

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA  
ETEC PROFESSOR PEDRO LEME BRISOLLA SOBRINHO  
TÉCNICO EM LOGÍSTICA**

Alysson Jhonatas Pereira  
João Pedro Beltolo Rosa  
Renan Lima Santos

**O IMPACTO DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÕES NAS COMPRAS ONLINE  
DOS CONSUMIDORES DE IPAUSSU/SP.**

**RESUMO**

O estudo demonstra a relevância dos Centros de Distribuição (CDs) para o comércio eletrônico, com foco no município de Ipaussu/SP. Com a expansão do e-commerce, os consumidores passaram a exigir rapidez, eficiência e confiabilidade nas entregas, o que torna a localização e a gestão dos CDs fatores decisivos para o sucesso logístico. O trabalho apresenta a evolução desses centros no em Ipaussu/SP, especialmente durante a pandemia, período em que houve expressivo crescimento dos galpões logísticos. Destaca também o uso do sistema *cross docking*, que reduz estoques, custos e prazos de entrega. Além disso, analisa a trajetória do comércio eletrônico no país, desde os anos 1990 até a consolidação de grandes empresas, como Mercado Livre e Submarino. O estudo aborda o comportamento do consumidor moderno, mostrando que a internet influencia fortemente as decisões de compra e que muitos utilizam o ambiente online para comparar preços e adquirir produtos. A pesquisa realizada em Ipaussu/SP, por meio de questionário, identificou hábitos de compra, satisfação e percepção sobre o tempo de entrega. Conclui-se que os CDs são estratégicos para o e-commerce, pois aumentam a competitividade, reduzem custos e elevam a satisfação dos clientes, sendo essenciais para a adaptação das empresas locais ao mercado digital.

**Palavras-Chave:** Centros de Distribuição. Logística. E-commerce. Compras-Online. Comportamento do Consumidor.

## **ABSTRACT**

The study investigates the relevance of Distribution Centers (CDs) for e-commerce, focusing on the city of Ipaussu, São Paulo. With the expansion of e-commerce, consumers have come to demand speed, efficiency, and reliability in deliveries, making the location and management of DCs decisive factors for logistics success. The work presents the evolution of these centers in Brazil, especially during the pandemic, a period during which there was significant growth in logistics warehouses. It also highlights the use of the cross-docking system, which reduces inventory, costs, and delivery times. Furthermore, it analyzes the trajectory of e-commerce in the country, from the 1990s to the consolidation of large companies such as Mercado Livre and Submarino. The study addresses modern consumer behavior, showing that the internet strongly influences purchasing decisions and that many use the online environment to compare prices and purchase products. The survey, conducted in Ipaussu, São Paulo, identified purchasing habits, satisfaction, and perceptions of delivery times through a questionnaire. It is concluded that DCs are strategic for e-commerce, as they increase competitiveness, reduce costs and increase customer satisfaction, being essential for the adaptation of local companies to the digital market.

**Keywords:** Distribution Centers. Logistics. E-commerce. Online Shopping. Consumer Behavior.

## 1. INTRODUÇÃO

A forma como os produtos são comercializados e vendidos acabam exigindo cada vez mais uma boa administração e rapidez nas entregas. Nesse contexto os centros de distribuições se tornam cada vez mais importantes para a satisfação e agilidade aos consumidores finais. "Com o surgimento do comércio eletrônico, houve uma mudança importante no varejo: o poder passou para o comprador. O cliente online passou a ter mais escolhas e opções de compra" (Fiore ; Arantes, 2016 apud Nascimento; Pinheiro; Cipro, 2022 p.9.).

Nos últimos anos esse assunto vem sendo muito relevante já que o consumidor antes de fazer a compra, primeiro verifica de onde é e quanto tempo demora para o recebimento. Apesar de ser um segmento relativamente recente no Brasil, a velocidade da internet, possibilitou o aumento do número de compradores virtuais, pois quanto mais veloz, mais tempo as pessoas irão circular dentro de um site." Nos dias de hoje já se tornou rotina utilizar a internet para realizar compras, contratar serviços, efetuar transações financeiras, atividades que fazem parte da evolução do comércio eletrônico no Brasil que apesar de ser recente já possui um grande histórico". (Arantes, 2016 apud Nascimento; Pinheiro; Cipro 2022).

Para Dornelas (2018), no contexto empresarial, identificar uma oportunidade vai além de ter uma ideia inovadora e que é necessário analisar o mercado, o comportamento dos consumidores e as tendências econômicas para transformar essa ideia em algo viável e lucrativo.

Em cidades como Ipaussu- SP a proximidade dos centros dificulta muito que essas entrega sejam tão ágeis assim. Com isso se torna importante a pesquisa de satisfação dos clientes considerando todos esses fatores de entrega. A metodologia usada na pesquisa quantitativa , feita com moradores de Ipaussu/Sp através de perguntas fechadas usando o google forms com o total de 10 perguntas estruturados para coletar os dados do comportamento de compra, satisfação dos consumidores e tempo de entrega.

Ultimamente as tecnologias usadas em plataforma de e-commerce e suas gestões de rota também tem facilitado muito para uma ótima gestão de roteirização, isso acaba deixando alguns compradores impressionados com a agilidade, levando até mesmo a estranheza porque as entregas não conseguem seguir o mesmo padrão.

## **2. A ORIGEM E O CRESCIMENTO DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO**

Diferente do ritmo devagar da evolução dos nossos trens e estradas, o setor logístico que começou a conquistar seu espaço na década de 90 e vem registrando um grande crescimento. Durante a pandemia, enquanto muitas empresas diminuían seu ritmo, o setor apresentou um grande aumento no número de galpões. Muito disso, portanto, se deve ao aumento do comércio eletrônico nesse período.

Os galpões voltados para o e-commerce são conhecidos como Centros de Distribuição (CDs). Geralmente utilizam um processo logístico chamado de armazenagem de passagem, o cross docking neste, os materiais após conferidos, separados e reembalados, são enviados nesta ordem diretamente ao comprador. O nome cross docking vem do fato dessa operação possuir duas docas laterais em lados opostos. Galvão Novaes (2001, P 339) afirma que uma outra tendência que se observa na distribuição de mercadorias nos grandes centros urbanos internacionais, é o uso de áreas específicas, muitas vezes fora dos centros urbanos, para agrupar e desconsolidar cargas, realizar crossdocking etc. outra Neste caso, um dos lados é responsável pelo recebimento enquanto o outro pela expedição. Esse sistema visa diminuir o estoque, mas pode ter objetivos diferentes, como diminuir tempo de entrega, reduzir custos, etc. Não só importantes pela agilidade e economia, os CDs contribuem para resolver gargalos logísticos, como tempo de entrega e custos de armazenamento. Isso é ideal para o e-commerce que busca eficiência em suas operações de transporte e armazenamento. Afinal, agiliza a fase final do ciclo logístico, aumentando a competitividade e tornando os prazos de entrega muito mais curtos.

“Nos últimos anos, o mercado de centros de distribuição (CDs) no Brasil cresceu exponencialmente e a explosão do e-commerce foi um dos principais fatores por trás dessa multiplicação. De acordo com um estudo da Associação Brasileira de Operadores Logísticos (ABOL), entre 2019 e 2023, o número de centros de distribuição no Brasil cresceu em torno de 35%, especialmente nas regiões Sudeste e Sul.” (KRIVTZOFF, 2024).

### **2.1 A importância dos centros de distribuição**

Os centros de distribuição são fundamentais em uma empresa, eles são responsáveis pelo recebimento, armazenamento, movimentação, e distribuição dos produtos feitos pela internet. Ter um CD posicionado estrategicamente ajuda na eficiência da operação logística que a empresa precisa. O CD possui vários benefícios como redução de custos, evitando avarias no produto e gastos indesejados, maior flexibilidade, agilizando a operação e entendendo a necessidade do cliente. A qualidade do produto também entra como um benefício com o armazenamento feito com segurança, e permitindo a diversificação dos produtos. “É preciso garantir que as mercadorias cheguem ao público-alvo e estejam sempre acessíveis nos canais mais favoráveis, e na quantidade certa.” (BALLOU, 2006 apud MORAIS; PAIVA; COSTA, 2021 p.03).

Com o mercado cada vez mais competitivo, empresas buscam cada vez mais aumentar a satisfação do cliente. Com uma gestão eficaz o CD alavanca a empresa com entregas rápidas e controle de estoque.

### **3. SURGIMENTO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO**

Com os recentes avanços tecnológicos, o varejo tradicional tem se ajustado às inovações, oferecendo aos consumidores novos meios de compra, agora por meio de dispositivos e da internet. Esses novos canais de consumo são conhecidos como e-commerce, ou comércio eletrônico. Segundo GALVÃO (2007, p 5) nos últimos anos a Logística vem apresentando uma evolução constante, sendo hoje um dos elementos-chave na estratégia competitiva das empresas. Uma pesquisa realizada pela e-commerce foundation em 2016 apresenta a relevância do comércio eletrônico mundial quando aponta a expressividade do crescimento no comércio eletrônico em vendas no período de 2012 a 2016.

Frente a esse crescimento constante, tanto no cenário global quanto no cenário brasileiro, tem espaço para discussão de fatores relacionados as vendas on-line. Um dos fatores críticos para o sucesso de um e-commerce são os desafios de sua operação logística. Más, para a maioria das empresas ponto-com esse nível de serviço não é mais satisfatório (Caltagirone, 2000.p 92). É preciso atende-lo por completo, com rapidez, eficiência, precisão e confiabilidade.

A internet também vem sendo usada cada vez mais em associação com a roteirização de veículos. Por exemplo, permite aos usuários visualizarem

informações sobre seus pedidos. Permite também que os clientes submetam seus pedidos eletronicamente. Uma tendência que está se firmando, embora ainda embrionária, é a internet móvel, ou sem fio, (Durlacher Reserach Ltd, 2000 .p 311).

Diante desse cenário de crescimento do comércio eletrônico, é possível observar que, em cidades como Ipaussu, o varejo tem se adaptado a esse novo modelo de consumo. A integração de sistemas logísticos modernos e centros de distribuição eficientes pode ser o diferencial para as empresas locais, permitindo-lhes competir de forma mais eficaz no mercado digital. Portanto, é fundamental compreender como a logística e os centros de distribuição impactam as compras online dos consumidores dessa região.

A história do e-commerce no país é bem recente, porém, nos primeiros anos, ainda na década de 90, quando os telefones e computadores não eram comuns entre os brasileiros. Dessa forma, pode-se dizer que o sucesso da transação eletrônica se deu a partir do século XXI, com a popularização da internet discada.

No entanto, não podemos esquecer que, em 1995, o escritor e economista Jack London lançou a Booknet. A livraria virtual foi pioneira no e-commerce brasileiro e, ainda, ousava com a promessa de entregar o pedido em até 72 horas.

Em 1999, a loja foi comprada e, só então, recebeu o nome de Submarino. A famosa marca que conhecemos hoje em dia como parte do grupo B2W, e que é uma fusão de diferentes empresas do comércio eletrônico, como Lojas Americanas, Submarino e Shoptime.

Além disso, no mesmo ano, surgiram os players de porte, ou seja, grandes investidores capazes de operacionalizar bancos digitais e permitir ao consumidor mais facilidade na hora do pagamento.

O Mercado Livre, por exemplo, é atualmente considerado um dos maiores e-commerces da América Latina com players de porte.

#### **4. COMPORTAMENTO DE COMPRA E HÁBITOS DO CONSUMIDOR**

Atualmente, a Internet é a virada de chave para a decisão final do cliente. Os dados pesquisados mostram que 80 milhões de brasileiros usam o e-commerce, já a outra parte dos consumidores ficam online pelo menos para fazer pesquisas de preço, cores etc., antes de efetuarem suas compras em lojas físicas.

Acredita-se que o e-commerce não é um algo passageiro, e conforme cresce constantemente, mais necessário se torna atender as demandas do comércio eletrônico, que são praticidade, facilitação e preços mais baixos do que nos comércios físicos.

Com o grande aumento do mercado digital ao longo dos anos, é de suma importância entendermos o perfil, as preferências e a jornada de compra do consumidor. Assim, conseguimos analisar quais são as tendências e possíveis crescimentos do mercado e desta forma poder ajustar nossas distribuições.

#### **4.1 Aspectos que influenciam nos comportamentos do consumidor**

A análise do comportamento de compra atual revela que a experiência do consumidor vai além da simples aquisição de produtos: há uma busca por interação, personalização e conexão com as marcas. Tecnologias imersivas têm se consolidado como ferramentas eficazes para permitir testes virtuais de produtos, buscas personalizadas e simulações de uso, transmitindo segurança e confiança ao cliente e reduzindo incertezas no momento da decisão. Por outro lado, fatores como conveniência e personalização deixaram de ser diferenciais e passaram a ser expectativas básicas do consumidor digital, que espera recomendações personalizadas, processos de checkout e login ágeis e atendimento eficiente. Muitas dessas interações são mediadas por inteligências artificiais, mas ainda demandam um toque humano para garantir empatia e confiança na relação com a marca, o que impacta significativamente nos comportamentos dos consumidores digitais, no momento de escolher e comprar um produto.

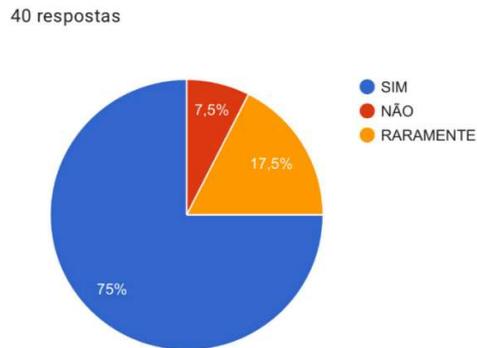
### **5. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A metodologia foi desenvolvida através de pesquisa bibliográfica online, livros e pesquisa de campo, utilizando como instrumento de coleta de dados um questionário estruturado com 10 perguntas fechadas, foi abordado 40 pessoas. As questões foram aplicadas através do Google Forms e o público-alvo foram moradores

da cidade de Ipaussu/SP, com idade variada e que realizam compras online com certa frequência.

1. Você realiza compras online com frequência?

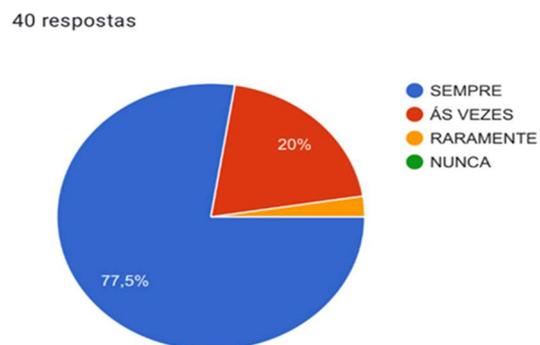
*Figura 1- Gráfico da pesquisa.*



*Fonte: Docs Forms- Autores: Alysson, João e Renan (2025).*

2. Com que frequência você verifica o prazo de entrega antes de finalizar uma compra online?

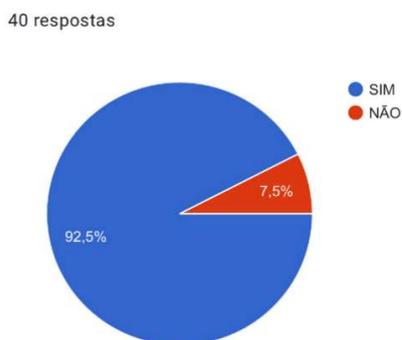
*Figura 2- Gráfico da pesquisa.*



*Fonte: Docs Forms- Autores: Alysson, João e Renan (2025).*

3. Você já deixou de comprar em algum site por conta do prazo de entrega longo?

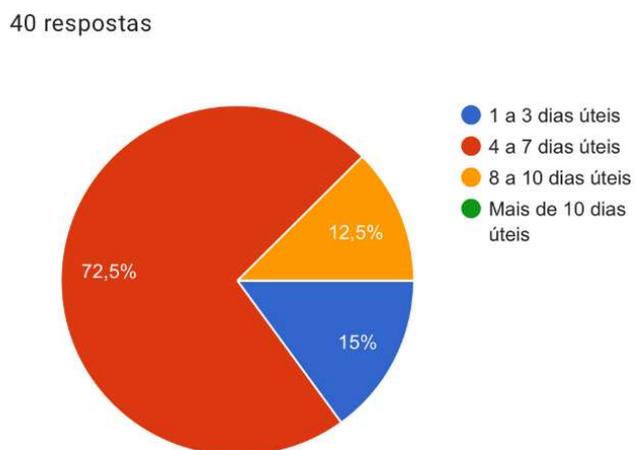
Figura 3- Gráfico da pesquisa.



Fonte: Docs Forms-Autores: Alysson, João e Renan (2025).

4. Qual o tempo médio de entrega que você considera aceitável para compras online?

Figura 4- Gráfico da pesquisa

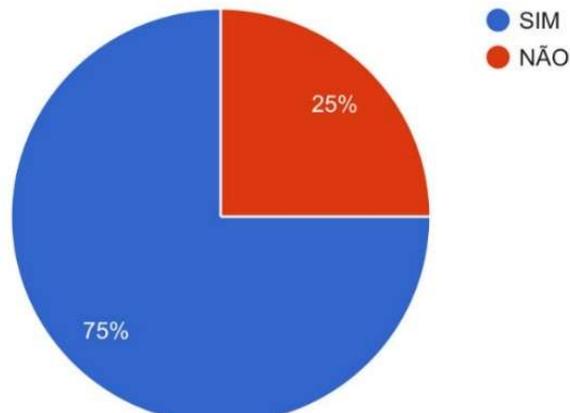


Fonte: Docs Forms-Autores: Alysson, João e Renan (2025).

5. Você já teve algum problema com atraso na entrega em compras online?

Figura 5- Gráfico da pesquisa.

40 respostas

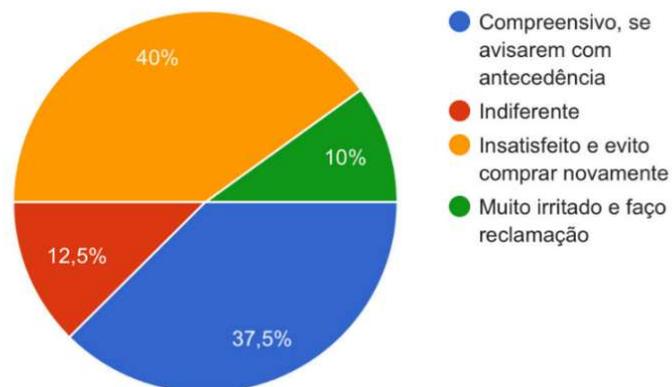


Fonte: Docs Forms-Autores: Alysson, João e Renan (2025).

6. Quando o pedido atrasa, como você se sente em relação á loja?

Figura 6- Gráfico da pesquisa.

40 respostas

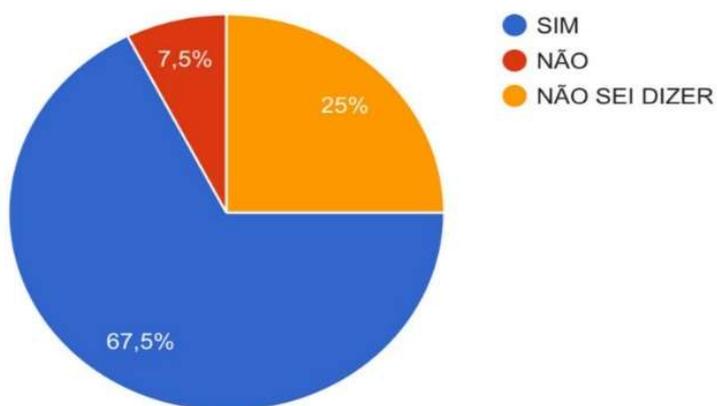


Fonte: Docs Forms-Autores: Alysson, João e Renan (2025).

7. Você acredita que a ausência de centros de distribuição próximos de Ipaussu afeta a rapidez das suas entregas?

Figura 7- Gráfico da pesquisa.

40 respostas

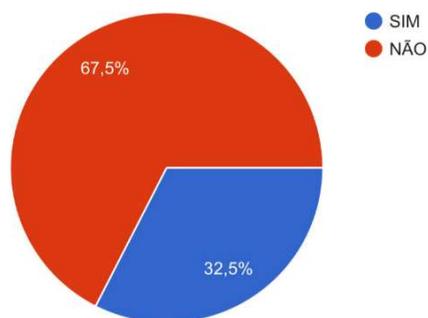


Fonte: Docs Forms- Autores: Alysson, João e Renan (2025).

8. Você já teve dificuldade em realizar trocas ou devoluções de produtos comprados online?

Figura 8- Gráfico da pesquisa.

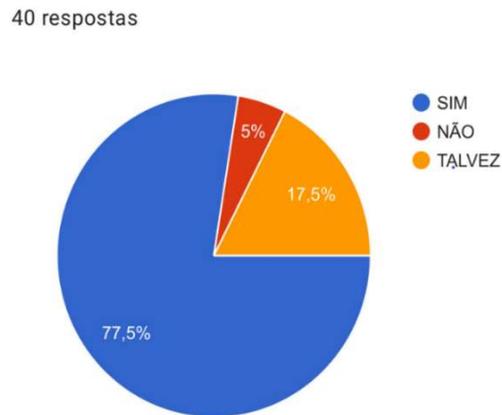
40 respostas



Fonte: Docs Forms-Autores: Alysson, João e Renan (2025).

9. Você se sentiria mais seguro comprando de uma empresa que possui centro de distribuição próximo?

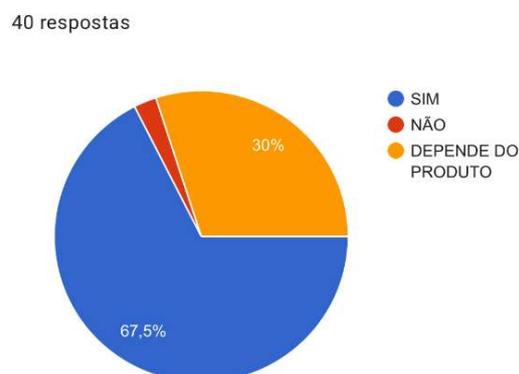
Figura 9- Gráfico da pesquisa.



Fonte: Docs Forms-Autores: Alysson, João e Renan (2025).

10. O tempo de entrega influencia diretamente sua decisão de comprar ou não de uma loja online?

Figura 10- Gráfico da pesquisa.



Fonte: Docs Forms-Autores: Alysson, João e Renan (2025).

Os resultados mostraram que todos os participantes realizam compras online com frequência. Além disso, a grande maioria sempre verifica o prazo de entrega antes de finalizar uma compra, demonstrando a importância desse fator no processo de decisão.

Um dado muito expressivo foi que 100% dos respondentes já deixaram de comprar em algum site devido ao prazo de entrega ser considerado longo. Quanto ao tempo de entrega aceitável, 80% preferem prazos entre 4 a 7 dias úteis, enquanto 20% valorizam entregas ainda mais rápidas, entre 1 a 3 dias úteis.

Sobre experiências negativas, 80% afirmaram já ter tido problemas com atrasos na entrega. As reações diante desses atrasos variam: 20% ficam muito irritados e fazem reclamações, 40% se mostram insatisfeitos e evitam comprar novamente, e outros 40% são compreensivos, desde que avisados com antecedência.

A percepção sobre a infraestrutura logística local também foi analisada. A maioria, 80%, acredita que a ausência de centros de distribuição próximos afeta negativamente a rapidez das entregas. Consequentemente, 80% afirmaram que se sentiriam mais seguros comprando de empresas que possuem centros de distribuição próximos.

Quando questionados sobre a experiência com trocas ou devoluções, 60% disseram nunca ter tido dificuldades, enquanto 40% já enfrentaram problemas nesse processo.

Por fim, o estudo revelou um resultado unânime: 100% dos participantes afirmaram que o tempo de entrega influencia diretamente sua decisão de comprar ou não de uma loja online.

Os dados reforçam a necessidade de uma logística eficiente e ágil, que atenda as expectativas dos consumidores. Além disso, indica que investimentos em centros de distribuição próximos podem melhorar significativamente a experiência de compra e fidelizar os clientes da região.

## 6. CONCLUSÃO

O levantamento realizado com os consumidores de Ipaussu/SP evidenciou a relevância da logística e, em especial, da localização dos Centros de Distribuição, para o sucesso do comércio eletrônico. Todos os participantes declararam realizar compras online com frequência, o que reforça que esse modelo de consumo já faz parte da rotina local. Contudo, fatores como prazo e confiabilidade da entrega mostraram-se determinantes na decisão de compra, sendo que 100% dos respondentes afirmaram já ter desistido de adquirir um produto em determinado site devido ao tempo de entrega considerado longo.

Os resultados também apontam que a maioria dos consumidores, cerca de 80%, prefere prazos entre quatro e sete dias úteis, enquanto 20% valorizam entregas ainda mais rápidas, entre um e três dias. Ademais, 80% dos entrevistados relataram já ter enfrentado problemas com atrasos na entrega, o que impacta diretamente na percepção de confiabilidade das empresas. Parte desses consumidores tende a reclamar ou evitar novas compras, evidenciando que a eficiência logística está diretamente ligada à fidelização. Outro aspecto relevante é que 80% dos respondentes acreditam que a ausência de centros de distribuição próximos compromete a agilidade das entregas, demonstrando a importância de uma infraestrutura logística regional mais robusta.

Diante desse cenário, confirma-se que a logística não deve ser tratada apenas como um suporte operacional, mas como um elemento estratégico no comércio eletrônico. Investimentos na implantação de centros de distribuição mais próximos às cidades de menor porte, como Ipaussu, aliados ao uso de tecnologias de roteirização e monitoramento em tempo real, podem reduzir prazos e custos, além de ampliar a competitividade das empresas locais. Do mesmo modo, a adoção de políticas de comunicação mais transparentes em relação ao status do pedido e possíveis atrasos é capaz de aumentar a confiança do consumidor, evitando frustrações e fortalecendo a relação entre cliente e empresa.

É essencial aprimorar o processo de trocas e devoluções, uma vez que parte dos consumidores relatou dificuldades nesse aspecto, fator que pode influenciar negativamente na decisão de recompra. A simplificação desses procedimentos, somada a estratégias sustentáveis, como o uso de micro-hubs urbanos e meios de

transporte de menor impacto ambiental, pode agregar valor às operações logísticas e atender a expectativas crescentes relacionadas à responsabilidade socioambiental.

Os dados coletados reforçam que a eficiência e a agilidade na logística, associadas a uma infraestrutura adequada de distribuição, constituem elementos fundamentais para melhorar a experiência de compra online dos consumidores de Ipaussu. Empresas que investirem nessas melhorias terão maiores chances de conquistar a confiança do público, fidelizar clientes e se destacar em um mercado digital cada vez mais competitivo.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA FG. **História do e-commerce**. 17 jun. 2021. Disponível em: <https://agenciafg.com.br/2021/06/17/historia-do-e-commerce/>. Acesso em: 29 jul. 2025.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. Disponível em: <https://minhabiblioteca.com.br/catalogo/livro/99014/empreendedorismo/>. Acesso em: 30 abr. 2025.

ECOMMERCE BRASIL. **Como a realidade aumentada está mudando o comércio eletrônico**. Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/como-a-realidade-aumentada-esta-mudando-o-comercio-eletronico>. Acesso em: 13 ago. 2

ECOMMERCE BRASIL. **Estratégia de centros de distribuição no e-commerce**. Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/estrategia-centros-de-distribuicao-e-commerce>. Acesso em: 29 jul. 2025.

ECOMMERCE BRASIL. **Realidade aumentada: exemplos de e-commerce que estão utilizando a tecnologia a seu favor**. Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/realidade-aumentada-exemplos-de-e-commerce-que-estao-utilizando-a-tecnologia-a-seu-favor>. Acesso em: 13 ago. 2025.

GRACIOLLI, Ketlen Natália Lynch; FELICIANO, Júlia Quézia Sabino; SILVA, Amanda Souza; TEIXEIRA, Talita Borges; TEIXEIRA, Júlia Borges. **O impacto do e-commerce no comportamento de compra e hábitos de consumo de alunos e profissionais de uma escola técnica estadual do interior de São Paulo**. Bauru: UNESP, 2025.

KRIVTZOFF, Sergio. **O que tem impulsionado o boom dos centros de distribuição no Brasil**. *Diário do Comércio*, 5 nov. 2024. Disponível em: <https://diariodocomercio.com.br/opiniao/artigo/boom-centros-distribuicao-brasil/>. Acesso em: 29 jul. 2025.

NASCIMENTO, A. P.; PINHEIRO, J. F.; CIPRO, A. S. **Comércio eletrônico, sua logística e o impacto de crescimento durante a pandemia COVID-19**. Jundiaí: Faculdade de Tecnologia de Jundiaí "Deputado Ary Fossen", 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em: <https://linkdireto.co/comercioeletronico>. Acesso em: 13 maio 2025.

NASCIMENTO, João Vitor De Paula. PINHEIRO, Rafeel Pereira. CIPRO, Vitor Augusto Toledo De. **Comércio eletrônico, sua logística e o impacto de crescimento durante a pandemia da covid 19**. Curso superior em tecnologia Logística, Jundiaí, pg 08, 2022. Disponível em: <https://linkdireto.co/tecnologiaemlogistica202> Acesso em 06 de maio de 2025.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Sindicato Nacional dos editores de livros. 3ªed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

SCHNEIDER, Victor Matheus. **Uma análise das operações logísticas no comércio eletrônico brasileiro com foco nos serviços de transporte**. Bauru: UNESP, 2025. p. 14-16. Acesso em: 29 jul. 2025.

SEBRAE. **E-commerce e realidade aumentada na indústria de base tecnológica**. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/e-commerce-e-realidade-aumentada-na-industria-de-base-tecnologica%2Ca0ddc01b65d95810VgnVCM1000001b00320aRCRD>. Acesso em: 13 ago. 2025.

UNAERP. **A logística e a importância do centro de distribuição no comércio eletrônico**. Ribeirão Preto: Universidade de Ribeirão Preto, 2025. Disponível em: <https://www.unaerp.br/documentos/5118-a-logistica-e-a-importancia-do-centro-de-distribuicao-no-comercio-eletronico/file>. Acesso em: 30 jul. 2025.

WAVECOMMERCE. **Comportamento de compra do consumidor no e-commerce**. Disponível em: <https://www.wavecommerce.com.br/blog/comportamento-de-compra-do-consumidor-no-e-commerce/>. Acesso em: 30 jul. 2025.