

**CENTRO PAULA SOUZA  
ETEC DE CUBATÃO  
ENSINO TÉCNICO EM LOGÍSTICA**

**A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA PARA O RAMO ALIMENTÍCIO:  
ESTUDO DE CASO LANCHONETE DA ETEC DE CUBATÃO**

Dafne Oluwageum Martins dos Santos Afolabi<sup>1</sup>  
Evelyn Rythely dos Santos<sup>2</sup>  
Maria Aparecida Pereira de Sousa<sup>3</sup>  
Renato Vinicius de Almeida Souza<sup>4</sup>  
Victor Jhonnata de Jesus Ferreira<sup>5</sup>

**RESUMO**

Este estudo aborda a importância da logística no setor alimentício, com um estudo de caso sobre a lanchonete da Etec de Cubatão. O objetivo principal foi propor um sistema logístico eficiente para otimizar as operações e garantir a satisfação dos clientes. Para alcançar esse objetivo, foi realizada uma pesquisa de campo qualitativa, com coleta de dados em ambientes naturais e por meio de Google Forms. A análise dos dados revelou que, embora a lanchonete da Etec de Cubatão possua um sistema logístico funcional, ainda enfrenta algumas dificuldades operacionais. Essas dificuldades, no entanto, podem ser mitigadas através da implementação de métodos logísticos mais eficazes. A pesquisa sugere que, com a adoção dessas melhorias, a lanchonete poderá otimizar seus processos e, conseqüentemente, oferecer um atendimento mais eficiente e satisfatório aos clientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Logística. Etec de Cubatão. Lanchonete.

**ABSTRACT**

This study addresses the importance of logistics in the food sector, with a case study on the Etec de Cubatão cafeteria. The main objective was to propose an efficient logistics system to optimize operations and guarantee customer satisfaction. To achieve this objective, qualitative field research was carried out, collecting data in natural environments and using Google Forms. Data analysis revealed that, although the Etec de Cubatão cafeteria has a functional logistics system, it still faces some operational difficulties. These difficulties, however, can be mitigated

---

<sup>1</sup>Aluna do Curso Técnico em Logística, na Etec de Cubatão, [dafne.afolabi@etec.sp.gov.br](mailto:dafne.afolabi@etec.sp.gov.br)

<sup>2</sup> Aluna do Curso Técnico em Logística, na Etec de Cubatão, [evelyn.santos195@etec.sp.gov.br](mailto:evelyn.santos195@etec.sp.gov.br)

<sup>3</sup> Aluna do Curso Técnico em Logística, na Etec de Cubatão, [maria.sousa370@etec.sp.gov.br](mailto:maria.sousa370@etec.sp.gov.br)

<sup>4</sup> Aluno do Curso Técnico em Logística, na Etec de Cubatão, [renato.souza125@etec.sp.gov.br](mailto:renato.souza125@etec.sp.gov.br)

<sup>5</sup> Aluno do Curso Técnico em Logística, na Etec de Cubatão, [victor.ferreirra194@etec.sp.gov.br](mailto:victor.ferreirra194@etec.sp.gov.br)

through the implementation of more effective logistical methods. The research suggests that, with the adoption of these improvements, the cafeteria will be able to optimize its processes and, consequently, offer a more efficient and satisfactory service to customers.

**KEYWORDS:** Logistic. Etec of Cubatão. Snack bar.

## 1 INTRODUÇÃO

A logística é importante para a eficiência e qualidade em estabelecimentos, ela é crucial para o sucesso de qualquer negócio, incluindo lanchonetes. A ausência de uma estratégia logística pode afetar negativamente a qualidade do serviço, os custos operacionais e a satisfação do cliente.

Esse trabalho delimita-se ao estudo da logística utilizada na cantina da Lu, estabelecimento localizado dentro da Etec de Cubatão-SP, no período noturno no ano de 2024.

O intervalo escolar é o único momento em que os alunos podem realizar a compra dos produtos na cantina. Contudo, o número de estudantes é grande, a quantidade de funcionários é reduzida e o tempo disponível é curto. Além disso, o local não possui recursos tecnológicos avançados para agilizar o atendimento. Diante desta problemática, foi levantado o seguinte problema: A aplicação de processos logísticos estruturados e novas tecnologias poderia ajudar a microempresa a diminuir filas?

As hipóteses para este problema incluem:

Hipótese 1: A implantação de tecnologias seria capaz de proporcionar uma otimização no tempo do atendimento do estabelecimento;

Hipótese 2: A aplicação de processos estruturados auxiliaria na agilidade dos funcionários quanto ao atendimento;

Hipótese 3: A aplicação de novas tecnologias seria capaz de facilitar o autoatendimento do estabelecimento.

A escolha desse tema se justifica pela eficiência logística que é fundamental para garantir a satisfação dos clientes. Na lanchonete da Etec de Cubatão, uma logística bem planejada pode otimizar o tempo de atendimento, resultando em um serviço mais rápido e eficiente. Além disso, a organização eficaz dos processos internos contribui para a redução de desperdícios e aumenta a produtividade da equipe, proporcionando uma experiência ainda mais satisfatória para os clientes.

O objetivo geral é propor um sistema de logística eficiente para a realização das operações e a satisfação dos clientes na lanchonete da Etec de Cubatão no ano de 2024. Os objetivos específicos incluem: estabelecer um sistema em tempo real onde os alunos possam dar retorno imediato sobre o serviço e/ou qualidade dos alimentos, analisar o estado atual dos fluxos das operações logísticas, avaliar a satisfação dos alunos e propor um plano de melhoria contínua na lanchonete.

Para a realização deste trabalho, optou-se pela pesquisa de campo qualitativa, onde será usado coleta de dados em ambientes naturais e Google Forms.

Este trabalho adota como referencial teórico a definição de logística de Elton Ferreira “Logística é a gestão inteligente da dinâmica de produtos ou serviços, focando sempre na redução de tempo, de custos e no maior nível de satisfação do cliente ou consumidor final”. A capacidade de entregar produtos de forma ágil, eficiente e otimizando o tempo pode ser o diferencial entre o sucesso e o fracasso de um negócio.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Conceito da logística**

Atualmente, a logística envolve a organização e supervisão do fluxo eficiente e eficaz de bens, serviços e informações, desde o ponto inicial até o destino final, com a finalidade de atender às demandas dos clientes.

O termo “logística” é amplamente utilizado em diversas situações cotidianas, abrangendo uma variedade de contextos. A logística envolve a gestão de recursos materiais e equipamentos de uma empresa, coordenando atividades como compra, movimentação, armazenagem, transporte e distribuição física. Além disso, ela envolve o gerenciamento de todas as informações relacionadas a cada etapa do processo, garantindo eficiência e eficácia em toda a cadeia de suprimentos. (AURÉLIO, 1983).

Associação Brasileira de Logística e a Associação Brasileira de Logística e Transporte de Carga, define que:

“Logística é uma parte da cadeia de abastecimento que planeja, implementa e controla com eficácia o fluxo e a armazenagem dos bens, dos serviços e das informações entre o ponto da origem e o ponto de consumo destes itens, a fim de satisfazer todas as exigências dos consumidores em geral.” (DIAS, 2022 p.3)

Segundo Christopher (1997) a logística envolve a gestão da compra, monitoramento e armazenamento de materiais e produtos, com o objetivo de maximizar a lucratividade através de um serviço de baixo custo.

Para Ballou (1993) a logística é como um conjunto de atividades relacionadas a movimentação e armazenagem que ajudam no fluxo de produtos e serviços, desde a aquisição até o consumidor final. Ele também destaca a importância dos fluxos de informação para garantir que os produtos cheguem aos clientes de maneira eficiente e com um custo razoável.

Para a CLM (Council of Logistics Management) (1999), organização comercial sediada nos Estados Unidos a logística envolve a organização, execução e supervisão do fluxo e armazenamento eficiente e eficaz de produtos, serviços e informações associadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de satisfazer as necessidades dos consumidores.

### **2.1.1 História da logística**

A logística teve início na Grécia Antiga, que era usada para abastecer tropas durante guerras, e termo vem de “logistikos”, que significa “cálculo” ou “raciocínio matemático”. Esses conceitos, ao longo do tempo, se adaptaram as necessidades das regiões, empresas e sociedade. A logística continuou a evoluir, especialmente com os avanços tecnológicos e metodológicos.

“O nome logística tem como origem o termo grego logos, que significa razão, racionalidade, e também o grego logistiki, que significa administração financeira” (AURÉLIO, 2016, p.4).

Já para o Dicionário Houaiss (2014) o termo “logistique”, que significa “logística” no francês, refere-se à seção especulativa da ciência das armas e da guerra.

### **2.1.2 Logística no ramo alimentício**

A logística de alimentos acaba sendo crucial no Brasil e no mundo, devido à alta demanda por produtos de consumo diário. Os alimentos têm diferentes prazos de validade e níveis de fragilidade, mas todos exigem cuidados no armazenamento.

No entanto, a logística deve ser cuidadosamente planejada e executada para garantir que as mercadorias cheguem intactas aos pontos de venda e possam ser consumidas com segurança.

Segundo o professor da USP (Universidade de São Paulo), Carlos Monteiro (2021), cada processo, desde a produção até o consumidor final, deve ser bem gerenciado e por isso a importância da logística no setor de alimentos, pois, envolve garantir que os produtos sejam

bem armazenados, transportados e distribuídos de maneira em que mantenham a qualidade e a segurança.

### **2.1.3 Logística em lanchonetes escolares**

O impacto da logística no atendimento ao cliente em uma lanchonete no ambiente escolar é significativo e de uma maneira eficiente, podendo garantir que os produtos certos estejam disponíveis no momento certo, reduzindo o tempo de espera e garantindo uma experiência satisfatória para os clientes.

Além disso, uma logística bem estruturada pode contribuir para a qualidade e frescor dos alimentos oferecidos, assegurando que os produtos sejam armazenados adequadamente. Isso não só melhora a satisfação dos consumidores, mas também promove hábitos alimentares saudáveis.

A implementação de tecnologias de gestão de estoque e pedidos pode otimizar ainda mais o processo, permitindo um controle preciso sobre o atendimento e até na quantidade de alimentos necessários para evitar desperdícios. A automação de tarefas repetitivas libera os funcionários para se concentrarem em outras atividades, como o atendimento ao cliente e a preparação de refeições.

### **2.1.4 Logística empresarial**

A logística empresarial é fundamental para alcançar os níveis de serviço almejados pelos clientes, sendo viabilizada pela gestão eficiente das atividades envolvidas. Esse campo é visto como um esforço integrado para gerar valor ao cliente com o menor custo possível. A principal função da logística é atender às necessidades dos clientes por meio da facilitação e integração das operações necessárias. Um dos principais desafios enfrentados é encontrar um equilíbrio entre as expectativas de serviço ao cliente e os custos associados a esses serviços, de modo a atingir os objetivos organizacionais. Na perspectiva do desempenho operacional, a logística assegura que os produtos estejam disponíveis no tempo e lugar certos, oferecendo todos os seus benefícios ao menor custo viável.

Conforme mencionado por Ballou (1993), a logística empresarial envolve todas as atividades relacionadas à movimentação e armazenagem, facilitando o fluxo de produtos, sejam bens ou serviços, desde a aquisição da matéria-prima até o consumo final. Além disso, abrange os fluxos de informação que movimentam esses produtos, com o objetivo de oferecer níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável.

## **2.2 Teoria das filas**

Quando clientes chegam a um posto de serviço e não podem ser atendidas imediatamente, forma-se uma fila. Esse termo se refere tanto aos clientes que estão aguardando quanto àqueles que estão sendo atendidos.

Segundo Agner Krarup Erlang (1908), que foi um dos que se destacou no estudo do tema, com seu trabalho sobre circuitos telefônicos para a Companhia Telefônica da Copenhague. Durante a Segunda Guerra Mundial, houve um grande avanço nas aplicações militares da teoria, e após o conflito, a teoria foi aplicada amplamente em diversas áreas civis.

Já para Robert B. Cooper (1972) a teoria matemática, que é um ramo da teoria da probabilidade aplicada, é conhecida por diversos nomes, como teoria de tráfego, teoria das filas, teoria do congestionamento, teoria do serviço de massa e teoria dos sistemas de serviços estocásticos.

“Historicamente, o assunto da teoria das filas foi desenvolvido em grande parte no contexto da engenharia de tráfego eletrônico.” (COOPER, 1972, p.16).

### **2.2.1 Atendimento ao cliente**

Para uma empresa, é crucial reconhecer que o atendimento ao cliente envolve mais do que apenas interações pontuais; trata-se de construir uma relação contínua e significativa com os consumidores. Oferecer suporte abrangente em todas as fases da jornada de compra é essencial para garantir experiências positivas.

A valorização do atendimento ao cliente é vital para qualquer negócio, pois essa prática é fundamental para estabelecer uma conexão benéfica para ambas as partes. Um atendimento de qualidade pode levar à fidelização dos clientes, à promoção espontânea da marca e ao aumento das vendas. Em contrapartida, um atendimento inadequado pode danificar a reputação da empresa, resultar na perda de clientes e impactar negativamente os resultados financeiros. (ZENDESK, 2023).

“Quanto mais tempo esperar, mais difícil é providenciar serviço ao cliente excepcional.” (DAVIDOW, 1986, p. 45).

Devido ao aumento das exigências dos consumidores em termos de qualidade, rapidez de entrega e preços, as empresas precisam gerenciar de forma eficiente e eficaz suas compras, produção, logística e operações comerciais. Para se destacar e atrair consumidores, é essencial que os produtos cheguem no momento certo e com o menor custo possível. Uma logística bem planejada e executada otimiza o tempo das operações e minimiza erros e perdas que podem ocorrer em processos falhos. (DIAS, 2016)

“A logística deve ser administrada como um esforço integrado para atingir a satisfação do cliente pelo menor custo total. A logística a ser realizada dessa maneira gera valor.” (DIAS, 2016).

### **2.2.2 Serviço ao cliente**

Segundo Ballou (1992), no passado, a logística tratava os requisitos de serviço ao cliente como fixos, definidos em colaboração com a equipe de vendas. A responsabilidade era atingir metas de valor agregado em termos de tempo e espaço, ao menor custo total possível.

Hoje, a visão moderna reconhece que a escolha do cliente é influenciada pelos diferentes níveis de serviço logístico. Elementos como maior disponibilidade de estoque e processamento rápido de pedidos impactam positivamente os clientes e as vendas. Quando o serviço se deteriora, as vendas tendem a cair, a menos que haja compensações em preço, qualidade ou promoção.

Além disso, há um foco crescente no consumidor, com muitas empresas adotando uma abordagem de marketing centrada nas necessidades e desejos dos clientes, tornando o nível de serviço um componente crucial para a satisfação do consumidor.

O nível de serviço logístico pode ser entendido como a qualidade na gestão do fluxo de bens e serviços, que é um reflexo direto dos esforços logísticos da empresa. Esse nível de serviço demonstra como os fornecedores atendem aos pedidos dos clientes, sendo essencial para gerar valor e fidelidade. Dado que o nível de serviço logístico está intimamente ligado aos custos, é fundamental que o planejamento da movimentação de bens e serviços comece pela identificação das necessidades de desempenho dos clientes.

### **2.2.3 Tecnologia**

Nas empresas onde a tecnologia predomina, a ênfase está nos processos tecnológicos ao longo da cadeia produtiva. A logística atua como suporte e complemento, uma vez que o valor principal é significativamente agregado pelo sistema diferenciado de técnicas utilizadas na produção. Essas empresas geralmente possuem um corpo técnico robusto e fazem altos investimentos em pesquisa tecnológica ou científica, necessitando de um alto grau de atualização e um perfeito senso de oportunidade em relação à evolução do conhecimento de ponta mundial.

Nas empresas onde a transformação é predominante, o processo logístico é integrado de forma mais abrangente em comparação com outras empresas. Isso resulta em um equilíbrio

entre produção e logística. A falta de uma dessas atividades pode desequilibrar o sistema e levar a possíveis perdas de mercado. (DIAS, 2016).

O comércio eletrônico tem impulsionado mudanças nas operações e no gerenciamento logístico de maneira mais rápida do que os novos conceitos de administração, engenharia e logística conseguem acompanhar. Isso resulta em variações no escopo e nos processos de negócios, seguindo uma lógica própria.

A velocidade das soluções eletrônicas supera a dos processos físicos, criando desafios significativos, especialmente na logística. Os clientes agora dispõem de ferramentas rápidas e seguras para fazer pedidos, rastrear entregas e realizar pagamentos. (FILHO, 2001).

A gestão de estoques de uma empresa está diretamente ligada à sua rede de instalações e ao nível de serviço ao cliente. Embora manter estoques elevados em todas as instalações seja inviável devido aos altos custos, o objetivo de uma estratégia eficaz é equilibrar o atendimento ao cliente com o mínimo possível de estoque. Estoques excessivos podem compensar falhas no sistema logístico, mas acabam aumentando os custos. Para garantir eficiência, uma boa estratégia deve considerar aspectos como a segmentação dos clientes e rentabilidade dos produtos. (BOWERSOX, 2019).

#### **2.2.4 Minimização de custos logísticos**

A gestão logística evoluiu significativamente com a introdução do conceito de custo total, que mudou a forma como as empresas abordam a minimização de custos. Em 1956, Lewis, Culliton e Steele apresentaram a ideia de que, em alguns casos, utilizar um meio de transporte mais caro, como o aéreo, poderia reduzir outros custos logísticos, como os de estoque e depósito, resultando em uma operação mais eficiente.

Antes dessa mudança, as empresas focavam em reduzir os custos de cada área de forma isolada, sem considerar as interações entre as diferentes partes da logística. Com o conceito de custo total, passou-se a avaliar de forma integrada, mostrando que uma redução de custo em uma área, como o transporte, poderia aumentar os custos em outra, como o estoque, e vice-versa.

Essa nova perspectiva levou ao desenvolvimento de análises mais detalhadas dos custos logísticos, como o custeio baseado em atividades, que permite identificar melhor onde os custos são gerados e como podem ser otimizados. No entanto, implementar uma estratégia logística baseada no custo total ainda enfrenta desafios, especialmente devido a práticas contábeis antigas que focam na minimização de custos funcionais de forma isolada. (BOWERSOX, 2019).



### 2.2.5 Cantina da Lu

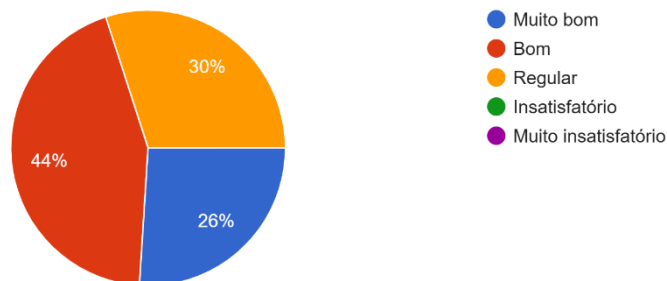
A cantina da Lu, localizada na Etec Centro Paulo Souza de Cubatão-SP, é uma microempresa que serve a comunidade escolar. Desde 2018, a proprietária atua no local, somando-se seis anos de experiência na gestão do negócio. O espaço é limitado, conta apenas com um balcão para os atendimentos e não possui nenhuma área de assento, fazendo com que seja um ponto de passagem rápida para os alunos e funcionários da Etec.

O local não conta com meios tecnológicos avançados, o que acaba impactando na eficiência operacional e na gestão do fluxo de clientes. A equipe é composta por duas funcionárias, porém, é comum que apenas uma realize os atendimentos de quase 200 alunos do período noturno, durante o intervalo de apenas 10 minutos. Essa situação acaba acarretando desafios em termos de agilidade e atendimento ao cliente.

### 2.2.6 Análise dos resultados

Gráfico 1: Avaliação geral

1. Qual a sua avaliação geral sobre a qualidade do atendimento na cantina?  
50 respostas

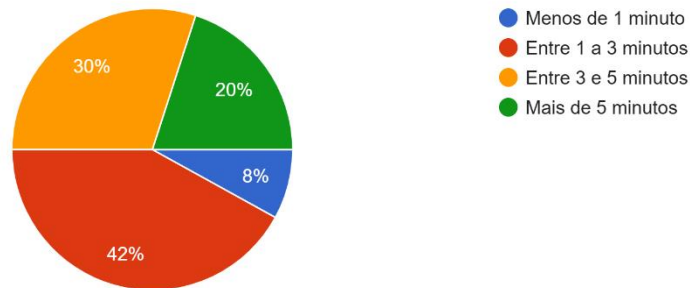


Fonte: O grupo, 2024

Gráfico 2: Tempo de espera

2. Quanto tempo, em média, você espera na fila para ser atendido?

50 respostas



Fonte: O grupo, 2024

Gráfico 3: Contribuição no tempo de espera

3. Na sua opinião, o que contribui para o tempo de espera na fila da cantina?

50 respostas

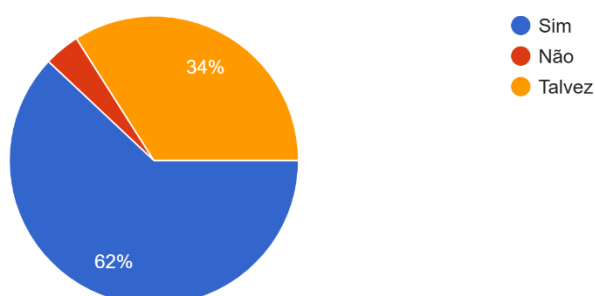


Fonte: O grupo, 2024

Gráfico 4: Implementação de tecnologias

4. Você acredita que a implementação de tecnologias (ex: sistemas de pedidos por aplicativo ou caixas automáticos) poderiam diminuir o tempo de espera na fila da cantina?

50 respostas

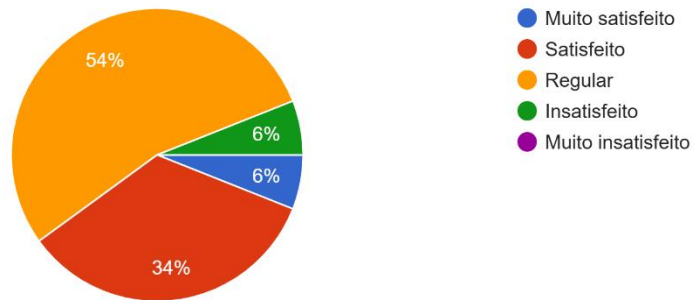


Fonte: O grupo, 2024

Gráfico 5: Satisfação do atendimento

5. Quão satisfeito você está com a agilidade no atendimento da cantina?

50 respostas

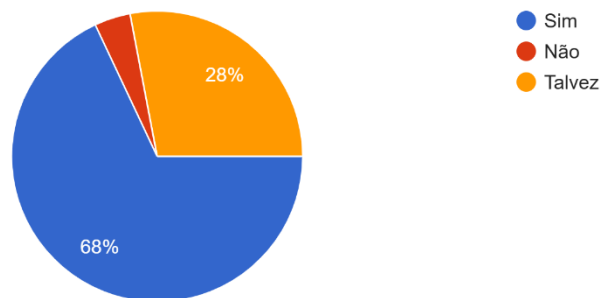


Fonte: O grupo, 2024

Gráfico 6: Reserva dos pedidos

6. Se houvesse um sistema de autoatendimento (ex: pagamento prévio e/ou reserva do pedido), você utilizaria?

50 respostas

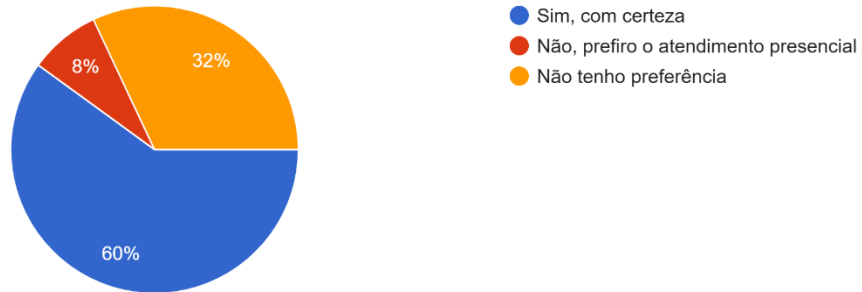


Fonte: O grupo, 2024

Gráfico 7: Canais para avaliação

7. Qual sua opinião sobre a implementação de um canal de comunicação entre empresa e cliente, com avaliação dos serviços prestados?

50 respostas



Fonte: O grupo, 2024

### 2.2.7 Análise de resultados

Com base nas pesquisas de campo que foram levantados de modo geral pelo grupo, entende-se que há um breve atraso no atendimento do local que acaba gerando uma fila insatisfatória, com isso ocasionando os atrasos de entrega dos produtos. Porém, com a implementação de tecnologias mais avançadas é capaz de melhorar o tempo de espera na fila e fazer com que o atendimento seja mais ágil para os alunos.

A pesquisa de campo e a análise de resultados revelam que a lanchonete da Etec de Cubatão possui um sistema logístico funcional, embora enfrente certas dificuldades. Essas dificuldades podem ser mitigadas por meio da implementação de métodos logísticos mais eficientes. Com isso, confirmamos as hipóteses apresentadas neste artigo científico.

## 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do estudo deste artigo científico, conclua-se que as seguintes hipóteses foram confirmadas:

Hipótese 1: A implantação de tecnologias seria capaz de proporcionar uma otimização no tempo do atendimento do estabelecimento.

Essa hipótese se confirma pois, com a aplicação de tecnologias avançadas como um sistema cardápio online ou sistema de atendimento automatizado fará com que tenha um suporte maior para os clientes, fazendo com que o tempo de espera seja diminuído.

Hipótese 2: A aplicação de processos estruturados auxiliaria na agilidade dos funcionários quanto ao atendimento.

Os processos estruturados otimizam o tempo dos funcionários, e também aumentam a qualidade e a eficiência no atendimento, gerando melhores resultados e maior satisfação dos clientes.

Hipótese 3: A aplicação de novas tecnologias seria capaz de facilitar o autoatendimento do estabelecimento.

A implementação de tecnologias de autoatendimento pode reduzir custos operacionais ao diminuir a necessidade de funcionários dedicados exclusivamente ao atendimento, permitindo que a equipe se concentre em tarefas mais estratégicas.

Com base nas pesquisas e análises realizadas pelo grupo, concluímos que atingimos os seguintes objetivos específicos deste estudo: estabelecer um sistema em tempo real onde os alunos possam dar retorno imediato sobre o serviço e/ou qualidade dos alimentos, analisar o estado atual dos fluxos das operações logísticas, avaliar a satisfação dos alunos e propor um plano de melhoria contínua na lanchonete.

A implementação de um sistema de retorno imediato em tempo real cria um ambiente dinâmico de adaptação e resposta rápida, promovendo a melhoria da experiência dos alunos e a otimização dos processos na lanchonete escolar. A coleta e análise imediata dos dados garantem que a lanchonete permaneça alinhada com as expectativas e necessidades dos consumidores.

Ao analisar os fluxos logísticos da lanchonete escolar, é possível tomar decisões estratégicas para aprimorar a eficiência operacional, reduzir custos, melhorar o atendimento e, conseqüentemente, aumentar a satisfação dos alunos. Isso torna a lanchonete mais competitiva, sustentável e rentável a longo prazo.

## **REFERÊNCIAS**

AEDB. (2019). Origem da Logística. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos19/23728201.pdf>. Acesso em 20 de ago. 2024.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J.; COOPER, M. Bixby; BOWERSOX, Jhon C. Gestão logística da cadeia de suprimentos. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2019. 472 p. ISBN 9788580553178.

COOPER, R. B. (2023). Introduction to Queueing Theory. Disponível em: [https://archive.org/details/Robert\\_B\\_Cooper\\_\\_Introduction\\_to\\_Queueing\\_Theory/page/n15/mode/2up?view=theater](https://archive.org/details/Robert_B_Cooper__Introduction_to_Queueing_Theory/page/n15/mode/2up?view=theater)

DIAS, Marco Aurélio. Administração de Materiais: Uma abordagem logística. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019. 512 p. ISBN 9788597021714.

DIAS, Marco Aurélio et al. Introdução a logística: Fundamentos, práticas e integração. 1. ed. São Paulo: Atlas Ltda, 2016. 352 p. ISBN 9788597009156.

LISTOGIA. Qual a origem da logística? Disponível em: [https://listologia.com/qual-a-origem\\_da\\_logistica/](https://listologia.com/qual-a-origem_da_logistica/)

Revista Galileu. (2021). Brasileiros estão entre os cientistas mais citados do mundo em 2021. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2021/11/21-brasileiros-estao-entre-os-cientistas-mais-citados-do-mundo-em-2021.html>.

ZENDESK. O que é atendimento ao cliente? 2023. Disponível em: <https://www.zendesk.com.br/blog/o-que-e-atendimento-ao-cliente/>. Acesso em: 22 set. 2024.