrega (Ballou 2006; Nogueira, 2016). A roteirização consiste na escolha da melhor rota de transporte, de forma que reduza o tempo de trânsito dos produtos, e que, segundo Ballou (2006) tem reflexo direto nos custos das operações dos serviços de entrega.

ainda são expressivos em Posse e região. A escassez de transportadoras atuando no município e a falta dos centros de distribuição limitam a frequência e pontualidade das entregas. Segundo Francisco et al. (2022), as operações logísticas são bastante segmentadas, abrangendo desde o recebimento até o transporte das mercadorias, e qualquer falha ou operação incorreta nessa gestão pode gerar os principais problemas relacionados à entrega.

Outro obstáculo importante é a necessidade de mão de obra qualificada para lidar com as novas tecnologias e práticas logísticas do e-commerce. Muitos novos empreendedores apresentam dificuldade para se integrarem as plataformas digitais, o que restringe o alcance e a eficiência das operações de entrega. Segundo Lopes (2019, p. 3) as atividades operacionais da logística: “são bastante segmentadas, abrangendo desde o recebimento até o transporte das mercadorias, e qualquer falha ou operação incorreta nessa gestão pode gerar os principais problemas relacionados à entrega”. A seguir, apresenta-se uma tabela que resume as principais oportunidades

associadas à gestão de entregas no e-commerce.

Quadro 01. Síntese das Oportunidades da Gestão de Entregas do E commerce:

Dimensões de Oportunidade	Impactos aos Clientes e Empresas	Referências
Facilidade e Comodidade	O comércio eletrônico proporciona praticidade e rapidez na compra e entrega de produtos, fator que influencia de forma relevante a decisão de compra do consumidor.	Gomes et al. (2022)
Rapidez e Eficiência na Entrega	Utilizando as rotas mais eficientes para que o produto chegue ao destino com agilidade e segurança, a escolha adequada beneficia não apenas o consumidor final, mas também a empresa contratante do serviço de entrega e a empresa responsável pela execução do transporte.	Ataíde (2011)
Consolidação de Carga	Otimiza transporte ao agrupar pequenos envios, reduzindo custos operacionais. Para clientes, pode diminuir frete.	TOTVS (2024)
Sustentabilidade e Competitividade	A nova fase do desenvolvimento industrial vai além da automação, promovendo uma reestruturação estratégica para aumentar a eficiência, reduzir desperdícios e melhorar continuamente, fortalecendo a competitividade e a sustentabilidade das empresas.	Dos Santos (2025)
Rastreabilidade	A tecnologia otimiza o controle de processos e a rastreabilidade de informações, melhorando a gestão de dados e a visibilidade operacional, o que permite identificar falhas, baixa produtividade e situações que exigem intervenção imediata.	Da silva (2020)

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Na sequência, apresenta-se uma síntese dos principais desafios apontados pela literatura especializada da área da logística de entrega de produtos do e-commerce:

Quadro 02. Síntese dos Desafios da Gestão de Entregas do E-commerce:

Dimensões de Desafios	Impactos aos Clientes e Empresas	Referências
Atraso na Entrega	Impacta negativamente a intenção de recompra dos clientes e consequentemente o desempenho da empresa.	Espartel (2008)
Devoluções e Trocas	Impacta diretamente a decisão de compra, gera os custos operacionais e a imagem da marca, tornando-se um fator essencial para a competitividade e a fidelização no mercado.	Koch (2022)
Escassez de Mão de obra	Impacta na eficiência operacional, aumenta os custos e pode comprometer a qualidade e agilidade dos serviços prestados, resultando em atrasos e menor satisfação dos consumidores.	Ribeiro (2010)
Custos no Frete	Impacta no custo total das operações logísticas, reduz a margem de lucro e competitividade no mercado. Além de gerar insatisfação por conta da alta nos preços	Robles (2004)

Falta da Gestão da Qualidade	Impacta em falhas nos processos, aumento de custos operacionais, desperdício de recursos e perda de competitividade no mercado, causando insatisfação devido à baixa qualidade dos produtos ou serviços.	Lizardo (2020)
-------------------------------------	--	----------------

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Dentre as dimensões apontadas no quadro acima, nota-se que, por vezes, os desafios logísticos estão interligados entre si. O que denota que o gerenciamento da cadeia de distribuição demanda um olhar apurado sobre as dimensões estratégicas, táticas e operacionais das atividades de transporte, recebimento e armazenamento.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Caracterização Geral da Pesquisa

A metodologia constitui o conjunto de técnicas e procedimentos que orientam a execução da pesquisa, assegurando que os resultados obtidos sejam válidos e confiáveis. Ela tem como propósito principal guiar o pesquisador durante a coleta, análise e interpretação dos dados, permitindo uma compreensão mais aprofundada do fenômeno estudado. Segundo Almeida (2021, p. 09), “a metodologia é a aplicação de métodos e procedimentos que auxiliarão na observação e na coleta de dados, para que se chegue a um resultado e/ou comprovação”, o que confirma seu papel essencial para garantir a credibilidade científica.

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, de abordagem mista, combinando aspectos quantitativos e qualitativos para compreender o cenário da logística e da distribuição de mercadorias no município de Posse (GO). A escolha dessa abordagem busca assegurar uma visão abrangente sobre o tema, unindo dados numéricos e interpretações descritivas. Bueno (2021) explica que a abordagem quantitativa permite medir e analisar fenômenos com base em relações de causa e efeito, enquanto a qualitativa busca compreender significados, percepções e interpretações individuais dos participantes, tornando o estudo mais completo e contextualizado.

O delineamento adotado é exploratório e descritivo, visto que o objetivo é compreender um fenômeno ainda pouco estudado na região e descrever suas

principais características. Raupp e Beuren (2006) afirmam que as pesquisas exploratórias possibilitam o aprofundamento de conceitos preliminares, fornecendo subsídios para novas descobertas, enquanto Gil (2008) destaca que os estudos descritivos permitem retratar com exatidão as práticas observadas no campo de pesquisa. Dessa forma, o estudo propõe compreender as estratégias logísticas e o nível de satisfação dos consumidores locais de forma ampla e detalhada.

3.2. Caracterização dos Instrumentos de Coleta de Dados

A população da pesquisa foi composta 05 por gestores e responsáveis pela logística de empresas de Posse (GO) que atuam na distribuição de produtos do comércio eletrônico, além de consumidores desses serviços. Cabe destacar que o município possui 07 (sete) empresas que atuam neste segmento, no entanto, deste total foram selecionadas 05 (cinco) empresas locais, tendo em vista a disponibilidade dos seus gestores para receber os pesquisadores *in loco* no período de coleta dos dados a partir das entrevistas semiestruturadas (Minayo, Costa, 2018). Este modelo foi definido, tendo em vista a maior capacidade dos entrevistadores guiarem a coleta dos dados a partir do enfoque da pesquisa.

O período de visitas as empresas respondentes ocorreu entre: 10 e 22 de outubro de 2025. Nesta oportunidade foi possível aos pesquisadores identificarem na prática como ocorrem os processos de recebimento, separação, armazenamento e distribuição em cada uma das empresas visitadas. Além das suas especificidades operacionais, a observação presencial permite compreender detalhes da estrutura física e de tecnologia das empresas pesquisadas. Como enfatiza Gil (2008), a observação na pesquisa de campo proporciona uma compreensão mais ampla do objeto de pesquisa.

A coleta dos dados junto aos gestores se estruturou a partir de um roteiro de entrevista composto por 11 (onze) questões, sendo destas: 10 (dez) questões fechadas e 01 (uma) questão aberta, como registra o Apêndice I deste trabalho.

Outra dimensão da coleta de dados foi referente a percepção dos clientes do município de Posse (GO) sobre os serviços de entrega ofertados pelas empresas logísticas de entrega de e-commerce. Neste sentido foi estabelecido um questionário semiestruturado com: 7 (sete) questões fechadas por meio do *Google Forms*. O Apêndice II apresenta o instrumento como foi aplicado. Este formulário eletrônico foi

aplicado entre 11 (onze) de outubro e 07 (sete) de novembro 2025. O instrumento foi aplicado por meio do método bola de neve, uma vez que o formulário foi disponibilizado em redes sociais como Instagram e grupos locais de Whatsapp, buscando captar o maior quantitativo possível de respondentes durante o seu período de aplicação. Desta forma, foram coletado 132 respostas válidas.

A amostragem definida é a não probabilística por conveniência, em virtude da facilidade de acesso e disponibilidade dos respondentes. Essa escolha, segundo Zanella (2011), é adequada em contextos onde o pesquisador busca compreender um grupo específico, com foco na relevância das informações obtidas.

Os instrumentos foram organizados em perguntas abertas e fechadas, de modo a permitir tanto a quantificação quanto a análise interpretativa das respostas. Bastos et al. (2023) destacam que o uso do questionário como ferramenta metodológica oferece flexibilidade e amplitude na coleta de dados, sendo eficaz para compreender percepções e comportamentos de diferentes públicos. As entrevistas, por sua vez, possibilitaram explorar informações mais detalhadas e identificar os principais desafios enfrentados pelos gestores logísticos em suas rotinas operacionais.

3.2 Caracterização da Análise dos Dados Coletados

Após a coleta, os dados gerados pelo Google Forms foram submetidos à análise quantitativa e qualitativa. Os resultados numéricos foram tratados por meio de análise estatística descritiva. Já as informações qualitativas passaram por análise de conteúdo, identificando padrões e categorias temáticas que permitiram compreender o contexto estudado, e fazendo conexões com as dimensões teóricas do referencial definido pela presente investigação.

Além disto, as dimensões coletadas a partir da observação junto as empresas visitadas e das entrevistas junto aos clientes (usuários) dos serviços de entrega do e-commerce do município de Posse, configurando, desta forma, uma triangulação dos dados captados ao longo da pesquisa. Como observa Minayo (2012), o método da triangulação dos dados permite uma análise mais aprofundada do objeto investigado.

Neste caso, os serviços das empresas de logística de última milha pôde ser compreendido a partir das percepções dos seus gestores, dos seus usuários locais e a partir da análise dialógica entre a teoria e a observação dos contextos práticos

observados junto as empresas.

4. ESTUDO DE CASO: AS EMPRESAS DE LOGÍSTICA PARA E-COMMERCE EM POSSE (GO)

4.1 O Perfil das Empresas Pesquisadas

O avanço do comércio eletrônico tem transformado significativamente o cenário logístico em todo o país, e na cidade de Posse, localizada no estado de Goiás, essa realidade não é diferente. Com o crescimento das vendas online e o aumento da demanda por entregas rápidas e eficientes, surgem empresas especializadas em logística e transporte voltadas para atender esse novo perfil de consumidor. Essas empresas desempenham um papel essencial na cadeia de suprimentos, garantindo que produtos adquiridos em plataformas digitais cheguem com agilidade, segurança e a qualidade ao destino final. Diante desse contexto, torna-se relevante traçar um perfil das empresas de entrega e logística que atuam em Posse, analisando suas características e estratégias para o fortalecimento do comércio eletrônico e regional.

Nesse sentido, o crescimento das vendas online impulsionou a necessidade de empresas especializadas em transporte e distribuição, que garantam eficiência, rapidez e qualidade nas entregas. Segundo Ballou (2006), a logística representa um elo fundamental entre o produto e o cliente, sendo um fator decisivo para o sucesso das operações no comércio eletrônico. Para tanto, foram entrevistadas cinco empresas do município, a fim de compreender melhor seus modelos de operação, desafios enfrentados e contribuições para o desenvolvimento econômico da região.

O Quadro 03, apresentado na sequência, traz um panorama a respeito do perfil destas empresas logísticas situadas no município de Posse:

Quadro 03. Caracterização das Empresas Entrevistadas:

	Tempo de Atuação no Mercado	Porte da Empresa	Tempo de Atuação no Comércio Eletrônico (e-commerce)
Empresa A	De 1 ano e 1 dia a 3 anos	Empresa de grande porte	De 1 ano e 1 dia a 3 anos
Empresa B	De 1 ano e 1 dia a 3 anos	Empresa de médio porte	De 1 ano e 1 dia a 3 anos

Empresa C	Mais de 5 anos	Empresa de grande porte	Mais de 5 anos
Empresa D	Mais de 5 anos	Microempresa	Mais de 5 anos
Empresa E	De 3 anos e 1 dia a 5 anos	Empresa de médio porte	De 3 anos e 1 dia a 5 anos

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

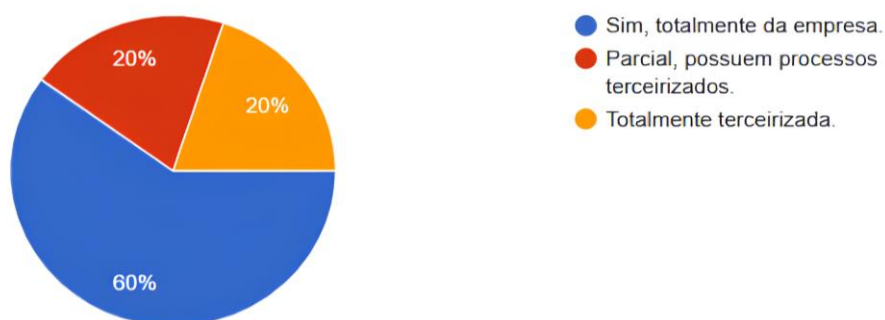
A empresa A, que está no mercado há 1 a 3 anos, é considerada uma empresa de grande porte. Com exceção do Mercado Livre, ela atua como distribuidora logística para várias plataformas de e-commerce, incluindo Magalu, Shopee, Temu e Casas Bahia. Por outro lado, a empresa B, de porte médio e com o mesmo período de atuação, concentra suas operações exclusivamente nas entregas realizadas por meio da Shopee.

Por outro lado, a empresa C está no mercado e no comércio eletrônico há mais de cinco anos. É uma empresa de grande porte que atende a plataformas como Magalu e Casas Bahia, com foco especial em pedidos de maior volume. Apesar de ter mais de cinco anos de experiência, a empresa D é uma microempresa que opera de maneira similar à empresa A, oferecendo serviços de distribuição logística para diversas plataformas de e-commerce, porém em uma escala menor e com um foco operacional distinto.

Por último, a empresa E, de porte médio e em operação há três a cinco anos, concentra-se unicamente nas entregas para o Mercado Livre. Isso demonstra um modelo de especialização logística focado em um único canal de vendas online.

Em geral, observa-se que as empresas analisadas adotam diversas estratégias e níveis de atuação no setor logístico do comércio eletrônico, o que reflete a variedade de modelos operacionais e formas de inserção no mercado digital. O gráfico a seguir mostra dados sobre a presença de estruturas logísticas internas nas empresas que foram entrevistadas:

Figura 01. As Empresas Possuem Estruturas Próprias de Logística:



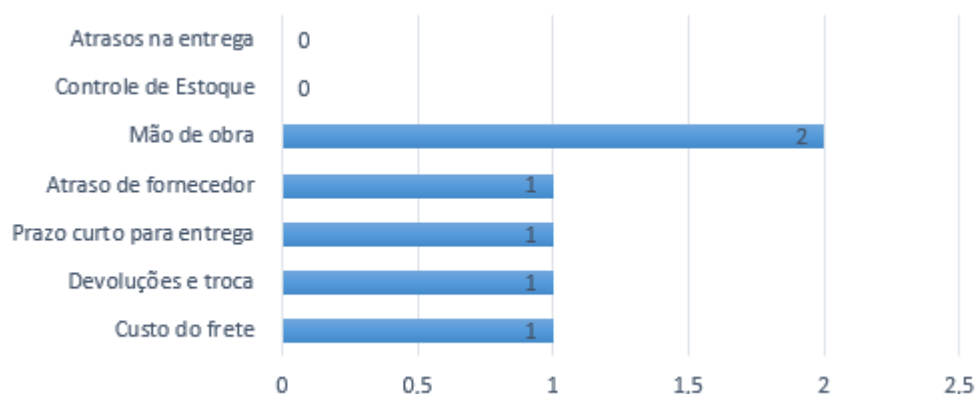
Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Conforme os dados apresentados, 60% das empresas declararam ter uma estrutura logística completamente própria, o que significa que executam todas as etapas do processo internamente. Por outro lado, 20% das empresas afirmaram que apenas parte dos processos está internalizada, dependendo de terceiros para realizar certas atividades. As outras 20% afirmaram que sua logística é completamente terceirizada. Esses resultados mostram que a maioria das empresas ainda opta por manter o controle direto sobre suas operações logísticas, possivelmente em busca de maior autonomia e eficiência.

Esses resultados estão alinhados com o que Galdino (2023) destaca sobre o papel estratégico da logística nas empresas, pois ela permite entregas ágeis e eficazes, além de ajudar na diminuição de custos e no aumento da competitividade. A predominância de empresas com logística própria reforça essa perspectiva, evidenciando que o controle direto das operações é visto como um diferencial competitivo. Nesse contexto, a decisão de manter uma estrutura interna ou terceirizar processos logísticos deve estar em sintonia com a estratégia de cada empresa, visando eficiência e sustentabilidade no mercado atual.

A figura a seguir apresenta os principais desafios para promover a melhoria nas operações de distribuição do e-commerce em Posse (GO):

Figura 02: Principais Desafios para Melhoria do E-Commerce em Posse (GO):



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Com base dados apresentados no gráfico, observa-se que o principal desafio logístico identificado pelas empresas está relacionado à mão de obra, que aparece com o maior número de ocorrências (2). Analisando os demais desafios atrasos de fornecedores, prazos curtos para entrega, devoluções e trocas, controle de estoque, custos do frete e atrasos na entrega, onde apresentam apenas uma ocorrência cada, demonstrando que, embora estejam presentes nas operações, possuem impacto um pouco inferior em comparação à dificuldade relacionada à disponibilidade e qualificação da mão de obra.

Essa distribuição evidencia que, apesar de vários fatores afetarem o desempenho logístico das empresas analisadas, a falta de mão de obra é o ponto mais sensível e recorrente entre os participantes. Os demais desafios aparecem de forma equilibrada, cada um representando uma parcela semelhante das dificuldades enfrentadas, o que indica que todos merecem atenção no processo de melhoria logística, ainda que não tenham o mesmo peso do principal obstáculo identificado.

No contexto analisado, fica claro que a mão de obra exerce influência significativa no funcionamento da cadeia de distribuição, enquanto os demais desafios, mesmo ocorrendo com menor frequência, compõem um conjunto de fatores que podem prejudicar prazos, custos e a qualidade das entregas caso não sejam gerenciados adequadamente. De acordo com Policarpo (2024), a logística envolve uma rede complexa de atividades interdependentes, em que qualquer falha seja na operação, no planejamento ou na mão de obra pode comprometer o desempenho de toda a cadeia e ampliar os desafios enfrentados pelas empresas.

Com isso, a análise evidencia que a logística pode envolver fatores mais

complexos, já que cada empresa pode apresentar uma dificuldade ou falha de acordo com sua realidade. Diante disso, torna-se essencial que as empresas mantenham atenção constante às suas operações, buscando aprimorar processos, qualificar a mão de obra e adotar ferramentas que assegurem maior eficiência e competitividade na cadeia de distribuição.

No período de identificação dos possíveis desafios logísticos enfrentados pelas empresas de última milha (entrega de produtos aos clientes finais) foi levantada a importância de entender como essas empresas se organizam para atender a picos de demanda, como a Black Friday. Essa análise possibilita a identificação de fragilidades operacionais, a avaliação do nível de planejamento implementado e a compreensão de como essas empresas gerenciam situações de pressão que afetam diretamente o prazo e a qualidade das entregas.

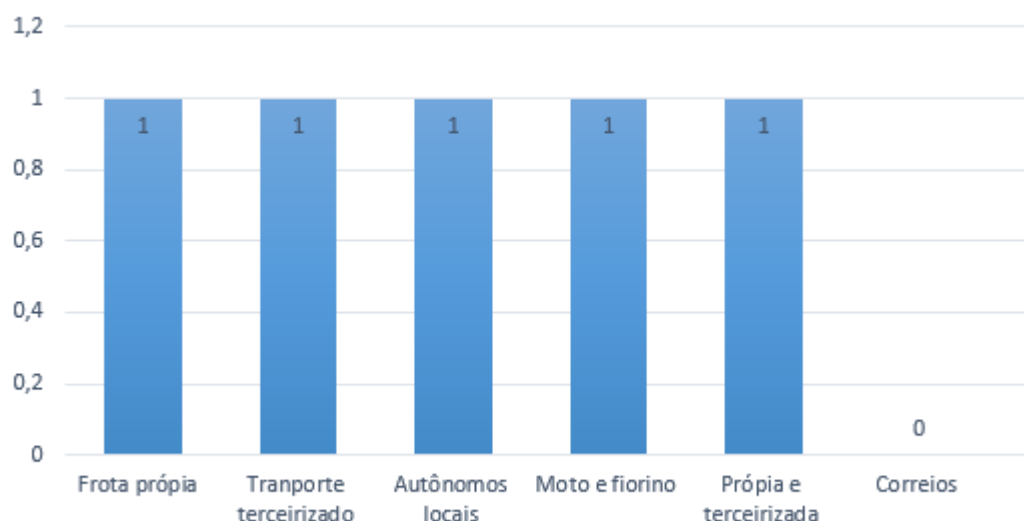
A análise mostra que as empresas preparam –se para os períodos de grande demanda, como a *Black Friday*². Observa – se que não houve respostas indicando que a empresa “nunca” ou “raramente” preparam – se, o que demonstra que todas as empresas representadas realizam planejamento para esses momentos. Grande parte das respostas está concentrada na opção “frequentemente se prepara”, indicando que essa é a prática mais comum entre os participantes. Também há u número relevante de respostas na categoria “sempre se prepara” embora em menor quantidade.

De forma geral, o gráfico revela que as empresas possuem uma postura proativa em relação à preparação para picos de demanda. A predominância do preparo frequente sugere que apesar de nem todas manterem uma preparação contínua, há um reconhecimento claro da importância de organizar operações e recursos antes de períodos críticos. Assim, conclui – se que o planejamento para alta demanda é uma prática adotada pela totalidade das empresas e em todos os meses do ano, buscando assim manterem o padrão de excelência durante todo o período anual.

O gráfico a seguir mostra os principais meios de transporte usados para as entregas, destacando como as empresas diversificam suas operações logísticas para atender à demanda.

² A Black Friday é uma data comercial que ocorre na sexta-feira seguinte ao feriado de Ação de Graças nos Estados Unidos, marcada por grandes promoções em lojas físicas e virtuais.

Figura 03. Quais Meios de Transportes são Utilizados para as Entregas:



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

O gráfico mostra a diversidade de modais utilizados pelas cinco empresas entrevistadas para realizar entregas em Posse - GO. Há uma distribuição equilibrada entre frota própria, transporte terceirizado, autônomos locais, moto e fiorino, além da modalidade própria e terceirizada, cada um com um voto. Isso indica ausência de um padrão logístico dominante, revelando que as empresas adotam estratégias diferentes conforme custo, agilidade, disponibilidade de recursos ou tipo de produto. Vale destacar que os Correios não receberam nenhum voto, sugerindo preferência por soluções mais rápidas e flexíveis, enquanto o uso de moto e fiorino aparece como alternativa mencionada por um dos entrevistados, evidenciando adaptações ao contexto local.

O uso de várias modalidades de entrega pelas empresas de Posse evidencia a complexidade das operações logísticas na região. Isso está alinhado com a análise de Lopes (2019), que afirma que qualquer erro ou escolha inadequada nas etapas do transporte pode afetar significativamente a eficácia do serviço. Assim, a adoção simultânea de frota própria, transportes terceirizados e entregadores autônomos demonstra o empenho das empresas em estruturar seus processos para assegurar mais agilidade e minimizar complicações na etapa final da entrega.

Observou-se também que todas as empresas participantes realizam suas entregas exclusivamente nas cidades do entorno e na própria região. Esse dado mostra que a atuação logística ainda se concentra em distâncias curtas, o que reforça

o caráter regional do e-commerce local. Além disso, algumas empresas possuem filiais que atendem áreas próximas, o que acaba delimitando a região de atuação de cada unidade. Essa divisão territorial é adotada com o objetivo de garantir maior agilidade no processo de entrega, evitando deslocamentos mais longos e otimizando o tempo de atendimento ao cliente.

Para compreender como ocorre a organização das entregas, questionou-se os gestores sobre o processo de roteirização utilizado em suas operações. A “Empresa B” informou que: “são feitos a separação por bairro e, logo após, para começar as entregas são organizados por rua, visando a maior agilidade”, demonstrando um método manual baseado no conhecimento territorial. Já a “Empresa E” relatou que “as rotas são roteirizadas via satélite e já vêm formadas pelo próprio Mercado Livre. Tudo no sistema de monitoramento, cada rota tem a sua cidade de destino, com bairros, ruas etc.”, o que evidencia o uso de ferramentas tecnológicas avançadas. É possível observar que as empresas adotam diferentes níveis de sofisticação na gestão das rotas, variando de processos tradicionais a sistemas automatizados que ampliam a eficiência logística.

Os dados também revelam que todas as empresas analisadas fazem uso intensivo de sistemas tecnológicos de gestão logística, como rastreamento e ERP. Ao perguntar com o nível da utilização desse tipo de sistema, tivemos 100% dos respondentes atribuíram a nota máxima ao nível de utilização dessas tecnologias, o que demonstra muita digitalização dos processos operacionais. Essa realidade dialoga com Francisco et al. (2022), ao afirmarem que a logística moderna evoluiu por meio da incorporação de tecnologias capazes de ampliar a eficiência e a produtividade das empresas, como sistemas integrados de gestão e ferramentas de rastreamento em tempo real. Assim, o uso de sistemas ERP contribui diretamente para a integração das atividades logísticas, permitindo maior controle, precisão das informações e eficiência no planejamento das entregas.

Além disso, foi perguntado qual é o prazo definido pelas empresas para a realização das entregas. Obteve-se a resposta que três delas (A, B e E) implementam um prazo de apenas 24 horas, demonstrando maior eficiência operacional. Por serem responsáveis por encomendas de maior porte, as empresas C e D têm prazos mais longos. Isso porque essas encomendas exigem veículos especializados para o transporte, o que naturalmente aumenta o tempo necessário para a execução das entregas.

4.2 As Oportunidades e os Desafios na Visão dos Gestores Logísticos

Nota-se que há significativas oportunidades de melhoria que podem aumentar a eficácia das operações e melhorar a qualidade dos serviços. Dentre essas opções, sobressai-se a melhoria da roteirização, com o objetivo de obter trajetos mais exatos e diminuir erros no processo. Estabelecer parcerias com universidades e institutos para oferecer cursos de especialização é igualmente importante para formar profissionais mais qualificados. Ademais, aprimorar os sistemas de sinalização das vias é uma medida fundamental para facilitar a identificação de endereços e melhorar a mobilidade e os fluxos logísticos. Coletivamente, essas ações têm o potencial de produzir avanços significativos e duradouros.

Os principais desafios mencionados pelos gestores indicam problemas que afetam a eficácia do e-commerce na cidade. Os atrasos nas entregas, que afetam a satisfação do cliente, e os altos custos de frete, que diminuem a competitividade das empresas, são questões importantes. O controle de estoque, que nem sempre é feito de maneira adequada, e o aumento no volume de devoluções e trocas, que gera mais retrabalho operacional, são desafios a serem enfrentados. Além disso, a escassez de mão de obra qualificada, prazos curtos para entregas e atrasos dos fornecedores são fatores que sobrecarregam toda a cadeia logística. Esses fatores mostram que os gestores enfrentam uma variedade de desafios, que podem se tornar ainda mais complicados à medida que o mercado se desenvolve e a demanda aumenta.

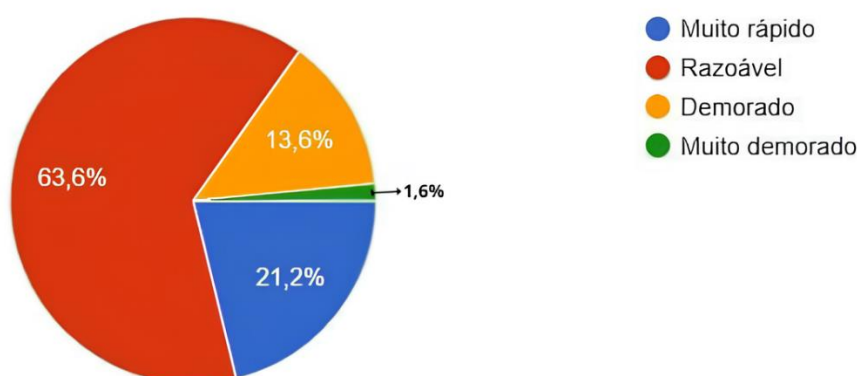
Nesse contexto, a busca por soluções estratégicas é fundamental para melhorar o desempenho logístico e garantir a competitividade das empresas locais. A adoção de melhorias operacionais, combinada com a formação profissional e o aprimoramento da infraestrutura urbana, constitui uma estratégia para minimizar erros, otimizar processos e responder de maneira mais eficaz às demandas crescentes do e-commerce. Nesse sentido, Policarpo (2024) enfatiza que a logística atual funciona como uma racionalidade produtiva essencial para coordenar fluxos, otimizar operações e apoiar o crescimento econômico, o que reforça a necessidade de ações organizadas e integradas. Ao identificar tanto os desafios quanto as oportunidades de crescimento, os gestores podem concentrar esforços em iniciativas que promovam um ambiente logístico ágil, eficaz e coeso para a expansão do mercado.

4.3 A Visão dos Consumidores Locais

O comércio eletrônico tem se consolidado como uma das principais formas de consumo, impulsionado pelo avanço tecnológico e pela praticidade que oferece aos clientes. De acordo com Santos e Mangini (2022), o crescimento do comércio eletrônico está diretamente relacionado ao avanço tecnológico e à busca dos consumidores por conveniência, rapidez e facilidade nas compras, o que reforça o papel estratégico da logística na satisfação do cliente. No entanto, a eficiência logística representa um dos fatores mais determinantes para a satisfação dos consumidores, especialmente em contextos locais, onde as expectativas quanto à rapidez, segurança e qualidade da entrega são cada vez maiores.

A seguir o gráfico mostra o prazo de entrega das mercadorias para as entregas, destacando como os clientes avaliam as distribuições.

Figura 04. Prazo de Entrega das Mercadorias:



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

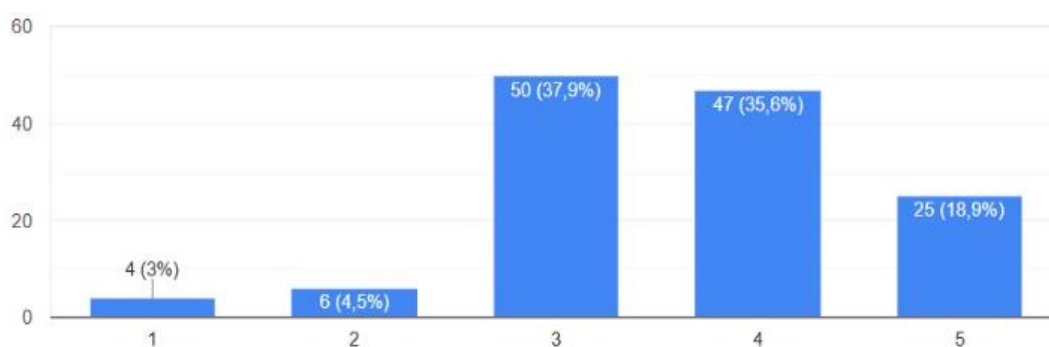
A percepção predominante dos consumidores em relação ao prazo de entrega de mercadorias em Posse - GO é classificada como “razoável” (63,6%), indicando que, embora o serviço não seja considerado excelente, atende de forma satisfatória às expectativas da maioria. Além disso, 21,2% avaliaram o prazo como “muito rápido”, demonstrando que parte dos consumidores vivencia experiências positivas quanto à agilidade das entregas. Em contrapartida, 13,6% consideraram o tempo como “demorado”, e uma pequena parcela avaliou como “muito demorado”, evidenciando a existência de gargalos logísticos que ainda impactam negativamente a experiência do usuário.

Esses resultados sugerem que, embora o desempenho logístico local seja funcional, há margem para aperfeiçoamentos, sobretudo na redução de atrasos, na otimização de processos de distribuição e no fortalecimento da infraestrutura, fatores que se tornam ainda mais relevantes diante da crescente demanda associada ao comércio eletrônico.

É fundamental cumprir os prazos de entrega para preservar a confiança dos clientes e reforçar sua fidelização, uma vez que atrasos podem causar descontentamento e danificar a reputação da empresa no mercado. Andrade e Lelis (2024) reforçam essa conexão ao apontarem que o descumprimento de prazos geralmente leva a reclamações e prejudica a reputação da empresa. Ademais, para que o transporte seja verdadeiramente rápido, é preciso um planejamento eficaz das rotas. Nesse contexto, Ataíde (2011) destaca que rotas bem planejadas aumentam a rapidez e a segurança das entregas, beneficiando tanto as empresas quanto os consumidores finais, tornando-se um diferencial competitivo.

O gráfico a seguir mostra a visão dos entrevistados a respeito da pontualidade das entregas, avaliada em uma escala de 1 a 5, sendo 1 para baixa pontualidade e 5 para alta pontualidade:

Figura 05. Avaliação da Pontualidade das Entregas:



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

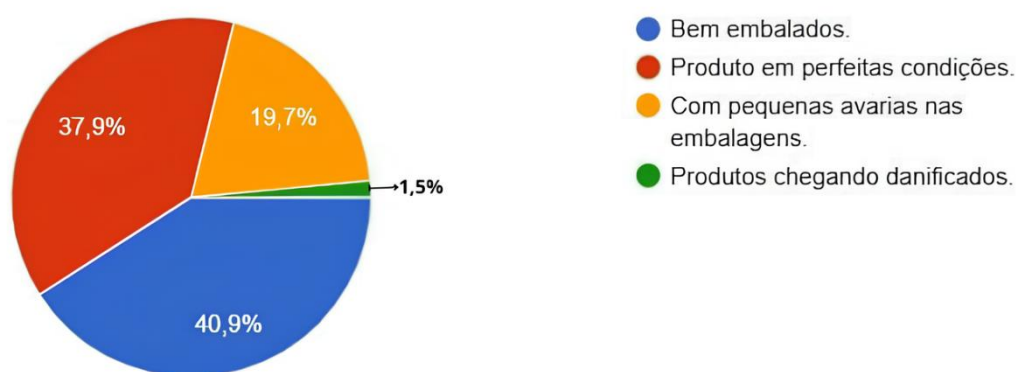
Ao analisar o gráfico, percebe-se uma predominância evidente de avaliações intermediárias e altas. A maior parte das respostas se concentra nos níveis 3, 37,9% e 4, 35,6%, sugerindo que a maioria dos consumidores considera a pontualidade das entregas razoável a boa. Apenas uma pequena percentagem atribuiu notas 1, 3% e 2, 4,5%, indicando que os casos de baixa pontualidade são raros. Ademais, 18,9% deram a nota máxima (5), o que indica que, apesar de haver espaço para melhorias,

uma parte considerável das entregas é vista como bastante pontual.

Esse resultado dialoga com a literatura que aponta a pontualidade como um dos principais fatores que influenciam a experiência do consumidor no e-commerce. Como afirmam Andrade e Lelis (2024), “a entrega pontual pode ser um diferencial competitivo, contribuindo para a fidelização dos clientes”. A predominância de avaliações positivas no gráfico reforça que o cumprimento dos prazos desempenha papel essencial na construção da confiança e da satisfação do cliente.

O gráfico a seguir mostra como os consumidores costumam receber os produtos comprados, possibilitando a avaliação da qualidade das embalagens e das condições em que as mercadorias chegam ao destino final.

Figura 06. Percepção dos Clientes sobre a Forma de Recebimento dos Produtos:



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

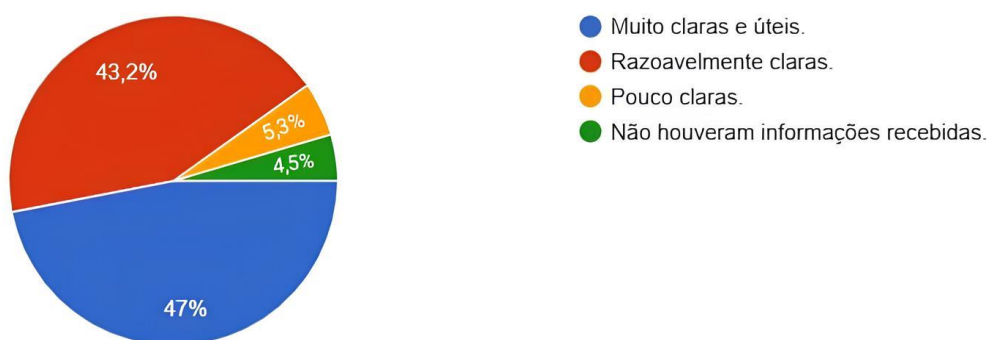
Os dados mostram que a maioria dos entrevistados afirma receber os produtos bem embalados 40,9% ou em perfeitas condições 37,9%, o que indica que a qualidade do acondicionamento é boa. Uma porcentagem menor mencionou receber produtos com pequenas avarias nas embalagens 19,7%, indicando que essas são ocorrências isoladas de falhas no manuseio. Por outro lado, a porcentagem de produtos danificados é mínima 1,5%, representando apenas uma pequena parte do gráfico, o que indica que danos significativos são raros no cenário analisado.

Esses resultados se alinham ao que Giacobbo e Ceretta (2010), que afirmam que as empresas devem estruturar suas operações logísticas para assegurar padrões de qualidade no serviço prestado ao cliente, incluindo a integridade do produto recebido. O desempenho apresentado no gráfico evidencia que a maioria das empresas analisadas utiliza práticas adequadas de acondicionamento e proteção das

mercadorias, o que contribui para a satisfação do consumidor.

O próximo gráfico mostra como os consumidores avaliam as informações que recebem sobre o status da entrega, indicando o grau de clareza e utilidade dessas mensagens.

Figura 07. Informações da Entrega Foram Recebidas:



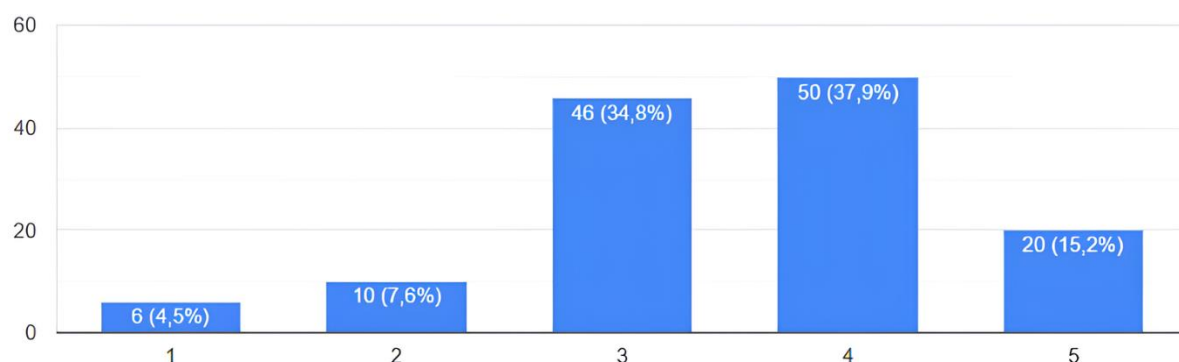
Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Os dados revelam que quase metade dos participantes 47% considera as informações bastante claras e úteis, ao passo que 43,2% afirmam que são apenas razoavelmente claras. Isso sugere que a maioria das pessoas recebe atualizações apropriadas sobre o progresso da entrega. Por outro lado, 5,3% mencionam que as informações são pouco claras, e 4,5% alegam não ter recebido nenhuma atualização. Isso demonstra que, apesar de serem poucos, ainda há alguns problemas de comunicação.

Esses resultados estão alinhados com o que foi citado anteriormente, que enfatiza a relevância de uma comunicação eficaz para a experiência do consumidor. De Carvalho (2021) aponta que a interação e a transparência das informações durante a jornada de compra têm um impacto direto na credibilidade percebida pelo cliente. Desse modo, o gráfico mostra um desempenho majoritariamente positivo, indicando que a comunicação das empresas tem cumprido as expectativas, o que ajuda a aumentar a confiança e a satisfação no processo de entrega.

A seguir, mostra-se como os participantes avaliaram o atendimento recebido em situações de dúvidas ou problemas.

Figura 08. Como o Atendimento é Avaliado em Casos de Dúvidas ou Problemas:



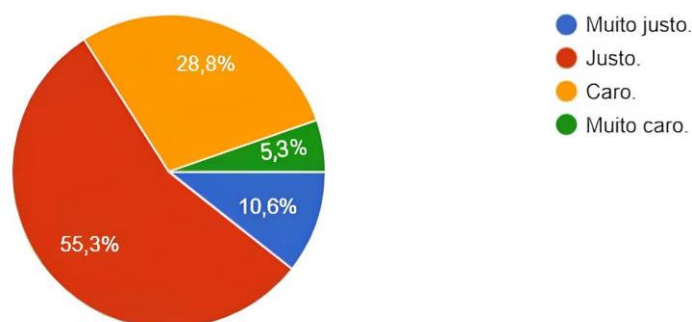
Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Nota-se que a maioria dos entrevistados avaliou o atendimento de maneira positiva, com ênfase nas notas 3 que foram 34,8% e 4, 37,9%, que, somadas, correspondem a mais de 70% das respostas. Esses dados sugerem que, apesar de haver espaço para melhorias, os clientes mostram um nível significativo de contentamento com o serviço oferecido. A nota 5, indicando o nível máximo de aprovação, foi concedida por 15,2% dos participantes, evidenciando que uma parte considerável considera o atendimento excepcional. Por outro lado, avaliações mais baixas, como 1 como 4,5% e 2, 7,6%, ocorrem com menos frequência, indicando que experiências negativas existem, mas são menos frequentes na amostra analisada.

Os resultados encontrados estão de acordo com o que De Melo Caires (2024) afirma, ressaltando que a satisfação do cliente depende da relação entre a expectativa gerada e o que é realmente oferecido no pós-compra. Assim, o predomínio de avaliações intermediárias e altas sugere que, na maioria das vezes, as empresas conseguem atender às demandas dos clientes, destacando a relevância de um atendimento eficaz como componente fundamental da experiência no comércio eletrônico.

O gráfico a seguir mostra como os consumidores percebem o valor do frete cobrado pelos serviços de entrega.

Figura 09. Valor do Frete Referente ao Serviço Prestado:



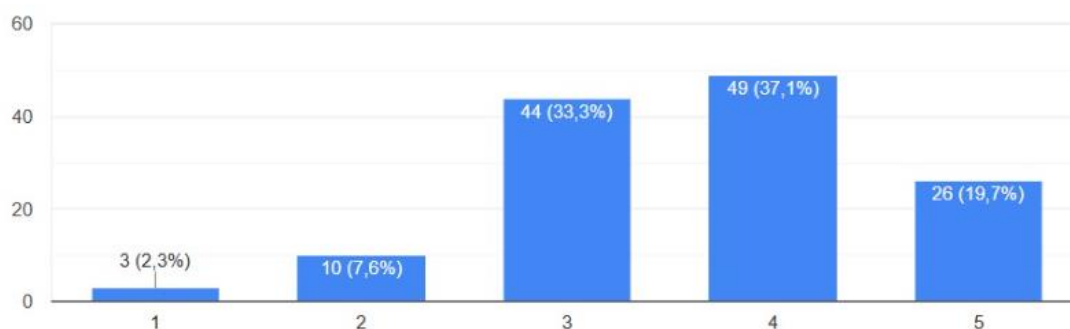
Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Os dados mostram que a maioria dos participantes considera o valor do frete justo. Com 55,3% dos votos, isso indica que mais da metade dos respondentes considera o preço adequado ao serviço oferecido. Na sequência, 28,8% consideram o frete caro, enquanto que 10,6% o consideram muito justo, evidenciando uma percepção ainda mais positiva. Apenas 5,3% o consideram muito caro, o que demonstra que as avaliações extremamente negativas são minoritárias. Esse cenário indica que, apesar de haver uma parte que considera o frete alto, a percepção geral é de que há um bom equilíbrio entre custo e serviço oferecido.

A percepção apresentada no gráfico está alinhada com o que Santos (2024) afirma, ressaltando que elementos como frete e prazo de entrega afetam diretamente o comportamento do consumidor e sua escolha de compra no ambiente digital. O fato de a maioria das pessoas considerar o frete justo indica que o serviço oferecido atende às expectativas, melhorando a experiência do cliente e aumentando a competitividade das empresas de comércio eletrônico.

Como pode-se observar o próximo gráfico mostra o grau de satisfação dos clientes no que diz respeito à logística e à entrega de produtos.

Figura 10. : Nível de Satisfação Frente a Logística e Distribuição Local:



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Os resultados indicam que a maioria dos participantes avaliou positivamente a qualidade da logística e da distribuição. As notas 3, 33,3% e 4, 37,1% correspondem à maior parte das respostas, sugerindo um nível de satisfação considerável entre os clientes. Ademais, 19,7% deram nota 5, indicando um alto nível de aprovação por quase um quinto dos entrevistados. As notas mais baixas, 1, 2,3% e 2, 7,6%, aparecem com pouca representatividade, indicando que experiências negativas são raras. De modo geral, os dados indicam que a maioria dos clientes considera os processos logísticos eficientes e adequados.

Esses resultados estão alinhados com o que Giacomel et al. (2019) destacam ao afirmar que a satisfação do cliente está diretamente relacionada à performance percebida do serviço, especialmente em processos logísticos, nos quais a agilidade e a precisão influenciam a avaliação final do consumidor. O predomínio de avaliações positivas indica que a logística analisada tem cumprido de forma eficiente as expectativas dos usuários.

4.4 Sugestões de Melhorias

As análises realizadas indicam que há uma necessidade de melhorar alguns aspectos das operações logísticas do e-commerce em Posse (GO). O quadro a seguir apresenta uma síntese das dimensões de melhorias identificadas a partir da pesquisa de campo junto aos usuários dos serviços no município:

Quadro 04. Dimensões de Melhorias e Propostas de Ação:

Pontos de Melhoria	Proposta de Ação	
	Diretriz de Correção	Impactos Esperados
Qualificação mão de obra	Estabelecer parcerias com instituições de ensino para oferta de cursos e treinamentos especializados; implementar programas internos de capacitação contínua.	Profissionais mais preparados; aumento da eficiência operacional; redução de erros e retrabalhos.
Otimização da Roteirização	Adotar sistemas de roteirização e monitoramento em tempo real; padronizar o uso dessas ferramentas e eliminar processos manuais.	Rotas mais precisas; redução de atrasos; diminuição de custos operacionais e maior agilidade nas entregas, podendo utilizar sistemas gratuitos, como o Waze (para empresas de pequeno porte), ou sistemas mais completos como Zeo Route Planner, disponível em versão gratuita e paga (sendo a última mais completa e adaptável).
Benefícios aos Operadores Logísticos Terceirizados	Melhorar os benefícios dos Operadores Logísticos Terceirizados reduzindo os seus custos com combustível	Reduzir os custos logísticos é importante para tornar viável o trabalho dos entregadores, e como estes são terceirizados, por vezes, os altos custos com combustíveis gera impactos diretos na própria disponibilidade de mão-de-obra capacitada e interessa em atuar nessa atividade.
	Melhorar os benefícios dos Operadores Logísticos Terceirizados aumentando o valor unitário do pagamento por meio de bônus por eficiência, como cobertura total da rota programada, ou mesmo, por atingirem um indicador aceitável de entregas sem erros, perdas, ou avarias.	Promover políticas institucionais que promovam as ações mais eficientes é um caminho adequado para promover uma cultura interna que busca a melhoria contínua das operações, trazendo efeitos diretos para os indicadores operacionais da empresa e para o nível de satisfação dos clientes, tendo em vista que um dos pontos que mais afeta os clientes é justamente os problemas de entrega relativos a extravios, danos e avarias nas mercadorias.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A qualificação da mão de obra é um dos aspectos mais importantes, uma vez que a escassez de profissionais qualificados foi identificada pelas empresas como o

maior desafio. Portanto, recomenda-se estabelecer parcerias com instituições de ensino para oferecer cursos e treinamentos especializados em logística, além de promover ações internas de formação contínua.

Outro aspecto importante é a otimização da roteirização das entregas. Embora algumas empresas afirmam ter sistemas de roteirização, elas ainda recorrem a métodos manuais por falta de otimização desses sistemas, o que pode resultar em um processo mais demorado. Contudo, a utilização de processos manuais pode levar a atrasos e à falta de eficiência. A adoção de sistemas de roteirização e monitoramento em tempo real em todas as empresas ajudaria a tornar as rotas mais precisas (Novais, 2016), diminuir despesas e agilizar o processo. O *Zeo Route Planner*, pode ser indicado para empresas de pequeno porte (por possuir uma versão gratuita), e também para empresas de médio porte, que necessitam de soluções de roteirização mais adaptáveis as constantes variações que ocorrem nos processos de transporte e entrega (questões de tráfego, de clima, etc.) (Zeo, 2021).

A terceira dimensão abordada na presente proposta de desenvolvimento das operações logísticas envolve duas ações que estão diretamente ligadas a melhores condições de trabalho aos operadores logísticos terceirizados. A primeira diretriz de correção é a busca por estratégias que reduzam os custos dos entregadores com combustível, tendo em vista a especificidade dos preços locais. E esta ação poderia ser promovida por meio de estratégias como: parceria com postos de combustíveis locais para emissão de notas com desconto. A segunda diretriz envolve a criação de benefícios a partir de metas claras de eficiência, como alto nível de entregas sem perdas, avarias ou problemas diversos; e, até mesmo, a cobertura total da rota de entrega.

Além disso, outros processos de melhorias externos as empresas são relevantes e podem impactar diretamente nas suas operações. Dentre estes, destaca-se a necessidade de aprimoramento da sinalização das vias e a organização dos endereços, pois diversas empresas relataram problemas para se localizar, o que impacta diretamente os prazos de entrega. Essa falta de clareza nas rotas e na identificação adequada das ruas acaba gerando desvios, atrasos e até a necessidade de múltiplas tentativas de entrega, impactando diretamente os prazos e a eficiência operacional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao examinar o panorama da logística de distribuição de produtos do comércio eletrônico no município de Posse (GO), buscou-se determinar o perfil das empresas em operação na localidade, suas dificuldades operacionais e o grau de satisfação dos clientes locais diante os serviços de entrega ofertados. Essa perspectiva buscou traçar um panorama abrangente das operações logísticas de produtos diante o fenômeno do crescimento do e-commerce.

O estudo mostrou que as empresas de logística pesquisadas possuem estruturas organizacionais variadas, com predominância de operações próprias e intenso uso de tecnologias de gestão de procedimentos (leitura de código de barras para recebimento e rastreamento de produtos em rota).

Por outro lado, desafios como a falta de mão de obra qualificada, os prazos de entrega curtos, os atrasos de fornecedores e problemas com devoluções (e os processos burocráticos exigidos pelas empresas parceiras), foram apontados pelos gestores locais como pontos a serem destacados e que demandam atenção. Além disto, outras dimensões pontuadas são: o gerenciamento do estoque (exige atenção constante para evitar extravios, perdas e atrasos), e os custos de frete para realização das entregas. Neste sentido, ressalta-se que o custo dos combustíveis na região do Nordeste Goiano afeta diretamente os custos das atividades de transporte e entrega, e, geram impactos diretos nos custos finais dos fretes (mesmo quando organizados por meio de parcerias logísticas). Nos casos onde as entregas são realizadas por prestadores de serviços logísticos terceirizados, o custo dos combustíveis impacta, por vezes, na própria viabilidade econômica da atividade, por isso, muitos destes agentes buscam fazer suas entregas por meio de motos, ou carros mais econômicos.

As empresas mostram estar preparadas para momentos de grande demanda, especialmente datas como *Black Friday*, e empregam diversas opções de transporte, ajustando-se ao cenário local. Fator que demonstra a crescente consolidação dos sistemas de entregas no município que acaba sendo um polo regional.

Do ponto de vista dos consumidores, a percepção é majoritariamente positiva: muitos consideram os prazos de entrega adequados ou rápidos, avaliam positivamente a pontualidade, reconhecem a qualidade dos produtos e expressam satisfação com a clareza das informações e com o atendimento. Embora alguns considerem o frete caro, a satisfação geral com a logística continua alta,

demonstrando que, apesar dos desafios, o serviço oferecido na região é eficaz e bem recebido.

Os resultados sugerem que o setor de logística do comércio eletrônico em Posse (GO) está em fase de consolidação, mesclando diferentes estruturas operacionais e aumentando a adoção de tecnologias. A maioria das empresas com estrutura própria indica uma procura por mais independência e controle sobre o processo de entrega. No entanto, a escassez de mão de obra qualificada revela uma limitação estrutural que afeta diretamente a eficácia das operações. Prazos, devoluções e controle de estoque são outros desafios que evidenciam obstáculos comuns em mercados em expansão. Por outro lado, a percepção positiva dos consumidores indica que, apesar dos desafios, o serviço prestado cumpre as expectativas, principalmente no que diz respeito à pontualidade e à qualidade dos produtos. O frete considerado elevado é um ponto de atenção, porém não afeta de maneira significativa a avaliação geral do serviço.

Uma das principais limitações do estudo é a adoção do estudo de caso único, buscando compreender as especificidades do contexto dos serviços logísticos das empresas do município de Posse (GO). Foi obtido um número significativo de empresas participantes, com 5 das 7 empresas locais respondendo à pesquisa, o que contribui positivamente para a representatividade dos resultados. Certas informações podem gerar vieses, pois dependem da percepção subjetiva de quem responde. Além disso, o estudo foi restrito a uma única região e período, o que impediu comparações sazonais ou geográficas. Ademais, não foram examinados em profundidade os aspectos financeiros e operacionais internos, nem fatores externos, como políticas públicas e infraestrutura urbana, embora possam afetar diretamente o desempenho logístico.

É aconselhável aumentar a quantidade de empresas avaliadas e conduzir estudos comparativos entre diferentes cidades ou épocas do ano. Seria importante também analisar os custos operacionais, as estratégias logísticas, a utilização de tecnologias e sua relação com a eficiência e o valor do frete. Estudos voltados à qualificação profissional podem ajudar a superar um dos principais obstáculos identificados. Ademais, pesquisas que avaliem o efeito de políticas públicas e infraestrutura urbana podem proporcionar novas visões para o progresso do setor.

A pesquisa oferece uma visão atualizada da logística do comércio eletrônico em Posse (GO), mapeando o perfil das empresas, seus desafios e a percepção dos

consumidores. Aprofunda a compreensão das dinâmicas logísticas em cidades de porte médio e oferece informações valiosas para decisões empresariais estratégicas e iniciativas de formação profissional. Além disso, pode direcionar políticas públicas focadas no desenvolvimento logístico regional e oferece um modelo metodológico que pode ser reproduzido em diferentes contextos.

6. REFERÊNCIAS

ABLING, K. dos S. V. **Evolução do E-commerce em uma indústria de móveis planejados no período de 2019 a 2022**. 2023.

ALMEIDA, Í. D. **Metodologia do Trabalho Científico**. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/49435>. Acesso em: 05 nov. 2025.

ANDRADE, G. P. S. de; LELIS, E. C. **Qualidade de entrega no comércio eletrônico do Mercado Livre: estudo na logística de entrega de uma empresa do setor de autopeças**. Revista Refas, v. 11, n. 1, 2024. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9886084>. Acesso em: 14 out. 2025.

ANJOS, M. E. O. dos et al. **Uso do comércio eletrônico e comportamento do consumidor brasileiro pós-pandemia do COVID-19**. 2024. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/4679>. Acesso em: 17 abr. 2025.

ATAÍDE, L. T. **Análise comparativa das diversas maneiras de entrega de mercadoria utilizadas no comércio eletrônico**. 2011. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/bitstream/123456789/18776/1/LAURA%20T%c3%89LES%20DE%20ATA%c3%8dDE.pdf> Acesso em: 06 nov. 2025.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BASTOS, J. E. S. et al. **O Uso do Questionário como Ferramenta Metodológica: potencialidades e desafios**. 2023. Disponível em: <https://bjhs.emnuvens.com.br/bjhs/article/view/304/392>. Acesso em: 05 nov. 2025.

BRASIL. **Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC). Observatório de Comércio Eletrônico**. Brasília: MDIC, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/observatorio-do-comercio-eletronico>. Acesso em: 05 abr. 2025.

BUENO, J. F. **Métodos Quantitativos, Qualitativos e Mistos de Pesquisa**. 2021. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/718711/5/Metodos-Quanti-Quali-e-Mistos-de-Pesquisa-GRAFICA-Texto.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2025.

CNDL – **Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas**. Aumento de vendas no e-commerce impacta logística brasileira. Disponível em:

<https://cndi.org.br/varejosa/aumento-de-vendas-no-e-commerce-impacta-logistica-brasileira/>. Acesso em: 03 maio 2025.

CORE – **Conselho Regional dos Representantes Comerciais no Estado de Goiás. Comércio eletrônico em Goiás alcança crescimento impressionante de 399,2%**. Disponível em: <https://www.core-go.org.br/noticia/view/267/comercio-eletronico-emgoias-alcanca-crescimento-impressionante-de-3992>. Acesso em: 03 maio 2025.

DA SILVA, L. A. **Melhoria do processo Last-Mile. South American Development Society Journal**, v. 5, n. 15, p. 401-401, 2020. Disponível em: <https://www.sadsj.org/index.php/revista/article/view/271/25>. Acesso em: 07 nov. 2025.

DE CARVALHO, A. M. F. et al. **Análise da jornada de compra do consumidor no e-commerce para produtos eletro eletrônicos a partir de um estudo bibliométrico. 2021**. Disponível em: <https://recifaqui.faqi.edu.br/index.php/recifaqui/article/view/98/88>. Acesso em: 06 nov. 2025.

DE MELO CAIRES, L. V. et al. **Satisfação de clientes de e-commerce: um estudo de caso na indústria cervejeira. Revista Vianna Sapiens**, v. 15, n. 1, p. 27-27, 2024. Disponível em: <https://viannasapiens.emnuvens.com.br/revista/article/view/976/475>. Acesso em: 05 out. 2025.

DO BREVIÁRIO, Á. G. et al. **Experiência do cliente de luxo na transição das compras em lojas físicas para o e-commerce. Revista Eletrônica Multidisciplinar de Investigação Científica**, v. 4, n. 21, 2025. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1cjBqt9BJTDDuiyf8lyn89YvTY1Jqzk7F/view>. Acesso em: 13 mar. 2025.

DOS SANTOS, R. A. L.; DOS SANTOS, R. F.; DE OLIVEIRA MORAIS, M. **Desafios da indústria 4.0 em pequenas empresas prestadoras de serviços logísticos. LUMEN ET VIRTUS**, v. 16, n. 51, p. e7690-e7690, 2025. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/7690/9907>. Acesso em: 7 nov. 2025.

DRUMOND, E. de F. et al. **Utilização de dados secundários do SIM, Sinasc e SIH na produção científica brasileira de 1990 a 2006. Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 26, p. 7-19, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/ccYRqqH9ywhb7rnZ8JzF7YP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 maio 2025.

ESPARTEL, L. B.; SAMPAIO, C. H.; PERIN, M. G. **Avaliação do impacto da satisfação de clientes e da intenção de recompra no market share. PUCRS**, 2008. Disponível em: <https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/23701/2>. Acesso em: 07 nov. 2025.

EXAME. **Experiência do consumidor é o principal desafio do comércio eletrônico.** Exame: *Bússola*, 26 abr. 2021. Disponível em: <https://exame.com/bussola/experiencia-do-consumidor-e-o-principal-desafio-do-comercio-eletronico/>. Acesso em: 05 nov. 2025.

FAUSTINO, A. T.; LIMA, L. M. da S. **O desafio da logística Last Mile no e-commerce e suas implicações na experiência e fidelização do cliente.** 2024. Disponível em: <http://ric-cps.eastus2.cloudapp.azure.com/bitstream/123456789/30517/1>. Acesso em: 5 out. 2025.

FRANCISCO, A. et al. **Logística no e-commerce e seus principais problemas com a entrega.** 2022. TCC – ETEC Mauá. Disponível em: <http://ric-cps.eastus2.cloudapp.azure.com/bitstream/123456789/10969>. Acesso em: 5 out. 2025.

GALDINO, C. A. **Logística no comércio eletrônico – estudo sobre a reputação de empresas com base na pesquisa da Ebit Nielsen.** 2023. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/15026>. Acesso em: 22 mar. 2025.

GIACOBBO, F.; CERETTA, P. S. **Planejamento logístico: uma ferramenta para o aprimoramento do nível de serviço.** PPGE/RS, 2010. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Paulo-Ceretta/publication/267950288>. Acesso em: 4 nov. 2025.

GIACOMEL, C.; CARDOSO, J. G.; SANTO, C. A. do E. **Proposta de um instrumento para mensurar a satisfação de clientes de e-commerce.** *Navus*, v. 9, n. 2, 2019. Disponível em: <https://navus.sc.senac.br/navus/article/view/877/pdf>. Acesso em: 05 out. 2025.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/808082961/Carlos-Antonio-Gil-Metodos-e-tecnicas-de-pesquis>. Acesso em: 24 maio 2025.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <https://pdfdocumento.com/gil-a-c-metodos-e-tecnicas-de-pesquisa-social-blog-do-professor-59f7b94d1723ddde0f3dc077.html>. Acesso em: 05 nov. 2025.

GOMES, A. F. F. et al. **Logística no e-commerce: avaliação dos principais problemas na entrega de mercadorias.** 2022. Disponível em: <http://ric-cps.eastus2.cloudapp.azure.com/bitstream/123456789/10969f>. Acesso em: 06 nov. 2025.

KOCH, A. M. **Devolução de produtos e custos de retorno no e-commerce sob a perspectiva das trocas sociais.** UFSC, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/.../PPGC0249-D.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2025.

LEAL JUNIOR, I. C.; GONÇALVES, V. C.; QUINTELLA, H. C. **Impactos na capacidade de transporte com a implantação do e-commerce. RASI**, v. 10, n. 3, 2024. Disponível em: <https://www.rasi.vr.uff.br/.../938/221>. Acesso em: 15 nov. 2025.

LIZARDO, C.; RIBEIRO, P. **A importância da gestão da qualidade e aplicação das suas ferramentas na logística com vista à satisfação dos clientes. Gestão e Desenvolvimento**, v. 28, 2020. Disponível em: <https://journals.ucp.pt/.../9463>. Acesso em: 08 nov. 2025.

LOPES, F. A. **Fatores de dificuldade para atender a transformação digital. CLAV**, 2019. Disponível em: <https://conferencias.fgv.br/.../921/639>. Acesso em: 5 out. 2025.

MELO, G. A. L. de; FERNANDO, A. **As diferentes perspectivas da qualidade sobre nível de serviço na logística e os desafios do e-commerce. 2017.** Disponível em: <http://revistas.poli.br/.../903/423>. Acesso em: 5 out. 2025.

MENEGHETTI, F. K.; GUARIDO FILHO, E. R.; AZEVÊDO, A. **Por que Ler os Clássicos no Ensino e na Pesquisa em Administração? RAC**, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/.../pdf>. Acesso em: 24 maio 2025.

MENDES, R. M.; MISKULIN, R. G. S. **A análise de conteúdo como uma metodologia. Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 165, 2017. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/3988>. Acesso em: 24 maio 2025.

MINAYO, M. C. de S. **Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/630/63023334009.pdf>. Acesso em: 24 maio 2025.

MINAYO, M. C. de S.; COSTA, A. P. Fundamentos teóricos das técnicas de investigação qualitativa. **Revista Lusófona de Educação**, n. 40, p. 11-25, 2018.

NOGUEIRA, A de S. **Logística Empresarial: Uma visão local com pensamento globalizado**. São Paulo: Atlas, 2016.

NOVAES, A. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Elsevier Brasil, 2016.

OLIVEIRA, F. J. G. de. A infraestrutura representa um dos principais pilares do desenvolvimento econômico. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, n. 22, 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/.../68876/42727/242333>. Acesso em: 24 maio 2025.

PEREIRA, C. H. S.; PONTEL, J. G.; SILVA, W. H. da. **E-commerce e a importância da logística na distribuição de mercadorias durante a pandemia. FATEC**, 2021. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br>. Acesso em: 12 nov. 2025.

POLICARPO, M. A. et al. **A logística de transportes enquanto ajuste espacial. 2024**. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/.../43389>. Acesso em: 19 maio 2025.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. **Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências. In: Como Elaborar Trabalhos Monográficos...**, 2006. Disponível em: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/>... Acesso em: 05 nov. 2025.

RIBEIRO, D. M. **Logística: conceitos, problemas e perspectivas. IPARDES, 2010.** Disponível em: https://www.ipardes.pr.gov.br/.../NT_10_logistica_2010.pdf. Acesso em: 08 nov. 2025.

ROBLES, L. **Custos logísticos: discussão sob uma ótica diferenciada. Congresso Brasileiro de Custos, 2004.** Disponível em: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/...2284-libre>. Acesso em: 08 nov. 2025.

SANTOS, H. C. A.; MANGINI, E. **Da Satisfação à Recompra. RASI, v. 10, n. 2, 2022.** Disponível em: <https://www.rasi.vr.uff.br/.../880/214>. Acesso em: 8 nov. 2025.

SANTOS, L. P. dos et al. **Uso do comércio eletrônico e comportamento do consumidor do nordeste goiano frente ao surto de COVID-19. 2022.** Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/.../3362>. Acesso em: 19 abr. 2025.

SANTOS, T. P. dos et al. **Análise do comércio eletrônico no Brasil durante a pandemia (2020-2022). 2024.** Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/.../5047>. Acesso em: 11 mar. 2025.

SCHOPENHAUER, A. **Aforismos para a sabedoria de vida.** Disponível em: <https://philosophiaediscipulus.wordpress.com/>... Acesso em: 24 maio 2025.

SILVA, F. A. da; QUEIROZ, H. E. M. **A importância do e-commerce para o processo de compras dos clientes da cidade de Juazeiro do Norte. Id on Line, 2019.** Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1808>. Acesso em: 22 abr. 2025.

STADTLER, H. **Supply chain management: An overview. 2014.** Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-55309-7_1.

TOTVS. **Saiba a importância e os desafios do serviço de entrega.** Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-logistica/servico-de-entrega/>. Acesso em: 19 maio 2025.

TOTVS. **Consolidação de carga: o que é, como funciona e benefícios. 2024.** Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-logistica/consolidacao-de-carga/>. Acesso em: 06 nov. 2025.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de Pesquisa. 2. ed. UFSC, 2011.** Disponível em: <https://www.atfcursosjuridicos.com.br/.../material/3-leitura-extra-02.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2025.

ZEOROUTEPLANNER. **Zeo Route Planner.** Disponível em: <https://zeorouteplanner.com/pt/PT/>. Acesso em: 27 nov. 2025.

Apêndice I. Roteiro das Entrevistas Aplicadas aos Gestores das Empresas Logísticas de Posse (GO):

Para criar o roteiro de entrevistas para as empresas envolvidas na pesquisa, foi desenvolvido um instrumento com 11 perguntas: 10 de múltipla escolha e 1 aberta. Isso possibilitou a coleta de dados objetivos e a obtenção de percepções individuais dos gestores. O questionário foi administrado conforme a disponibilidade de cada empresa, levando em consideração as especificidades de contato e acesso aos responsáveis.

Para a Empresa A, o primeiro contato foi estabelecido por meio de uma chamada telefônica e troca de mensagens pelo WhatsApp com o gestor. Depois de alinhados, conseguimos marcar uma entrevista presencial no dia 10/10/2025, diretamente no local de entrega da empresa. Além das respostas ao questionário, essa reunião permitiu esclarecer outras dúvidas e ouvir de maneira mais detalhada a perspectiva do gestor sobre assuntos como oportunidades logísticas, dificuldades enfrentadas no dia a dia e processos de roteirização.

A Empresa B por indicação da Empresa A, que foi acessada por meio dessa recomendação. Também no dia 10/10/2025, fomos ao local de entrega, onde a entrevista foi realizada presencialmente com o gestor. Durante a conversa, conseguimos registrar todas as respostas do questionário e entender melhor as percepções do responsável em relação às oportunidades do setor, desafios enfrentados e estratégias implementadas no processo de roteirização.

Em relação à Empresa C, o processo foi semelhante ao adotado com a Empresa B. No dia 10/10/2025, deslocamo-nos até o local de atuação para realizar a entrevista presencialmente. O gestor respondeu integralmente ao questionário e compartilhou informações relevantes sobre o funcionamento interno da empresa, contribuindo com pontos essenciais para a compreensão do fluxo logístico adotado.

Para a Empresa D, não foi possível realizar a entrevista presencial devido à indisponibilidade de agenda do gestor. Assim, optou-se por conduzir o encontro de forma virtual, por meio da plataforma Google Meet, no dia 20/10/2025. Durante a entrevista, o gestor respondeu ao questionário e apresentou suas visões sobre o cenário logístico do município.

Por fim, a entrevista com a Empresa E também ocorreu de maneira virtual, via

Google Meet, em função da limitação de agenda. A sessão foi realizada no dia 22/10/2025, ocasião em que a gestora respondeu às perguntas e compartilhou suas percepções sobre os desafios e oportunidades da logística em Posse (GO).

Esse processo de coleta possibilitou a obtenção de dados consistentes e comparáveis entre as empresas, fornecendo suporte fundamental para entender os principais elementos que afetam a logística de distribuição no cenário local.

Apêndice I. Questionário Aplicados aos Gestores do Serviço de Entregas de E-commerce de Posse (GO):

1) A quanto tempo as empresas estão atuando no mercado?

- A) Até 01 ano.
- B) De 01 ano e 01 dia a 3 anos.
- C) De 03 anos e 01 dia a 5 anos.
- D) Mais de 5 anos.

2) Qual o porte dessas empresas?

- A) Microempresa.
- B) Empresa de pequeno porte.
- C) Empresa de médio porte.
- D) Empresa de grande porte.
- E) Outro:

3) Há quanto tempo atuam no comércio eletrônico (e-commerce)?

- A) Até 01 ano.
- B) De 01 ano e 01 mês a 3 anos.
- C) De 03 anos e 01 dia a 5 anos.
- D) Mais de 5 anos.

4) Às empresas possuem estrutura própria de logística como: armazenamento, separação e entrega ?

- A) Sim, totalmente da empresa.
- B) Parcial, possuem processos terceirizados.
- C) Totalmente terceirizada.

5) Quais são os principais desafios para melhoria no e-commerce na cidade ?

- A) Atrasos na entrega.
- B) Custos do frete.
- C) Controle de estoque.
- D) Devoluções e trocas.
- E) Outro:

6) Com que frequência a empresa prepara os períodos de grande demanda (ex Black Friday)?

- A) Nunca se prepara.
- B) Raramente se prepara.
- C) Frequentemente se prepara.
- D) Sempre se prepara.

7) Quais meios de transporte são mais utilizados para as entregas?

- A) Frota própria
- B) Transporte terceirizado
- C) Correios
- D) Autônomos locais.
- E) Outro:

8) Qual o alcance geográfico médio das entregas realizadas?

- A) Cidades entorno e região.
- B) Em todo o estado.
- C) Em todo o país.
- D) Nacional/internacional.

9) ABERTA: Como funciona o planejamento de roteirização ?

10) Em uma escala de 1 a 5, avalie o nível de uso de sistemas tecnológicos de gestão logística (rastreamento, ERP), pela empresa:

- 1: Não utiliza nenhuma sistema.
- 5: Utiliza bem, de forma integrada.

11) Qual é a média de tempo dos prazos de entrega estabelecidos dos pedidos aos clientes?

- A) Até 24 horas.
- B) De 2 a 7 dias úteis.
- C) De 8 a 13 dias úteis.
- D) De 14 a 19 dias úteis.
- E) Mais de 20 dias úteis.

Apêndice II. Questionário de Satisfação dos clientes com a Logística e Distribuição de Mercadorias em Posse (GO)

1) Você considera o prazo de entrega das mercadorias em Posse - GO:

- A) Muito rápido
- B) Razoável
- C) Demorado
- D) Muito demorado

2) Em uma escala de 1 a 5, como você avalia a pontualidade das entregas em Posse - Go?

Muito Insatisfeito 1 2 3 4 5 Muito Satisfeito.

3) Como geralmente são recebidos os produtos?

- A) Bem embalados.
- B) Produto em perfeitas condições.
- C) Com pequenas avarias nas embalagens.
- D) Produtos chegando danificados.

4) As informações recebidas da entrega foram:

- A) Muito claras e úteis.
- B) Razoavelmente claras.
- C) Pouco claras.
- D) Não houveram informações recebidas.

5) Em casos de dúvidas ou algum problema, como você avalia o atendimento recebido?

Muito ruim 1 2 3 4 5 Excelente.

6) O valor do frete em relação ao serviço prestado foi:

- A) Muito justo.
- B) Justo.
- C) Caro.
- D) Muito caro.

7) De forma geral, qual seu nível de satisfação com o nível da logística e distribuição de mercadorias em Posse - GO?

Muito Insatisfeito 1 2 3 4 5 Muito Satisfeito.