



UNIVERSIDADE FEDERAL DO NORTE DO TOCANTINS
CENTRO DE CIÊNCIAS INTEGRADAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA

VITOR SILVA SOUSA

GESTÃO DE ESTOQUE E DESEMPENHO OPERACIONAL: PROPOSTA DE
ESTRATEGIAS DE MELHORIA EM UMA DISTRIBUIDORA EM ARAGUIANA-TO

Araguaína - TO
2025

VITOR SILVA SOUSA

GESTÃO DE ESTOQUE E DESEMPENHO OPERACIONAL: PROPOSTA DE
ESTRATEGIAS DE MELHORIA EM UMA DISTRIBUIDORA EM ARAGUIANA-TO.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), na modalidade Artigo Científico apresentado à UFNT – Universidade Federal do Norte do Tocantins – Curso Superior de Tecnologia em Logística, para a obtenção do título de Tecnólogo em Logística.

Orientador: Prof. Dr. Warton Silva Souza

Araguaína - TO
2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Geração de Ficha Catalográfica SGFC-UFNT

Gerado automaticamente mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S586g Silva Sousa, Vitor.

GESTÃO DE ESTOQUE E DESEMPENHO
OPERACIONLA:: PROPOSTA DE ESTRATEGIAS DE
MELHORIA EM UMA DISTRIBUIDORA EM ARAGUIANA-TO /
Vitor Silva Sousa. - Centro de Ciências Integradas - CCI, TO,
2025.

24 f.

Artigo de Graduação (Graduação - em Logística) --
Universidade Federal do Norte do Tocantins, 2025.

Orientador: Warton da Silva Souza.

1. Gestão de suprimentos. 2. Armazém. 3. Reduzir custos.

CDD 658.5

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

VITOR SILVA SOUSA

GESTÃO DE ESTOQUE E DESEMPENHO OPERACIONAL: PROPOSTA DE
ESTRATEGIAS DE MELHORIA EM UMA DISTRIBUIDORA EM ARAGUIANA-TO.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), na modalidade
Artigo Científico apresentado à UFNT – Universidade
Federal do Norte do Tocantins – Curso Superior de
Tecnologia em Logística, para a obtenção do título de
Tecnólogo em Logística.

Data de aprovação: 25 / 11 / 2025

Banca Examinadora

Prof. Dr. Warton da Silva Souza (Orientador)

Prof.^a Ma. Beatriz Costa (Examinadora)

Prof.^a. Dr.^a Angelita de Oliveira (Examinadora)

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer a professor Warton da Silva Souza por ter me dado a honra de ser um de seus orientados a fim de me instruir na produção deste artigo a qual foi de grande importância para o aperfeiçoamento da minha carreira profissional. Agradeço a minha família que sempre esteve comigo dando apoio e incentivo moral para a conclusão deste trabalho, assim também como os companheiros de vida acadêmica onde muitas das vezes se quer medimos esforços para ajudar um aos outros, obrigado e para finalizar quero aqui também acima de tudo agradecer a Deus por tamanha oportunidade não só de chegar até onde cheguei, mas sim de trabalhar ao lado de pessoas que dia após dia tornara-se referências em minha carreira acadêmica.

RESUMO

O estudo teve o objetivo de analisar a gestão de estoque na cidade de Araguaína/TO. Especialmente buscou identificar se a empresa tem uma gestão de suprimentos; verificar se a empresa trabalha com estoque de segurança (para imprevistos), estoque de antecipação ou sazonal (para épocas de alta demanda) estoque máximo (limite superior de itens para evitar excesso); e descrever práticas e soluções na gestão de estoque. Esta pesquisa é classificada como estudo de caso, com abordagem qualitativa e natureza descritiva. Os dados foram coletados através de um questionário em um armazém de produtos alimentícios em Araguaína. A partir dos dados coletados observou-se que existe uma parcela na gestão de suprimentos da empresa, ocorrendo o excesso de mercadorias, deixando uma grande parte dessas mercadorias paradas no estoque, ocasionando prejuízo significativo na empresa, deixando até mesmo eles faltarem no estoque, também foi identificado a divergência no estoque físico para o estoque via sistema, prejudicando diretamente a capacidade a clareza do estoque.

Palavras-chaves: Otimização. Gestão de suprimentos. Armazém. Reduzir custos.

ABSTRACT

This study aimed to analyze inventory management in the city of Araguaína/TO. Specifically, it sought to identify if the company has a supply management system; verify if the company works with safety stock (for unforeseen events), anticipation or seasonal stock (for periods of high demand), maximum stock (upper limit of items to avoid excess); and describe practices and solutions in inventory management. This research is classified as a case study, with a qualitative approach and descriptive nature. Data were collected through a questionnaire in a food products warehouse in Araguaína. From the collected data, it was observed that there is a problem in the company's supply management, with an excess of goods, leaving a large part of these goods idle in the stock, causing significant losses to the company, even leading to stock shortages. Discrepancies were also identified between the physical stock and the stock recorded in the system, directly affecting the capacity and clarity of the inventory.

Keywords: Optimize. Supply management. Warehouse. Reduce costs.

SUMARIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 Conceitos e importância da gestão de estoques	9
2.2 Custos e tipos de estoques.....	10
2.3 Classificações (ABC) e suporte tecnológico (ERP, WMS, RFID).....	12
2.4 Suporte tecnológico WMS	13
2.5 Relação entre gestão de estoques e eficiência operacional	14
2.6 Integração da gestão de estoques aos processos logísticos de compras, armazenagem, transporte e distribuição.....	15
3 METODOLOGIA	16
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	18
4.1 Estruturação do processo de gestão de estoques	18
4.2 Dificuldades operacionais e gargalos identificados	19
4.3 Indicadores utilizados e desempenho operacional	19
4.4 Estratégias e melhorias já implementadas	20
4.5 Comunicação entre setores e perspectivas futuras	20
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
REFERÊNCIAS.....	22

1 INTRODUÇÃO

O estoque demonstra a representação do investimento e o poder de capital que cada entidade possui. No entanto, não basta somente que as empresas possuam um vasto acervo de produtos, mas também tem que ter o controle de cada um deles. Para isso é necessário que as empresas tenham um bom sistema de controle de estoque, para analisar o índice de rotatividade, buscando sempre o melhor aproveitamento das mercadorias, evitando ao máximo perda do produto. Geralmente as empresas estão por dentro deste fato, e por isso utilizam sistema de estoque, mas mesmo assim há uma parte de algumas empresas que perdem vendas por não ter um produto na sua prateleira (Ballou, 2006).

O sistema de controle de estoque serve para que a empresa consiga gerenciar e ter o controle do estoque físico, para que não haja a ausência do produto, evitando assim uma perda de venda ou até mesmo de validade ou avaria. O inventário das organizações é uma enorme vantagem competitiva. Sua boa gestão atende as necessidades dos clientes, mas muitas organizações lutam para manter o equilíbrio (Ballou, 2006).

Este artigo fazer um estudo na gestão de sistema de controle de estoque, que evidencia os principais meios para que não ocorra prejuízo significativo tanto na perda do por meio de validade ou por causa de armazenamento de forma incorreta. Analisando as dificuldades encontradas é necessário utilizar ferramentas e procedimentos de melhorias, juntamente com estratégias de otimização de desempenho complementando com o diagnóstico de entraves e gargalos.

A gestão de estoque é responsável por notificar as empresas de forma contínua e vigorosa sobre as quantidades de estoque e as necessidades de compra para atender a demanda de pedidos dos clientes. A má gestão pode levar à escassez de produtos ou até mesmo problemas mais sérios, mesmo como um excesso exagerado do mesmo. O acompanhamento é fundamental desde a recepção do produto e armazenamento no armazém até à sua liberação para produção ou venda (Ballou, 2006).

A problemática central deste estudo envolve compreender por que a implementação de estratégias de melhoria nos processos de gerenciamento

pode contribuir para a otimização do controle de estoques. A gestão eficiente de estoques é um elemento crítico para o desempenho operacional de empresas varejistas e atacadistas, especialmente em ambientes de elevada rotatividade de produtos e forte dependência da acuracidade das informações. Nesse contexto, a ausência de processos padronizados, a ocorrência de gargalos na separação e conferência e as dificuldades relativas à integridade das mercadorias afetam diretamente o nível de serviço, o custo operacional e a satisfação do cliente. Diante desse cenário, estabelece-se a seguinte pergunta de pesquisa: Como a implementação de estratégias de melhoria nos processos operacionais pode contribuir para a otimização do gerenciamento de estoques em um depósito de supermercado localizado em Araguaína, Tocantins?

O estudo tem como objetivo geral analisar estratégias que podem ser adotadas para otimizar o desempenho do processo de gestão de estoques em um depósito de supermercado localizado em Araguaína, Tocantins. Para isso, definiram-se três objetivos específicos: apresentar os principais conceitos associados à otimização do desempenho no processo de gestão de estoques, diagnosticar os principais entraves e gargalos presentes no gerenciamento do estoque e sugerir ferramentas e procedimentos de melhoria aplicáveis ao contexto estudado. A investigação dialoga diretamente com o ODS 9, que enfatiza a importância da inovação e da infraestrutura eficiente, reforçando a necessidade de processos logísticos integrados, tecnológicos e sustentáveis capazes de fortalecer a competitividade empresarial.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A logística, a um tempo atrás, foi vista somente como uma atividade direcionada ao transporte de mercadorias tangíveis direcionada ao meio externo (Veira, 2006). No entanto, houve uma mudança que ocorreu claramente, pela necessidade encontrada em ambiente militar. Com base na década de 1950, começaram a adotar no ambiente comercial porque tinham algumas necessidades a serem atendidas, mas só ganhou maior impulso nos anos de 1980, quando as corporações perceberam a sua relevância na administração integrada na gestão de suprimentos, produção e distribuição física (Veira, 2006). Com o início desse método de unificação, houve uma melhoria significativa na

produtividade com relação a alguns níveis de serviço ao cliente, as indústrias adotaram a logística como meio de agregação de toda cadeia de negócio (Veira, 2006).

2.1 Conceitos e importância da gestão de estoques

A gestão de estoque tem como principal finalidade avaliar a melhor forma possível de ser bem aproveitado, bem localizado, bem manuseado e bem controlado por meios de ação de gestão de estoque. O principal objetivo do gerenciamento de estoque é maximizar a quantidade e variedade de produtos em um menor espaço possível. A gestão de estoque defende que quanto mais produtos parados estiverem no estoque maior é o prejuízo que a empresa terá, porque estoque parado é dinheiro parado. Isto se dá pois os produtos não estão alcançando o retorno esperado, prejudicando o espaço de outro item que pode ter a maior rotatividade possível. Motivo pelo qual o gerenciamento do estoque deve projetar meios adequados para alcançar o equilíbrio entre estoque e consumo, criando assim mecanismo que possa alinhar a quantidade com a rotatividade (Ballou, 2006).

Os dados têm que ser atualizados constantemente buscando sempre a melhor clareza na gestão de suprimentos, buscando sempre o melhor momento de saber quando comprar e o que comprar para não ocorrer desperdício de materiais ou até mesmo a falta de produtos no estoque. Portanto, a principal finalidade da gestão de estoque é trazer praticidade, agilidade e clareza, em cada setor e suas reais necessidades das mercadorias (Martins, 2003).

A maior parte dos custos da manutenção de estoques pode cobrir as economias geradas pelas compras de lotes maiores, se uma empresa tiver um volume alto de estoques e não realizar esta análise prévia, pode ocasionar um prejuízo para a empresa. Por fim, entendemos que a gestão de estoques é o planejamento, controle e reabastecimento do estoque relacionado ao plano de estoque. A determinação dos valores que o estoque terá com o tempo, assim como os dados de entrada e saída dos materiais do estoque e os pontos de pedido de material são tais elementos (Martins, 2003).

2.2 Custos e tipos de estoques

O custo é uma das situações mais complicadas para uma empresa, por que e com ele, e que vai definir o preço de venda de um produto, a competitividade em relação às outras empresa dos ramos e principalmente o controle financeiro, garantindo a sustentabilidade de um negócio. Por isso é necessária uma boa gestão de custos, para poder ajudar as pequenas empresas a reduzir despesas desnecessárias e aumentar a eficiência operacional (Francischini; Gurgel, 2002).

No estoque há uma necessidade de encontrar e identificar quais são os produtos que tem um giro de vendas maior e os que tem uma baixa movimentação. E para realizar essa ação é necessário utilizar algumas ferramentas que auxiliam nesse procedimento; PEPS, UEPS, cálculo pelo o custo médio e por fim calculo pelo o métodos de reposição (Francischini; Gurgel, 2002).

Neste cenário é realizado o cálculo entre a média somada com o custo total com a soma das quantidades, assim é encontrado o valor médio de cada item. No entanto, é importante ressaltar que cada valor de um item no estoque é alterado toda vez que é feito a compra de um produto, ocorrendo assim algumas variações nos preços dos itens (Dias, 2005).

No entanto existe outros cálculos adequados para busca o valor para o custo a pedir, esse custo está ligado a realização de um pedido, nada mas e que a ligação entre o processo de executar um pedido de comprar de um fornecedor, que é associado aos custos fixos de um processo, envio e gestão de pedidos (Dias, 2005).

O custo de armazenagem abrange uma série de gastos necessários é fundamental que uma empresa comercial exige, trata de mecanismos que agregam o processo de receber, estocar, gerenciar mercadorias e movimentar. abrangendo os custos fixos, como aluguel do local e manutenção, e tendo em vista os custos variáveis como, energia, mão de obra e investimento de equipamentos. Com essa grande relevância para a entidade, é necessário realizar o cálculo de lucratividade, (Francischini; Gurgel, 2002).

O estoque é um mecanismo fundamental para uma empresa, tendo a sua principal função de satisfação aos clientes, garantido que a sempre a realização

de demanda dos seus clientes, evitando assim ao máximo a falta de um produto, conciliado a quantidade de produtos com os fornecedores e o tempo que aquele produto chegará no estoque. Contudo a vários tipos de estoque que poderá ser encontrado em uma empresa, são eles (Martins; Alt, 2003):

a. Matéria-prima: são itens comprados e recebidos, não se encaixando como um processo de produção, mas sim como insumos que a empresa utiliza no processo de produção.

b. Produtos em processos: são bens que as entidades estão fabricando, mas que já passaram por alguns processos de produção, porém, ainda não foram finalizados.

c. Produtos acabados; nada mais é que produtos que já foi concluído o seu processo de fabricação, é que já estão prontos para a venda.

2.3 Classificações (ABC) e suporte tecnológico (ERP, WMS, RFID)

As classificações de ferramentas são importantes para o controle de estoque, sendo cruciais para a quantidade de itens a serem comprados e quais são esses itens a serem comprados, e normal uma mercadoria sair mais que a outra, mesmo que elas tenham o mesmo segmento. Isso se dá por questões de marcas ou até mesmo sabores, com isso a uma carência na questão a quantidade de itens a serem comprados (Pereira, 1999).

Se um produto sai com mais frequência o mesmo tem que ser comprado com mais frequência, se um produto sai com pouca intensidade, significa que ele tem que ser comprado com pouca intensidade, e aí que entra a curva ABC, pois é ela que vai definir quais são os produtos que tem uma boa saída com isso tendo uma boa porcentagem no estoque, e os produtos que tem pouca movimentação, que são os produtos que tenham um menor valor (Pereira, 1999).

A classificação da curva ABC é um método utilizado para definir os produtos de alta relevância em um inventário, podendo ser dividido em alguns grupos; Grupo A: é constituído por mercadorias de alta importância, ou seja, são mercadorias que compõem uma grande parte do estoque, são mercadorias de alto valor ou de alto giro. Devido a isso a uma necessidade de cuidado a mais, pois tem um impacto significativo no setor financeiro (Chopra; Meindl, 2016).

Os produtos que se encaixam nesse grupo têm uma necessidade de serem monitorados com bastante frequência, pois não podemos deixar que ocorra a falta desses itens ou até mesmo ter o excesso. Grupo B: são encontrados produtos intermediários, mesmo não tendo a mesma intensidade como o grupo A, mas tem que ter um cuidado sobre eles, porém não significa que não precisa ter uma atenção a mais a ser dado, mas sim que a atenção desses produtos não precisa ser extrema como o grupo A (Chopra; Meindl, 2016).

Grupo C: comparado aos demais grupos, esse grupo é composto por mais itens, porém com a movimentação relevante com isso causando um faturamento menor, com essa baixa movimentação é notável dizer que a proporção de pedido de compras é menor que os demais grupos (Chopra; Meindl, 2016).

2.4 Suporte tecnológico WMS

Gerir e controlar o estoque é uma tarefa que as empresas buscam há bastante tempo, acompanhar a movimentação dos produtos, criar meios que evite prejuízo e até cheguem nas mãos do cliente não é uma tarefa nada fácil. Devido a essas necessidade que foi criado a ferramenta WMS (Warehouse Management System), este sistema tem como foco, trazer o domínio nos diversos setores que tem em um CD (centro de distribuição), garantido praticidade na gestão dos produtos e além disso trazendo crescimento de estocagem (Banzato, 2005)

O WMS tem como objetivo entregar informações necessárias para que tenha um bom domínio no estoque, trazendo consigo agilidade, movimentação e localização de itens, executando métodos que possibilitam o menor tempo de um produto no armazém (Alves,2000). Essa ferramenta é um modelo de controle de depósito, que melhora as atividades operacionais e administrativas dentro de um CD, incluindo recebimento, cadastro, preço, custo, endereçamento, armazenagem, separação, conferência, inventário, expedição e emissão de notas fiscais (Banzato, 2005)

Com isso entendemos que o WMS é uma ferramenta fundamental para a gestão de estoque, essa ferramenta está integrada ao ERP, que é um sistema de software que integra dados e processos de uma organização. isso mostra que o TI bem aplicado e gerido sempre irá trazer melhoras em uma empresa, sendo

um grande meio de competitividade, sempre trazendo melhora e eficiência (Alves, 2000).

Uma das principais preocupações que se encontram no estoque, além de evitar a falta do produto pela má gestão do estoque e pela falta de controle na cadeia de suprimentos, e o prejuízo na perda de um produto. com essa necessidade exposta criou se um sistema tecnológico RFID, que tem como finalidade rastrear objetos, podendo ser utilizado nos setores de segurança, cadeia de suprimentos e rastreamentos de pedidos (Weinstein, 2005).

Na segurança o sistema RFID traz consigo o objetivo de monitorar o trajeto de pessoas e itens, para que tenha um controle sobre eles. Já na cadeia de suprimentos o sistema tem como foco, rastrear os diversos percurso até que chegue ao cliente (Weinstein, 2005).

RFID é um sistema que utiliza etiqueta inteligente com um microchip, leitor e um servidor que através das ondas de rádio conseguem ser rastreados, sem precisar utilizar nem um meio físico para que possa funcionar (Hunt; Puglia 2007). Os leitores são instalados em pontos estratégicos para que possam fazer a leitura de diversas etiquetas ao mesmo tempo, rastreando os produtos em caixas sem ter a necessidade de baias.

O código de barra é semelhante a RFID porém, são duas ferramentas tendo a mesma funcionalidade contudo a RFID tem mais vantagens. Além das vantagens financeiras que significa muito tem as vantagens de praticidade e eficiência durante a operação, trazendo consigo a melhoria na leitura simultânea de vários produtos ao mesmo tempo, na identificação dos itens, rastreamento e a possibilidade de novas informações podem ser gravadas (Hunt; Puglia 2007).

2.5 Relação entre gestão de estoques e eficiência operacional

A gestão de estoque é um mecanismo importante e fundamental para o armazenamento de produtos, criando e identificando diversas possibilidades de melhoria nos processos operacionais da empresa, para que ela consiga aumentar os lucros e diminuir os custos.

O conceito de estoque e o armazenamento de mercadorias em um determinado local, essas mercadorias podem ser diversas, sendo insumos, componentes, matérias primas e produtos acabados (Ballou, 2006). Contudo a gestão de estoque e o controle que a empresa tem de acordo os produtos que

são armazenados, obtendo o controle na quantidade, armazenagem, validade, rotatividade, acuracidade e no mix de produtos (Martelli; Dandaro, 2015). A eficiência operacional está ligada diretamente à gestão de estoque, ajudando constantemente a trazer clareza na aplicação dos resultados propostos, avaliando se as mudanças aplicadas na gestão de estoque estão trazendo resultados significativos para a empresa.

Uma operação bem feita retrata a força que a empresa tem sobre seu estoque, conseqüentemente afetando a gestão de suprimentos, deixando cada mais fortes no atendimento ao cliente, no tempo que o produto fica disponível no estoque, no prazo de fornecimento de mercadorias, no custo de transporte e em itens em excesso (Sgarbi, 2011).

2.6 Integração da gestão de estoques aos processos logísticos

A gestão de estoque surgiu com a finalidade de melhorar os setores que compõem o armazenamento, trazendo agilidade, proatividade, assertividade e facilidade nas tomadas de decisões. Contudo há uma necessidade de integração dos setores, para que haja uma melhora significativa no desempenho da empresa (Bowersox, 2007).

Gerir o estoque não está ligado somente em ter o controle de mercadorias, mas sim de ter o controle dos setores que fazem parte do estoque. Com isso faz com que a empresa possibilite trazer um menor custo para seus clientes, através da gestão de suprimentos, armazenamento, transporte e distribuição de mercadorias (Bowersox, 2007).

A aplicação desse método no setor de compras se tornou fundamental, criando meios que possibilitem melhores resultados, não pensando somente na compra do produto, mas sim na forma com aquele produto se comporta no estoque, assim mudando o termo compras para gestão de suprimentos (Marins; *et al.* 2006).

No entanto, a gestão de suprimentos não se resume somente em comprar mercadoria e monitorar mercadoria, mas sim, em métodos estratégicos e funcionais que possibilitem o maior aproveitamento do produto, métodos como, custo do produto, qualidade do produto e prazo de fornecedor (Bertaglia, 2009). O setor de compras tende-se a ser um setor bastante complexo de gerir, pois

necessita-se dos demais setores que compõem o estoque para se manter efetivo, trabalhando de acordo com os resultados obtidos pelo gerenciamento de estoque.

O estoque tende a ser bastante assertivos sobre as suas movimentações, pois é através dele que o setor de compras vai se posicionar, para que não ocorra o excesso de mercadorias, causando gastos excessivos tanto em armazenamento ou até mesmo causando perdas de depósito. Já em contrapartida, o baixo nível de estoque pode ocasionar prejuízo na empresa, podendo acarretar o atraso no fornecimento de mercadorias, causando a falta de produto no estoque (Martins; *et al*, 2006).

O setor de armazenamento é um setor onde são guardadas todas as mercadorias que são recebidas, conseqüentemente guardadas em locais estratégicos para que não ocorram avarias por mau armazenamento e que facilite a separação dos produtos. A armazenagem está interligada a logística de suprimentos, gestão de suprimentos se baseia na capacidade que a empresa tem para armazenar os produtos, sempre realizando reposição de mercadorias para que não ocorra a falta do produto para o cliente (Marchetti; Dalto, 2015).

3 METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida com base em uma abordagem qualitativa, que, conforme Minayo (2001), busca compreender fenômenos a partir das percepções, experiências e significados atribuídos pelos sujeitos envolvidos no contexto estudado. No presente trabalho, essa abordagem permitiu explorar de forma aprofundada como os processos de gestão de estoques ocorrem no cotidiano operacional de uma distribuidora localizada na cidade de Araguaína, Tocantins.

Quanto à natureza, o estudo caracteriza-se como exploratório e descritivo. Exploratória por investigar um ambiente operacional específico, identificando práticas, dificuldades e oportunidades de melhoria. Descritiva por apresentar e interpretar as informações coletadas no próprio ambiente de trabalho, registrando de forma sistematizada as características observadas nos processos de recebimento, armazenamento, separação e controle de estoque (Minayo, 2001).

A técnica utilizada para a coleta de dados foi a entrevista semiestruturada, por permitir que o entrevistado exponha suas percepções, experiências e explicações de forma livre, ao mesmo tempo em que mantém um roteiro previamente elaborado para orientar a conversa. Essa técnica foi escolhida por possibilitar maior profundidade analítica sobre os procedimentos internos do depósito, permitindo compreender dimensões que dificilmente seriam captadas por métodos exclusivamente quantitativos.

A entrevista foi realizada com o supervisor do depósito, profissional com experiência direta nas operações de recebimento, endereçamento, picking, separação, conferência e controle de estoque. O encontro ocorreu de forma presencial, mediante autorização do participante, seguindo os princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 510/2016. Antes do início da gravação, foi apresentado verbalmente um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido simplificado, no qual o entrevistado foi informado sobre o objetivo da pesquisa, a garantia de sigilo e anonimato, e a possibilidade de interromper sua participação a qualquer momento.

O roteiro da entrevista estruturou-se em eixos temáticos que abordaram: trajetória e responsabilidades do profissional, organização do estoque e funcionamento dos sistemas utilizados, dificuldades operacionais e gargalos, métodos de controle e conferência, indicadores acompanhados, causas de perdas e divergências, comunicação entre setores, estratégias de melhoria já implementadas e perspectivas para aperfeiçoamento do desempenho operacional. As perguntas serviram como guia, mas a liberdade de fala do entrevistado foi preservada para garantir naturalidade e riqueza nas informações.

A entrevista foi gravada em áudio e posteriormente transcrita de forma integral. Esse material serviu de base para a análise dos resultados, permitindo identificar padrões de funcionamento, falhas recorrentes e oportunidades concretas de intervenção nos processos de gestão de estoques. A coleta dos dados ocorreu no ambiente operacional da empresa no mês de novembro de 2025, possibilitando que as respostas fossem contextualizadas dentro da dinâmica real do depósito. A análise dos dados foi conduzida por meio de leitura sistemática da transcrição, identificação de categorias temáticas emergentes e

articulação dos achados com a literatura sobre gestão de estoques, desempenho operacional e melhoria contínua.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A literatura mostra que compreender fluxos internos e padrões operacionais é fundamental para otimizar o desempenho logístico (Bowersox, Closs e Cooper, 2014). A análise foi organizada em categorias vinculadas às dimensões investigadas no roteiro da entrevista, relacionando os achados com autores que discutem gestão de estoques, desempenho logístico e eficiência operacional.

4.1 Estruturação do processo de gestão de estoques

O entrevistado relatou atuar há seis anos na área e desempenhar a função de coordenação de todo o fluxo operacional, envolvendo previsão de demanda, recebimento, endereçamento, armazenamento, separação e faturamento. Essa concentração de tarefas reforça a ideia de que a gestão de estoques integra atividades interdependentes e requer supervisão contínua. Ballou (2006) afirma que o gerenciamento eficiente de estoques exige domínio do fluxo operacional para minimizar rupturas e custos desnecessários.

Os produtos chegam ao depósito após compras realizadas por duas funcionários que atuam no setor de compras passam por uma crítica inicial antes de serem inseridos no sistema e direcionados para o *picking*. Essa sequência confirma o que Moura (2010) destaca como estruturante para a armazenagem, pois o layout e o fluxo de movimentação definem diretamente o desempenho operacional. Entretanto, a ausência de um processo consolidado de reposição do *picking*, citada pelo supervisor, evidencia falhas de padronização. Para Dias (2020), falhas nesse ponto tendem a comprometer o fluxo de separação e a confiabilidade das operações.

4.2 Dificuldades operacionais e gargalos identificados

A principal dificuldade apontada foi a ocorrência de erros na separação, que só são identificados na conferência ou, em casos mais graves, no

abastecimento das filiais e clientes. Christopher (2016) destaca que erros neste estágio têm impacto significativo no nível de serviço e podem gerar retrabalho, atrasos e desperdícios.

Outro problema mencionado foram as perdas decorrentes de avarias e defeitos que não são identificados no recebimento. Slack *et al.* (2009) destacam que a qualidade no ponto de entrada do fluxo logístico é essencial para prevenir perdas posteriores e falhas nessa etapa implicam custos adicionais e comprometimento da integridade do estoque.

O entrevistado também relatou dificuldades relacionadas à falta de mão de obra, principalmente no que se refere à contratação e manutenção de pessoal. Dornier *et al.* (2012) afirmam que o capital humano é um fator crítico na logística, pois processos operacionais dependem diretamente da atuação dos colaboradores, e a carência de equipe qualificada reduz eficiência e aumenta erros operacionais.

4.3 Indicadores utilizados e desempenho operacional

O supervisor relatou o uso dos sistemas WMS e Abas para acompanhar processos desde o recebimento até a separação, permitindo monitorar produtividade, tempo ocioso e velocidade de execução. Bowersox, Closs e Cooper (2014) ressaltam que sistemas de gestão integrados são essenciais para manter o controle do fluxo logístico e tomar decisões com base em dados.

Embora existam indicadores para monitoramento, há clara dependência de processos manuais, o que compromete a confiabilidade dos dados. Para Pozo (2015), a acuracidade do estoque depende da harmonia entre tecnologia, processos operacionais e conferência física, pois divergências entre estoque físico e sistema prejudicam o planejamento e distorcem decisões estratégicas.

O uso dos indicadores como base para decisões foi citado de forma clara pelo supervisor. Essa prática reforça a lógica do ciclo PDCA, discutida por Shingo (1989), que destaca a importância de corrigir falhas constatadas para evitar repetição de erros.

4.4 Estratégias e melhorias já implementadas

A empresa implementou o inventário periódico, que contribuiu para melhorar o controle do estoque, além de manter uma equipe de validade voltada à identificação de produtos próximos ao vencimento. Essas ações dialogam com o princípio *lean* de eliminação de desperdícios, conforme proposto por Womack e Jones (2004).

O supervisor ressaltou que a próxima etapa necessária é a implementação da reposição do *picking*, que permitiria maior agilidade na separação e maior segurança para os operadores. Van den Berg (1999) reforça que sistemas de *picking* bem estruturados são fundamentais para reduzir erros, otimizar rotas e melhorar o desempenho operacional.

Essas práticas evidenciam uma busca gradual de aperfeiçoamento, mesmo que ainda existam lacunas estruturais. Como afirma Dias (2020), a melhoria contínua depende tanto de ajustes nos processos quanto do alinhamento das rotinas internas com estratégias mais amplas de eficiência logística.

4.5 Comunicação entre setores e perspectivas futuras

O entrevistado relatou que o setor de compras trabalha alinhado ao estoque, o que facilita a previsão e o planejamento dos pedidos. Chopra e Meindl (2016) defendem que a integração entre compras, vendas e operações é determinante para garantir ritmo adequado ao abastecimento e reduzir riscos de excesso ou falta de produtos.

Quanto às perspectivas, o supervisor destacou a necessidade de implementar a reposição do *picking* e reafirmou que há abertura da direção da empresa para adoção de novas tecnologias e ferramentas de controle. Essa postura confirma o que Christopher (2016) aponta como essencial para empresas que buscam competitividade em cadeias de suprimentos dinâmicas, onde a modernização contínua é indispensável.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos resultados encontrados por meio da entrevista que foi respondida pelo o supervisor de depósito, foi identificado dificuldades na

separação de mercadorias, causando problemas tanto na acuracidade do estoque como na insatisfação do cliente ao receber a mercadoria errada.

Além disso, foi encontrado um problema no setor de recebimento, problema esse que ocorre por não conseguir acompanhar todas as mercadorias, pois algumas delas vêm em caixas fechadas e não consegui visualizar se está avariada ou não. Devido a isso a mercadoria é dada entrada no estoque e quando o separador vai separar essa mercadoria percebe que está avariada e causa prejuízo a empresa.

Por fim também foi identificado dificuldades de encontrar mão de obra qualificada, com isso ocorre problemas no operacional prejudicando assim o processo logístico do depósito. Ocasionalmente assim um retrabalho de corrigir o erro e de ensinar o empregado a forma adequada para aquela tal tarefa.

Em busca de soluções adequadas para organizar o erro de separação, seria a capacitação que o separador iria receber do conferente, repassando assim métodos cruciais para a separação de mercadorias. Métodos esses como a atenção na descrição do produto, na quantidade proposta, na contagem de volumes do pedido e na atenção que o separador vai ter sobre o estado de qualidade da mercadoria.

Já na perda de produtos por falta de acompanhamento dos conferentes no setor de recebimento, a melhor forma possível para melhorar esse caso é a contratação de mais funcionários e o agendamento de mercadoria. Pois com a contratação de mais colaborador e criando um agendamento para cada fornecedor, ajudar no fluxo de mercadoria facilitando assim a conferência atenciosa e das mercadorias, dificultando o recebimento de mercadorias avariadas.

Com relação a falta de mão de obra qualificada, a empresa pode investir em capacitação interna, criar parcerias com instituições de ensino para formar profissionais, e terceirizar certas funções. Além disso, é crucial melhorar o ambiente de trabalho, oferecer salários competitivos e oportunidades de crescimento para reter talentos

Ao realizar esse trabalho em campo, contamos com a colaboração do supervisor de estoque, em uma distribuidora na cidade de Araguaína/TO, com intuito de conseguir dados a respeito da gestão de estoque e Desempenho Operacional, para melhor entender como funciona esse setor nas empresas.

Algumas das dificuldades encontradas para a construção da pesquisa em campo, foi a indisponibilidade de profissionais da área para responder a entrevista, porém apesar desse ocorridos os resultados a quais eram esperados foram alcançados, possibilitando assim um aprofundamento maior dentro da gestão de estoque na cidade de Araguaína-TO. Como recomendações para trabalhos futuros, é a realização de uma pesquisa mais abrangente na principal importância de ter uma mão de obra adequada para ajudar a trazer mais eficiência na gestão de estoque, o que possibilita novos resultados.

REFERÊNCIAS

ABÍLIO, L.C. Uberização: a era do trabalhador just-in-time. Revista Scielo Brasil, av. 34 (98), 2020.

ALVES, M. A; VIAGI A. F. Utilização do sistema ERP para gestão do lead time necessário para manutenção de ferramentas em uma Ferramentaria. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 10, 2020.

ANICETO, G, S; SIQUEIRA, C. M. A importância do sistema Toyota de produção para o desenvolvimento de empresas de segmentos diversos. In: Simpósio de Engenharia de Produção. 2016.

BANUELAS, R; ANTONY, J. Seis sigma ou design para seis sigma. The TQM magazine , v. 16, n. 4, p. 250-263, 2004.

BÔTO, J. A ; FELIZARDO, J. M. Gestão de compras com foco no controle de estoque dos itens alimentícios da empresa Vella Mar Eventos. Revista de Administração da UNI7 suspensa em 2019, v. 2, n. 2, p. 261-325, 2018.

COSTA, A. M. R. F. Control: sistema de gerência de estoque utilizando RFID. Universidade Federal de Ouro Preto, 2018.

DANDARO, F; MARTELLO, L.L. Planejamento e controle de estoque nas organizações. Revista Gestão Industrial, v. 11, n. 2, 2015.

DANDARO, F; MARTELLO, L.L. Planejamento e controle de estoque nas organizações. Revista Gestão Industrial, v. 11, n. 2, 2015.

DROHOMERETSKI ; FAVARETTO, F. Um levantamento das causas e efeitos da falta de acuracidade nos estoques: um estudo exploratório. Revista Gestão Industrial, v. 6, n. 2, 2010.

FAGUNDES, M.C; ALVES, L. J. M. A Relação entre o Nível de Serviço e a Gestão do Estoque Baseada nos Resultados de uma Empresa Simulada. Revista lagos, v. 6, n. 2, 2017.

- GARCIA, E.S; FILHO, V.J.M.F, de. Ponto de pedido baseado em previsões. A pesquisa Operacional e os Recursos Renováveis, 2003.
- GIANESI, I. G. N. ; BIAZZI, J. L. Gestão estratégica dos estoques. Revista de Administração, v. 46, n. 3, p. 290-304, 2011.
- KOXNE, D.C. Um estudo de controle de custos dos estoques: o caso de uma empresa comercial varejista importadora. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2006.
- MARTELI, L.L; DANDARO, F. Planejamento e controle de estoque nas organizações. Revista gestão industrial, v. 11, n. 02: p. 170-185, 2015.
- PACE, E. S; *et al* da. Indicadores de desempenho como direcionadores de valor. Revista de administração contemporânea, v. 7, p. 37-65, 2003.
- PADILHA, T. C. C; Marins, F. A. S. Sistemas ERP: características, custos e tendências. Production, 15, p. 102-113, 2005.
- PEREIRA, F. E. D. Aplicação do PDCA na otimização da logística e do estoque em uma pequena empresa da Zona da Mata Mineira. Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso, 2019.
- SANTA, A. M. A curva ABC na gestão de estoque. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 5, p. 53737-53749, 2021.
- SANTOS, A. N; *et al*. Ponto de pedido e Just in time aplicados ao comércio de peças automobilísticas em Diadema. 2013.
- SILVA, E.; KAWAKAME, M. D. S. Logística 4.0: Desafios e inovações. In: IX Congresso brasileiro de engenharia de produção. 2019.
- SILVA, V. G. M; *et al*. Controle de estoque: um estudo sobre a eficiência da gestão de estoque numa distribuidora atacadista em Divinópolis, MG. Research, Society and Development, v. 7, n. 5, 2018.
- SILVA, V. M. Análise do controle de estoque de medicamentos em uma farmácia municipal utilizando classificação ABC, XYZ, 2024.
- SINCHETTI, A. M; BERTACI, M. J.. Gestão de estoque e a implementação do Sistema ERP. Revista Interface Tecnológica, v. 18, n. 2, p. 536-550, 2021.
- SORIANO, F. F. Gestão de armazenagem: uma análise do sistema de gestão WMS. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2013.

APÊNDICE ROTEIRO DE ENTREVISTA - Supervisor de Depósito

1. Contexto geral do trabalho

- Há quanto tempo o senhor atua na área de estoque e qual é sua função atual?
- Quais são as principais responsabilidades e desafios do seu cargo?

2. Estrutura e funcionamento do estoque

- Como é organizado o estoque atualmente (layout, controle de entrada e saída, sistemas utilizados)?
- O sistema de controle de estoque é integrado a outras áreas (compras, vendas, transporte)?
- Há dificuldades em manter a acuracidade entre o estoque físico e o sistema?

3. Planejamento e suprimentos

- Como é feita a previsão de demanda e o planejamento das compras?
- A empresa adota algum tipo de estoque mínimo, máximo ou de segurança?
- Existem produtos com maior giro ou sazonalidade marcante? Como isso é gerenciado?

4. Indicadores e desempenho operacional

Quais indicadores de desempenho vocês costumam acompanhar (giro de estoque, perdas, nível de serviço, tempo de reposição)?

- Como esses indicadores são utilizados na tomada de decisão?
- ### 5. Problemas e gargalos identificados
- Quais são, na sua percepção, os principais entraves na gestão de estoques?
 - Quais causas mais frequentes de perdas (avarias, vencimentos, divergências)?
 - Há impacto de falta de mão de obra qualificada ou treinamento insuficiente?

5. Estratégias e melhorias

- Quais práticas de melhoria já foram implementadas nos últimos anos?

- Que ferramentas ou tecnologias você acredita que poderiam otimizar o controle de estoque?
- Como o senhor avalia a importância da comunicação entre setores (compras, vendas, logística)?

6. Perspectivas futuras

- Que mudanças ou inovações o senhor considera necessárias para melhorar o desempenho operacional do depósito?
- Há abertura por parte da direção para adoção de novas ferramentas de gestão (ex.: WMS, RFID, automação)?

7. Considerações finais

- Gostaria de acrescentar algum ponto que não foi abordado, mas julga relevante?

