

**CENTRO PAULA SOUZA
ETEC PADRE CARLOS LEÔNCIO DA SILVA
TÉCNICO EM LOGÍSTICA**

**ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DE GESTÃO DE DISTRIBUIÇÃO
DE APLICATIVOS UTILIZADOS NO E-COMMERCE**

Kaique Ramos de Andrade¹

Pedro Henrique Ribeiro da Silva ²

Rafael Henrique dos Santos Sales³

Renan de Oliveira Souza⁴

Vinicius Yan da Silva Almendanha ⁵

Vivian Manuci Carvalho⁶

Resumo: Esse artigo propõe soluções para eliminar os atrasos durante entrega de produtos comprados via e-commerce. O E-Commerce é uma modalidade de vendas realizadas por meio digital, onde o comprador não precisa se deslocar de seu conforto para adquirir um determinado produto, assim também possuindo a praticidade de comparar preços de diferentes lojas. O principal estigma abordado no estudo, é a existência de atrasos gerados por falta de planejamento na logística de entregas das principais lojas de e-commerce. A solução encontrada foi a organização da logística de transporte e a criação de centros de distribuição em locais estratégicos.

Palavras-chave: Logística. Distribuição. Aplicativos móveis. Comércio eletrônico

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Muller (2013) o e-commerce tem como principal característica fazer a ponte entre o mundo real e o virtual. Assim, o comércio eletrônico nada mais

¹ Técnico em Logística – Etec Padre Carlos Leônicio da Silva. kaique.andrade@etec.sp.gov.br

² Técnico em Logística – Etec Padre Carlos Leônicio da Silva. pedro.silva1476@etec.sp.gov.br

³ Técnico em Logística – Etec Padre Carlos Leônicio da Silva. rafael.sales27@etec.sp.gov.br

⁴ Técnico em Logística – Etec Padre Carlos Leônicio da Silva. renan.souza200@etec.sp.gov.br

⁵ Técnico em Logística – Etec Padre Carlos Leônicio da Silva. vinicius.almendanha@etec.sp.gov.br

⁶ Especialista em gestão de pessoas. Professor da Etec Padre Carlos Leônicio da Silva. vivian.carvalho3@etec.sp.gov.br

é que uma transação online onde se pode comprar ou vender melhor produto ou serviço.

A demora na entrega de produtos, é um fato que incomoda muitos consumidores. Com a pandemia, a popularização de compras online foi acelerada, e segundo a Câmara Brasileira da Economia Digital, houve um aumento de cerca de 121% no faturamento no ano de 2020, porém, com o aumento das entregas, casos de não cumprimento de prazos também teve um crescimento.

De acordo com o art. 39, inciso XII do Código de Defesa do Consumidor, é considerado prática abusiva o fornecedor de produtos ou serviços "deixar de estipular prazo para o cumprimento de sua obrigação ou deixar a fixação de seu termo inicial a seu exclusivo critério." Assim, é necessário ser estipulado um prazo para entrega do produto, sendo está uma responsabilidade do fornecedor. (BRASIL, 1990)

Uma vez estipulado tal prazo, caso não cumpra com a data combinada, pode-se considerar que houve um descumprimento da oferta dada pelo fornecedor. Nesta situação, o consumidor deve imediatamente contatar a empresa fornecedora para tentar resolver o problema.

A delimitação desse tema abrange o estudo detalhado dos processos de gestão e distribuição de aplicativos voltados para o comércio eletrônico, com foco em como essas ferramentas impactam a eficiência operacional logística e a satisfação do cliente. A importância de se aprofundar nesse contexto reside no crescente papel do e-commerce na economia mundial, onde a escolha e o gerenciamento adequados das atividades de movimentação podem otimizar a entrega de produtos e aumentar a competitividade das empresas.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Gestão logística

A gestão logística é a disciplina que se ocupa da administração eficiente dos fluxos de mercadorias desde a aquisição de matérias-primas até a entrega do produto final ao consumidor (CRUZ, 2018). Essa etapa é essencial para uma boa logística dentro de uma organização, já que ela afeta diretamente a reputação da empresa com os consumidores, com tudo uma boa execução é essencial para conseguir entregar a demanda nos prazos estipulados.

Um bom gerenciamento envolve atividades como transporte, armazenamento, distribuição, controle de estoque e gestão de fornecedores (FREITAS, 2016).

O objetivo é otimizar esses processos para reduzir custos, melhorar a eficiência e garantir a satisfação do cliente (SILVA, 2020).

Uma boa gestão logística oferece diversos benefícios, como a redução de custos e desperdícios, melhoria na qualidade do serviço, maior integração com a equipe, melhor controle sobre armazenagem e distribuição, e um planejamento mais eficiente e realista (PORTAL VMI, 2017).

Nos anos 1950, o conceito de logística empresarial começou a se consolidar, com a introdução de teorias como o Lean Manufacturing, que visava reduzir desperdícios e controlar a produção.

O Lean Manufacturing é uma metodologia desenvolvida por Taiichi Ohno, que tem como principal objetivo o aumento da qualidade e da eficiência nos processos produtivos de uma empresa por meio da eliminação/redução de erros e desperdícios. Para isso, o Lean aponta 7 grandes desperdícios que serão alvo das otimizações de processos, sendo eles: transporte, inventário, movimentação, espera, produção excessiva, processamento excessivo e defeitos. Além disso, o Lean Manufacturing apresenta 5 princípios: valor, fluxo de valor, fluxo contínuo, produção puxada e perfeição. Mais à frente te explicaremos mais detalhes desses princípios. (COUTINHO, 2020, p.1)

Como reforça o site Maplink (2019), uma inovação crucial foi a introdução dos sistemas de gestão de logística, que utilizaram as tecnologias de informação e comunicação emergentes para otimizar o gerenciamento de cadeias de suprimentos.

O sistema Just-In-Time (JIT) revolucionou a logística e a produção industrial ao introduzir uma abordagem que visa minimizar os estoques e produzir apenas o necessário, no momento necessário e na quantidade necessária. A principal meta do JIT é reduzir ao mínimo os níveis de estoque, diminuindo os custos associados ao armazenamento e ao desperdício, e melhorando a eficiência geral da produção.

2.2 Sistemas de distribuição logística

Um sistema de distribuição logística é o conjunto de atividades e processos que garantem que os produtos sejam entregues aos consumidores finais de maneira eficiente e eficaz (TOTVS, 2023).

A logística de distribuição visa otimizar a entrega de mercadorias, tornando o processo mais rápido, seguro e econômico. Para isso, é essencial seguir um conjunto de estratégias que afetam várias áreas da empresa, com cada setor desempenhando suas responsabilidades para facilitar esses fluxos. (DESCARTES, 2021)

Os sistemas de distribuição da logística envolvem a gestão eficiente do fluxo de produtos desde o ponto de produção até o ponto de consumo, garantindo a entrega pontual e a satisfação do cliente. (SANTOS, 2023).

Conforme afirmações e definições de Enomoto e Lima (2007), o gerenciamento da distribuição de produtos acabados se dá em três níveis: estratégico, tático e operacional. No nível estratégico são considerados aspectos que levam em conta o número e a localização de instalações produtivas e de armazenamento, tais como fábricas, armazéns e centrais de distribuição; os canais de distribuição; os meios de transporte e tipos de veículo a serem utilizados; o sistema de processamento de pedidos e faturamento. No nível tático há um planejamento de médio e curto prazo, de forma a assegurar a maior eficiência na operação do sistema de distribuição, bem como na utilização dos equipamentos, dos veículos e das instalações, definidas no nível estratégico. O nível operacional engloba a programação, execução e controle das atividades diárias, de forma a assegurar o deslocamento dos produtos para os canais de distribuição ou diretamente para os mercados consumidores, no tempo correto. Fatores como a tecnologia logística 4.0, permitiram que fossem criados diversos tipos de sistemas de distribuição logística, dentre os principais que se é possível destacar, temos Sistema de Gerenciamento de Transporte (TMS); Sistema de Gerenciamento de Armazém (WMS); sistemas de rastreamento; sistemas de roteirização; sistemas de gestão de frotas.

2.3 Dificuldades no sistema de distribuição

Como descrito por Alvarenga Rosa (2015), um sistema de distribuição é o conjunto de atividades e processos que garantem que os produtos sejam entregues aos consumidores finais de maneira eficiente e eficaz.

Segundo a equipe da TOTVS (2023), a logística de distribuição envolve várias etapas, desde a aquisição de matérias-primas até a entrega final do produto. Uma execução eficaz desse sistema pode reduzir custos, aumentar a produtividade e melhorar a competitividade dos produtos no mercado.

Os sistemas de distribuição apresentam serias dificuldades em determinadas partes o que impacta negativamente a logística de uma organização, assim tendo que lidar com possíveis imprevistos.

Como abordado por Ballou (2023), o Brasil apresenta sérios desafios na logística de transporte por conta de seu tamanho territorial o que dificulta a implementação de modais em certas áreas do mapa, alguns dos principais desafios enfrentados pela logística do Brasil são: terrenos irregulares e com difícil acesso, falta de ferrovias e outros modais que diminuiriam os custos de transporte pela metade, más condições dos modais existentes e falta de investimentos.

2.4 Tecnologia da informação na logística

A tecnologia da informação está sendo amplamente utilizada nos processos logísticos para auxiliar na administração de dados e métricas dentro de um setor ou cadeia de produtos, de modo que tecnologias de inteligência artificial, internet das coisas (IoT), rede 5G e robôs auxiliem em processos de gerenciamento de mercadorias dentro de um grupo (eSales, 2020).

A Tecnologia da Informação (TI) tem um papel fundamental na logística, permitindo a automação de processos, como o gerenciamento de estoques e a roteirização de entregas, o que aumenta a eficiência e reduz erros humanos. Além disso, sistemas de gerenciamento como o WMS e o TMS são essenciais para otimizar o armazenamento e o transporte de mercadorias (OLIVEIRA, 2023).

A utilização de dispositivos móveis e sensores IoT na logística permite o monitoramento em tempo real da localização e do status das cargas, aumentando a visibilidade e melhorando a tomada de decisões. A análise de dados é fundamental para prever demandas e otimizar rotas, resultando em operações mais eficientes e econômicas. Além disso, a tecnologia da informação facilita a integração da cadeia de suprimentos, promovendo uma comunicação e colaboração mais eficazes entre os diferentes agentes envolvidos (GEDANKEN, 2024).

No passado, as empresas utilizavam diversos aplicativos específicos para diferentes funções, níveis organizacionais e processos de negócios. Esses aplicativos não se comunicavam entre si, resultando em uma visão fragmentada dos processos empresariais (DIGIBEE, 2022)

Para Jhingran, Mattos e Pirahesh (2002), a TI apoia a integração por meio da integração da informação, que é quando ocorre quando todos os dados da organização são mantidos juntos, em um único banco de dados.

2.5 E-Commerce

Segundo pesquisas da BigDataCorp (2024), o e-commerce com o passar dos anos veio tendo uma alta taxa de crescimento no Brasil, e aponta-se que o número de sites está em crescimento há dez anos e aumentou de 21.042.257 em 2022 para 23.859.725 em 2023.

O e-commerce ou comércio eletrônico é parte integrante do e-business. É a atividade mercantil que, em última análise, vai fazer a conexão eletrônica entre a empresa e o cliente para a venda de produtos ou serviços, seguindo a estratégia estabelecida pelo e-business. (SEBRAE, 2016)

Como afirma Oliveira (2024) Esse sistema envolve várias etapas, desde o anúncio dos produtos até a entrega, passando pelo recebimento e processamento de pedidos.

O e-commerce funciona de maneira semelhante a uma loja física, mas todo o contato entre cliente e lojista é virtual, incluindo a gestão de estoques, pagamentos online e a logística de entrega.

Segundo Trindade (2024), a logística do e-commerce abrange desde o recebimento dos produtos do fornecedor até a entrega final ao cliente. Esse processo inclui várias etapas, como armazenamento, separação, embalagem, transporte e gestão de devoluções.

A eficiência em cada uma dessas etapas é crucial para garantir a satisfação do cliente e a competitividade da empresa no mercado digital.

3 ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DE GESTÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE APLICATIVOS UTILIZADOS NO E-COMMERCE

Para evidenciar a eficiência da análise da gestão de distribuição de aplicativos utilizados no e-commerce foi realizada uma pesquisa de campo em empresas com atividades logísticas da cidade de Lorena, no ano de 2024, as amostras correspondem

a 7 empresas, sendo elas Yakult, Incofral, Órica, NSA Logística, ValGroup, Rosalina Supermercado e Mercado Livre, obtendo-se os dados através de entrevistas.

Ao analisar o primeiro gráfico, é possível perceber que todas as 7 empresas enfrentam problemas ao lidarem com produtos vendidos de maneira remota, sendo a maior parte com uma menor frequência (42,9%).

Esses dados servem para afirmar como todo tipo de negócio encontra problemas na hora de administrar compras online, é sempre de extrema importância enfatizar o cuidado ao gerir a entrega e distribuição de mercadorias.

Qual dos seguintes fatores você considera como a principal causa da demora na entrega de produtos por empresas terceirizadas de entregas?

7 respostas

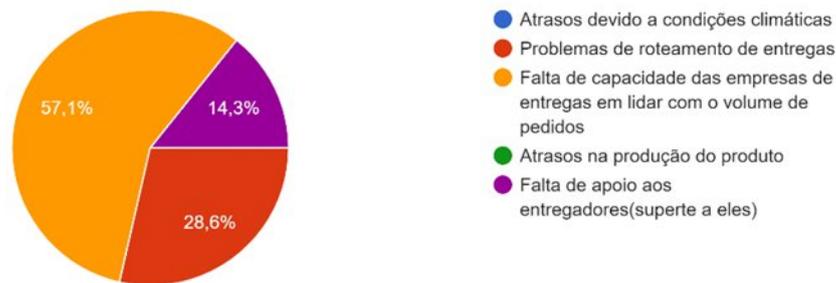


Gráfico 1: Causas da Demora na Entrega

Fonte: Autores 2024

A maior parte das empresas (57,1%), acredita que a principal fonte das interferências que acontecem na gestão da entrega de produtos, se dá pelas empresas não conseguirem lidar com volume de mercadorias que circulam no mercado.

Com uma investigação mais profunda sobre esse tipo de problema, surgem algumas hipóteses que justificam esse gargalo, como:

- Má distribuição de produtos para centros;
- Funcionários com uma preparação de baixo nível;
- Rotas de entregas ruins, fazendo com que haja uma baixa circulação de produtos nos centros e empresas.

Para justificar esse alto volume de pedidos, podemos ressaltar novamente que no mundo atual, onde há pedidos de mercadorias online em massa, e com isso, processos logísticos exigem uma maior rapidez de eficiência na hora de executar suas operações, o que acarreta para que empresas que não conseguem acompanhar essa

alta frequência que o mercado requer, acabe sofrendo consequências, como as apresentadas nas alternativas do gráfico acima.

Quais dos seguintes impactos você observa nos seus clientes devido aos atrasos na entrega?

7 respostas



Gráfico 2: Impactos dos Clientes

Fonte: Autores 2024

Em relação aos impactos causados pelos clientes, três das sete empresas (42,9%) afirmam que quando há problemas no prazo de entrega do produto, os consumidores trazem prejuízos financeiros para a organização devido a compensações ou devoluções, e de fato essas ações trazem um grande custo para a empresa.

Cerca de 28,6% das empresas também afirmam que isso pode trazer reclamações frequentes sobre a eficiência da organização, e mesmo que não seja de maneira direta, esse é um dos piores prejuízos que uma empresa pode ter. Reclamações recorrentes podem indicar falhas nos produtos ou serviços oferecidos, o que, se não corrigido prontamente, pode resultar em danos irreparáveis à imagem da empresa.

Em uma das questões qualitativas, observa-se os critérios usados pelas empresas para definir suas parcerias na hora de gerir processos logísticos, como confiança, avaliações e críticas no mercado, tempo de serviço, localizações, responsabilidade na hora de operar, e mais.

Escolher parceiros confiáveis para serviços de entrega logística é crucial para o sucesso de qualquer empresa que dependa da eficiência e pontualidade na entrega de seus produtos. Uma parceria sólida com fornecedores de logística confiáveis

oferece uma série de benefícios, incluindo a garantia de que os produtos serão entregues dentro do prazo correto.

Com uma equipe parceira de confiança, as empresas podem ter a tranquilidade de que seus produtos serão manuseados com cuidado e entregues com segurança, minimizando o risco de danos ou perdas durante o transporte. Essa confiabilidade também permite que as empresas planejem de forma mais eficaz suas operações, antecipando demandas sazonais ou picos de pedidos com base na experiência e histórico de desempenho de seus parceiros logísticos

Para lidar com atrasos de entrega, as empresas estão buscando parcerias mais confiáveis com serviços de entrega reconhecidos, fazendo com que seja mais garantida uma logística mais eficiente. Além disso, estão implementando políticas de descontos ou compensações aos clientes afetados, reconhecendo a importância de manter a satisfação do cliente mesmo diante de contratempos, para não gerar reclamações frequentes. Reforçar a comunicação com os clientes sobre o status de seus pedidos é essencial, permitindo que fiquem atualizados e tranquilizados durante o processo. A transparência e a prontidão em informar sobre quaisquer atrasos ajudam a fortalecer a confiança do cliente na marca.

Na sua opinião, quais estratégias específicas poderiam ser adotadas para reduzir os efeitos da demora na entrega de produtos por empresas terceirizadas?

7 respostas



Gráfico 3: Estratégias de Redução de Tempo

Fonte: Autores 2024

Examinando esse gráfico, é possível novamente reforçar o argumento de que na sociedade atual, é de extrema e fundamental importância o investimento em tecnologias para a otimização dos processos (referente a 42,9% das respostas). Investimentos em tecnologias para otimizar os processos logísticos é uma estratégia

crucial para empresas que buscam se destacar em um mercado cada vez mais competitivo e exigente. A utilização de sistemas avançados de gestão de transporte, por exemplo, oferece uma visão abrangente e integrada de toda a cadeia de suprimentos, desde o armazenamento até a entrega final ao cliente.

A automação é outra área-chave em que as tecnologias estão transformando a logística. A automação de tarefas repetitivas, como picking e embalagem, não apenas aumenta a velocidade do processo, mas também reduz erros humanos, garantindo maior precisão e qualidade nas operações. Isso se traduz em prazos de entrega mais curtos, menor incidência de erros e maior eficiência operacional.

O conceito de pesquisa pode ser associado à ideia de investigação. Trata-se de uma averiguação que uma pessoa ou um organismo leva a cabo com a intenção de descobrir uma determinada questão, acedendo a informação antes desconhecida. A pesquisa pode desenvolver-se de diversas maneiras e em qualquer âmbito. Há pesquisas informais, que um indivíduo tem na sua vida quotidiana de forma quase espontânea, e outras que se realizam através de um trabalho complexo e extenso no tempo. (LARISSA, 2014, P.1)

O Método quantitativo é uma ferramenta de pesquisa que utiliza dados numéricos e técnicas estatísticas para se avaliar um resultado ou objetivo. Esse método é utilizado para confirmar hipóteses sobre um fenômeno recorrente, identificar padrões, relações e tendências nos dados abordados e fazer a generalização do público-alvo. Para se aplicar o método quantitativo é necessário seguir um roteiro específico.

Importa ter em conta que o dado não tem sentido por si só, mas apenas quando usado na tomada de decisões ou na realização de cálculos a partir de um processamento adequado e tendo em linha de conta o respectivo contexto. Em geral, o dado é uma representação simbólica ou um atributo de uma entidade. (LARISSA, 2012, P.1)

O presente trabalho utilizou dois métodos de pesquisa, o primeiro método foi o quantitativo onde tinha o objetivo de nos mostrar como as empresas lidavam com diversas situações em que ocorriam atrasos, o segundo método foi utilizado a pesquisa qualitativa com o objetivo de entrevistar pelo menos um funcionário dentro da empresa para sabermos como é o processo dentro dela. As pesquisas foram feitas utilizando a ferramenta formulários fornecida pelo google e com isso podíamos distribuir o link para diversas empresas e receber as respostas remotamente.

Os dados qualitativos têm o objetivo de nos mostrar a qualidade do serviço com base na opinião da empresa, por exemplo: tamanho, cor, experiência, etc. Já os dados quantitativos são focados em números, eles abordam preços, quantidade, nota, entre outros dados que precisam de números.

Com isso podemos abordar uma pesquisa com um objetivo mais direto e conclusivo, assim podendo achar uma solução mais direta para o problema abordado nesse trabalho.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida neste trabalho demonstra a importância crucial da gestão logística e da tecnologia para o sucesso no e-commerce. Desde o início, foi perceptível que, com o aumento expressivo das compras online, especialmente impulsionado pela pandemia, as empresas enfrentam o desafio de garantir entregas eficientes e pontuais. A pesquisa de campo, realizada em empresas com atividades logísticas na cidade de Lorena, revelou gargalos significativos, como dificuldades no gerenciamento de volumes elevados de pedidos, falhas na distribuição e rotas inadequadas, além de outros fatores que afetam a satisfação do cliente e, em última análise, a reputação e competitividade das empresas.

Os dados coletados indicam ainda que a escolha de parceiros logísticos de confiança é estratégica para a eficiência do e-commerce. As empresas que investem em parcerias sólidas com transportadoras comprometidas e em tecnologia para reduzir atrasos conseguem minimizar os custos associados a compensações e perdas financeiras, além de proteger sua imagem perante os consumidores. Esse ponto é reforçado pela constatação de que grande parte das reclamações se refere a atrasos e falhas de comunicação sobre o status dos pedidos. Logo, a transparência e a comunicação ativa com o cliente são elementos fundamentais para reduzir o impacto negativo de eventuais contratemplos.

Com base nessas constatações, o trabalho sugere que as empresas de e-commerce ampliem o investimento em sistemas logísticos integrados e em treinamento para os funcionários, a fim de melhorarem sua capacidade de gerenciar o aumento de demanda. Reforça-se, também, a recomendação de estudos futuros sobre o impacto de tecnologias emergentes, como inteligência artificial e IoT, na logística de distribuição, uma vez que essas tecnologias podem ajudar ainda mais na previsão de demandas e na gestão proativa de riscos.

Por fim, conclui-se que, em um ambiente de mercado cada vez mais competitivo, a eficiência logística no e-commerce representa um diferencial indispensável. A adequação às demandas tecnológicas e a constante busca por inovação são pilares para atender as expectativas do consumidor moderno, garantindo a sustentabilidade das operações e a construção de uma reputação sólida no mercado digital.

5 REFERÊNCIAS

ABCOMM. Comércio eletrônico deve crescer 18% em 2020 e movimentar R\$ 106 bilhões. ABCOMM, São Paulo, 14 de fev. de 2020. Disponível em: <<https://abcomm.org/noticias/comercioeletronico-deve-crescer-18-em-2020-e-movimentar-r-106-bilhoes/>>. Acesso em: 10 de mar. 2023

Almeida, Emanuele. Gestão logística: entenda o que é e suas aplicações. TRIMBLE TRANSPORTATION, 26 de jul. De 2022. Disponível em: <<https://tl.trimble.com/blog/gestao-logistica/#:~:text=O%20que%20é%20a%20gestão,estratégica%20para%20evitar%20gastos%20desnecessários.>>. Acesso em: 17 de ago. De 2024.

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de Defesa do Consumidor. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 set. 1990.

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de Defesa do Consumidor. Disposições sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 set. 1990.

CRUZ, J. R. Gestão da Cadeia de Suprimentos. São Paulo: Pearson, 2018.

DESCARTES. O que é Logística de Distribuição?. Descartes, 2021. Disponível em: <<https://www.descartes.com/br/resources/blog/o-que-e-logistica-de-distribuicao#:~:text=Como%20funciona%3F,impactam%20diversas%20áreas%20da%20empresa.>>. Acesso em: 12 jun. 2024.

DIGIBEE. 8 benefícios da integração de sistemas para empresas. Digibee, 2022. Disponível em: <<https://www.digibee.com/pt/blog/8-beneficios-da-integracao-de-sistemas/>>. Acesso em: 17 set. 2024.

ESALES. Entenda a Importância da TI nos Processos Logísticos. eSales, 2020. Disponível em: <<https://esales.com.br/entenda-importancia-da-ti-nos-processos-logisticos/>>. Acesso em: 17 out. 2024.

FREITAS, M. A. Logística Empresarial – Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

GEDANKEN. Tecnologia na Logística: Benefícios e Principais Aplicações. Gedanken, 2024. Disponível em: <<https://gedanken.com.br/conteudo/tecnologia-na-logistica/>>. Acesso em: 22 abr. 2024.

JHINGRAN, A. D.; MATTOS, N.; PIRAHESH, H. Information Integration: a research agenda. IBM Systems Journal, v. 41, n. 4, p. 555-562, Oct 2002. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1147/sj.414.0555>>

LEANDRO, Nathalia. Pesquisa do E-Commerce Brasileiro - 2023. Flourish, 2024. Disponível em: <<https://public.flourish.studio/story/2149526/>>. Acesso em: 23 jul. 2024.

MÜLLER, Vilma Nilda. E-commerce: venda pela internet. Assis, 2013.

OLIVEIRA, S. Manual TI na Logística: Conheça benefícios, sistemas e exemplos. Uello, 2023. Disponível em: <<https://uello.com.br/blog/ti-na-logistica/>>. Acesso em: 17 out. 2024.

PORTAL VMI. Gestão logística: entenda o que é, conceito e benefícios. Portal VMI, 10 fev. 2017. Disponível em: <<https://blog.portalvmi.com.br/gestao-logistica-entenda-o-que-e-conceito-e-beneficios/>>. Acesso em: 17 out. 2024.

Santos, J. M. (2023). Logística e Distribuição: Práticas e Tendências. São Paulo: Editora Logística.

SEBRAE. Uma breve definição sobre o comércio online. SEBRAE, 2016. Disponível em: <[https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/uma-breve-definicao-sobre-o-comercio-online,08cfa5d3902e2410VgnVCM100000b272010aRCRD#:~:text=Conceitos%20básicos%20de%20comércio%20eletrônico%20\(E-commerce\)&text=É%20a%20atividade%20mercantil%20que,estratégia%20estabelecida%20pelo%20e-business.](https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/uma-breve-definicao-sobre-o-comercio-online,08cfa5d3902e2410VgnVCM100000b272010aRCRD#:~:text=Conceitos%20básicos%20de%20comércio%20eletrônico%20(E-commerce)&text=É%20a%20atividade%20mercantil%20que,estratégia%20estabelecida%20pelo%20e-business.)> Acesso em: 04 fev de 2023.

SILVA, A. P. Logística 4.0: O Futuro da Gestão Logística. São Paulo: Nova Alexandria, 2020.

TOTVS. Logística de distribuição: o que é e as principais etapas. TOTVS Blog Gestão Logística, 2023. Disponível em: <<https://www.totvs.com/blog/gestao-para-rotas/logistica-de-distribuicao/>>. Acesso em: 8 mai. 2024.