



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**

LYANARA GABRIELLE DOS SANTOS OLIVEIRA

**ESTRATÉGIAS PARA UM GERENCIAMENTO EFICAZ DE ESTOQUES: ESTUDO
DE CASO EM UMA LOJA DE MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO**

Araguaína, TO

2023

Lyanara Gabrielle dos Santos Oliveira

Estratégias para um gerenciamento eficaz de estoques: estudo de caso em uma loja de materiais para construção

Pesquisa apresentado à Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus Universitário de Araguaína para obtenção do título de Tecnólogo em Logística.

Orientadora: Prof.^a Ma. Carla Daniele dos Santos

Araguaína, TO

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

O48e Oliveira, Lyanara Gabrielle dos Santos.

Estratégias para um gerenciamento eficaz de estoques: estudo de caso em uma loja de materiais para construção . / Lyanara Gabrielle dos Santos Oliveira. – Araguaína, TO, 2023.

31 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Araguaína - Curso de Logística, 2023.

Orientadora : Carla Daniele dos Santos

1. Gestão de estoques. 2. Gestão estratégica. 3. Gestão de processos. 4. Ferramentas de gestão. I. Título

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.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Lyanara Gabrielle dos Santos Oliveira

Estratégias para um gerenciamento eficaz de estoques: estudo de caso em uma loja de materiais para construção

Pesquisa apresentado à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Araguaína, Curso Superior de Tecnologia em Logística, foi avaliado para a obtenção do título de Tecnólogo em Logística e aprovado em sua forma final pela Orientadora e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: 04/julho/2023

Banca Examinadora

Prof.^a Ma. Carla Daniele Santos – Orientadora, UFT

Prof. Dr. David Gabriel de Barros Franco – Examinador, UFT

Prof.^a Ma. Clarete de Itoz – Examinadora, UFT

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me sustentado com perseverança me permitindo ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização desse trabalho, ao meu esposo Maycon David que me apoiou e me incentivou nos dias difíceis, ao meu amigo Glauber Aylan que tem estado ao meu lado desde o início do curso, aos meus amigos Mizael de Sousa e Sidney Wojtyla que desempenharam um papel significativo no desenvolvimento do meu trabalho, sou muito grata pela ajuda que me deram e pelas palavras de incentivo nos momentos de desânimo, a professora Clarete de Itoz pela orientação acadêmica e confiança e a minha orientadora Carla Daniele por ter acreditado em mim, me apoiado e se dedicado a orientação do meu trabalho com paciência e excelência.

RESUMO

A gestão eficaz de estoques é um elemento indispensável para o sucesso de qualquer empresa, independente da área de negócio, pois ela está diretamente ligada aos resultados financeiros da organização. Por outro lado, mesmo com essa relevância, muitas empresas da atualidade têm enfrentado diversas dificuldades para efetivação de um gerenciamento eficaz nessa área, gerando uma necessidade de implantação de estratégias que possibilitem essa eficácia. Diante desse contexto, o objetivo da presente pesquisa é analisar as estratégias que podem ser adotadas para se alcançar uma eficácia maior no processo de gestão de estoques, por meio da discussão dos conceitos relacionados ao tema e análise dos resultados de estudo de caso realizado com o objetivo de identificar os gargalos da empresa estudada no que diz respeito ao processo de gerenciamento de estoques e propor, a partir dos conceitos discutidos, ações de melhorias para que a empresa obtenha um desempenho maior na gestão de estoques. A pesquisa tem uma abordagem qualitativa de natureza aplicada, no qual se utilizou de pesquisa bibliográfica, observação direta e entrevista semiestruturada na coleta dos dados necessários para desenvolvimento do trabalho. Com base na análise dos resultados, foi descrito o processo de gestão de estoques “como ele é (*as is*)”, sendo possível identificar as principais dificuldades enfrentadas pela empresa estudada em relação à gestão de estoques, com a principal delas sendo a lacuna na capacitação dos colaboradores. Por fim, foram propostas estratégias que podem ser utilizadas para alcançar os objetivos de desempenho da empresa estudada nessa área da organização considerada.

Palavras-chaves: Gestão de estoques. Gestão estratégica. Gestão de processos. Ferramentas de gestão.

ABSTRACT

Effective inventory management is an essential element for the success of any company, regardless of the business area, as it is directly linked to the organization's financial results. On the other hand, even with this relevance, many companies today have faced several difficulties in carrying out effective management in this area, generating a need to implement strategies that enable this effectiveness. Given this context, the objective of this research is to analyze the strategies that can be adopted to achieve greater efficiency in the inventory management process, through the discussion of concepts related to the theme and analysis of the results of a case study carried out with the objective of identifying the bottlenecks of the company studied with regard to the inventory management process and proposing, based on the discussed concepts, improvement actions so that the company obtains a better performance in inventory management. The research has a qualitative approach and an applied nature, in which bibliographic research, direct observation and semi-structured interviews were used to collect the necessary data for the development of the work. Based on the analysis of the results, the inventory management process was described "as is", making it possible to identify the main difficulties faced by the company studied in relation to inventory management, with the main one being the gap in the training of employees. Finally, strategies were proposed that can be used to achieve the performance objectives of the studied company in this area of the considered organization.

Keywords: Inventory Management. Strategic management. Processes management. Management tools.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1 - Atuação do gestor de estoques.....	18
Figura 2 - Diagrama de processos na área de estoques.....	20
Quadro 1 - Classificação da curva ABC.....	19
Quadro 2 - Principais dificuldades enfrentadas pela empresa.....	23

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	Problema de pesquisa	10
1.1.1	Justificativa	11
1.2	Objetivos	12
1.2.1	Objetivo geral	12
1.2.2	Objetivos específicos	12
1.3	Metodologia	12
1.3.1	Metodologia da pesquisa	12
1.3.2	Procedimentos metodológicos	13
1.4	Estrutura do trabalho	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	Estoques: Conceitos gerais	15
2.2	Gestão de estoques	17
3	RESULTADOS E ANÁLISE	21
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
4.1	Contribuições da pesquisa	27
4.2	Trabalhos futuros	28
	REFERÊNCIAS	29
	APÊNDICE	30

1 INTRODUÇÃO

A gestão de estoques é uma área fundamental para o sucesso de qualquer organização, ela integra vários setores da empresa que estão diretamente ligados ao sucesso da mesma. Porém, destaca-se que manter essa gestão de forma eficaz é um grande desafio que requer uma abordagem estratégica e eficiente para garantir a disponibilidade dos produtos atendendo a demanda de forma necessária, fazendo com que a empresa se mantenha no mercado com competitividade.

Nesse contexto, a presente pesquisa pretende analisar e avaliar a temática da gestão de estoques, explorando suas principais estratégias, métodos e ferramentas utilizadas no processo para aperfeiçoar o desempenho organizacional. Ademais, visando à abrangência e relevância da gestão de estoques, o presente artigo busca contribuir para compreensão do tema a partir do exemplo da empresa pesquisada sobre as melhores práticas na gestão de estoques formando uma base sólida que possibilite uma aplicação prática por meio da implementação de melhorias.

1.1 Problema de pesquisa

Sendo o estoque um intermediador entre o suprimento e a demanda, e a gestão desses elementos um fator indispensável para o sucesso em qualquer área de negócios, torna-se estritamente importante que as empresas utilizem ferramentas que proporcionem esse gerenciamento eficaz para que se torne possível o alcance de resultados positivos e satisfatórios para os seus negócios.

Por outro lado, em algumas empresas, fazer o gerenciamento de estoques de forma que atenda à demanda com o suprimento necessário, em tempo hábil e com a qualidade esperada não é uma tarefa fácil. Nesse processo, as organizações acabam enfrentando várias dificuldades, impossibilitando a utilização das estratégias necessárias para se alcançar os resultados esperados, fazendo com que optem por não procurar solucionar os problemas apresentados e apenas deixar fluir o estoque da empresa de forma ineficiente, sem uma sistematização adequada. Nesse sentido, surge a seguinte questão: **Quais estratégias de melhoria de processos podem ser adotadas para se obter um gerenciamento eficaz de estoques?**

1.1.1 Justificativa

A gestão de estoques é uma área crucial para o sucesso de qualquer empresa, vez que estoques mal gerenciados podem gerar custos desnecessários e impactar negativamente no fluxo de caixa da organização. Caxito (2011) aponta que em todas as áreas de negócios verificam-se estoques: no setor varejista, desde pequenas mercearias localizadas comumente em bairros até os hipermercados das grandes cidades, no setor agropecuário, no setor de serviços, até nas próprias residências. Diante disso, justifica-se a relevância da pesquisa e como ela pode contribuir para o desenvolvimento de uma empresa no uso de estratégias mais eficientes e acessíveis para a gestão de estoques, possibilitando que a empresa possa reduzir custos e melhorar seu desempenho no mercado.

Em que pese o fato da gestão de estoques ser um ponto fundamental em qualquer negócio, existem muitas organizações que não utilizam estratégias efetivas na sua gestão, seja por falta de conhecimento ou por falta dos recursos necessários, tanto humanos, quanto intelectuais ou de tecnologia. Dessa forma, o presente artigo traz como contribuição uma análise de quais ferramentas de gestão mais se adequam à realidade da empresa estudada.

Além das colocações apresentadas, justifica-se a importância e relevância do tema em questão por se relacionar de certa forma ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12 (ODS 12), proposto no Brasil pela Organização das Nações Unidas (ONU), que tem como objetivo principal garantir padrões de consumo e produção sustentáveis, mais especificamente quanto a incentivar as empresas a adotarem práticas sustentáveis e integrar informações de sustentabilidade em seu ciclo de relatórios. Ação que também deve ser considerada para uma gestão eficaz de estoques, como por exemplo, evitar desperdícios gerados por produtos avariados e vencidos, gerar impacto financeiro positivo que contribui para o crescimento econômico, ações de capacitação que proporcionam desenvolvimento aos colaboradores.

Portanto, a pesquisa pode contribuir para o avanço do conhecimento nesta área, tanto para gestores, profissionais e acadêmicos, como também para qualquer outra pessoa que tenha interesse nesse tema.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Analisar estratégias que podem ser adotadas para se alcançar uma melhoria de desempenho no processo de gestão de estoques.

1.2.2 Objetivos específicos

(OE1): Discutir os conceitos relacionados a uma gestão de estoques eficaz.

(OE2): Identificar os gargalos da empresa estudada no processo de gerenciamento de estoques.

(OE3): Propor, a partir dos conceitos discutidos, ações de melhorias para que a empresa obtenha resultados satisfatórios na gestão de estoques.

1.3 Metodologia

1.3.1 Metodologia da pesquisa

Esta pesquisa utiliza o método científico dedutivo, uma vez que procura estudar um caso particular de gestão de estoques em uma determinada empresa, baseando-se nos conhecimentos já existentes sobre o tema pesquisado. Rampazzo (2005, p. 38) diz que “a dedução é a argumentação que torna explícitas verdades particulares contidas em verdades universais”. Diante dessa afirmação, e dos objetivos propostos nesse trabalho, nota-se a necessidade do uso do método dedutivo na elaboração do mesmo.

Sob o ponto de vista de sua natureza, é uma pesquisa aplicada, pois o objetivo é investigar e estudar uma loja de materiais para construção, para que a partir das informações coletadas e o conteúdo teórico apresentado possa ser sugerido ações de melhorias na gestão de estoques da empresa. No que se refere à forma de abordagem é uma pesquisa qualitativa, pois é descritiva e os dados obtidos não podem ser quantificáveis (RODRIGUES, 2007).

Ainda de acordo com Rodrigues (2007), uma pesquisa exploratória proporciona maior familiaridade com o problema através de levantamento bibliográfico ou entrevista. Diante disso, afirma-se que a pesquisa se classifica como exploratória quanto aos objetivos, uma vez

que é um estudo de caso que visa obter mais informações sobre a realidade da empresa estudada, de forma que os dados coletados possibilitem o cumprimento dos objetivos propostos.

1.3.2 Procedimentos metodológicos

Para se atingir os objetivos indicados, primeiramente foi feita uma pesquisa bibliográfica, através de arquivos secundários, para se ter um embasamento teórico acerca do tema estudado. A partir disso, a pesquisa foi desenvolvida por meio de um estudo de caso, que segundo Yin (2015, p.32) “é uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, sendo que os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. Dessa forma, na presente pesquisa o estudo de caso contribuiu para obtenção de conhecimentos sobre os processos utilizados na gestão de estoques da organização. Também é considerada uma pesquisa participante, pois a autora do trabalho possui vínculo com a empresa investigada atuando na área pesquisada de forma que nas análises são levadas em consideração suas percepções enquanto parte do processo.

Para a coleta de dados do estudo de caso foi feita uma análise de documentação direta intensiva, observação direta não sistemática na empresa, no seu dia a dia e uma entrevista semiestruturada com o gerente de vendas da organização, para a qual foi elaborado um roteiro preestabelecido com flexibilidade de adaptação das perguntas conforme o seu desenvolvimento.

1.4 Estrutura do trabalho

O artigo está organizado em 4 capítulos correlacionados. O Capítulo 1, Introdução, apresentou por meio de sua contextualização o tema proposto neste trabalho. Da mesma forma foi estabelecido o problema de pesquisa no qual se baseia o artigo, os resultados esperados por meio da definição dos objetivos (geral e específicos) e apresentação da metodologia de pesquisa utilizada, como também seus procedimentos metodológicos.

O Capítulo 2, referencial teórico, apresenta a fundamentação teórica, trazendo alguns dos conceitos relacionados à gestão de estoques; o que envolve esse processo de gestão; as ferramentas necessárias, bem como a importância das mesmas para se efetivar um

gerenciamento eficaz. Além disso, aborda sobre os resultados positivos que podem ser alcançados quanto ao uso dessas ferramentas.

Por sua vez, o capítulo 3 (Resultados e Análise) apresenta os resultados obtidos na pesquisa através do estudo de caso realizado, na qual se utilizou entrevista e observação direta para obtenção dos dados necessários. Esse capítulo também conta com a análise das informações coletadas, em que se relacionam esses dados com o conteúdo apresentado no capítulo 2, permitindo que a partir desse paralelo sejam feitas sugestões sobre os pontos abordados.

No Capítulo 4, considerações finais, são tecidas as conclusões do trabalho, um resumo final das contribuições da pesquisa, relacionando os objetivos identificados inicialmente, se estes foram atendidos integralmente ou parcialmente. São ainda propostas possibilidades de continuação da pesquisa desenvolvida a partir das experiências adquiridas com a execução do trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No contexto social vigente em que o mercado tem se tornado cada vez mais competitivo, o gerenciamento de estoques tem se mostrado um elemento indispensável no âmbito das empresas para que as mesmas se mantenham no comércio com competitividade e maior nível de satisfação dos clientes. Moura (2004) afirma que uma gestão eficiente de estoques, em qualquer área de negócios, possibilita que a empresa alcance lugar de destaque, estando apta a enfrentar os obstáculos da concorrência de mercado. Diante dessa afirmação, o capítulo a seguir tratará sobre conceitos, principais desafios, processo de gestão e estratégias relacionadas a essa gestão eficiente.

2.1 Estoques: conceitos gerais

De acordo com o Dicionário Online de Português, estoque é o conjunto de mercadorias, produtos acabados ou não que consistem na propriedade de uma empresa. Ou seja, é um conjunto de mercadorias armazenadas dentro de uma loja (depósito) para atender as necessidades da organização. Já de acordo com Viana (2010, p.117), “[...] é um conjunto de atividades que visa, por meio das respectivas políticas de estoques, ao pleno atendimento das necessidades da empresa”. A partir dessas proposições, ressalta-se que a definição de estoques não se resume somente na alocação dos produtos, também diz respeito ao atendimento das necessidades da empresa e o devido cumprimento da demanda.

Existem diferentes tipos de estoques e é de suma importância conhecê-los. Moura (2004) apresenta dois tipos de estoques: ativos e inativos, sendo o primeiro todo estoque que resulta de um planejamento prévio e tem uma finalidade específica; e o segundo é todo estoque inutilizado que pode decorrer de falhas no planejamento. De acordo com esses conceitos, afirma-se que para uma gestão de estoques eficaz é relevante o conhecimento dos tipos de estoques para se aplicar ferramentas e estratégias adequadas a cada um.

Os tipos de estoques são classificados de acordo com a categoria dos materiais estocados. Dentro dessas categorias, Gasnier (2002) destaca como principais: Estoques de matérias primas, insumos, material de expediente, equipamentos produtivos, Material em processo, Instrumentos, Materiais Complementares e estoques de mercadorias (varejo), sendo o último citado o tipo de estoques no qual se baseia a presente pesquisa.

O estoque de mercadorias de que trata esse artigo, refere-se a mercadorias para revenda (varejo), que se difere dos demais por ser mais abrangente. Esse tipo de estoque requer mais atenção e responsabilidade para geri-lo, uma vez que está diretamente ligado com o lucro ou prejuízo da empresa. Por outro lado, é importante considerar que o estoque de mercadorias não envolve somente os produtos em bom estado de conservação, no entanto, envolve desde os produtos com alto giro até os que são menos vendidos, incluindo os produtos que estão em estoque, porém se tornaram obsoletos e produtos que apresentam defeitos e não foram tirados desse estoque.

Além dos conceitos discutidos anteriormente, é relevante abordar que em uma gestão eficaz de estoques é primordial o conhecimento, não somente da demanda, como também dos custos relacionados, vez que estes têm total influência na tomada de decisões, tornando-se indispensável a ciência do gestor acerca desses custos. Segundo Silva (2020), são sete os principais custos relacionados ao estoque. Porém diante dos objetivos apresentados na pesquisa será levado em consideração dois dos quais são citados pelo autor, sendo eles: Custos associados à falta de estoque e Custos de Armazenagem, no qual serão discutidos a seguir.

Os custos associados a falta de estoque podem surgir a partir de dois pontos distintos: da venda perdida por indisponibilidade do produto, sendo que nesse caso a empresa deixa de obter lucro por não atender a demanda (MOURA, 2004); ou da necessidade de comprar o produto de fornecedores locais com custo mais elevado, fazendo com que a empresa diminua ou até mesmo perca sua margem de lucro nesse produto. Ainda de acordo com Silva (2020), esse tipo de custo é gerado por uma decisão equivocada do quanto pedir. Diante dessa afirmação, nota-se como é importante, para uma gestão eficaz de estoques, o conhecimento dos custos que envolvem esse processo.

Já no que diz respeito aos custos de Armazenagem, este é considerado um dos custos mais elevados, pois envolve tudo que está relacionado ao bom condicionamento das mercadorias. Bittencour (2016) cita como custos de armazenagem: Despesas de armazenamento e movimentação, despesas com pessoal, seguro, impostos, deterioração, obsolescência, furto e custo de oportunidade do capital aplicado em estoques. Dessa forma, afirma-se que uma boa gestão de estoques possibilita a redução desses custos podendo maximizar os lucros da empresa.

Em conformidade com o que já foi abordado ao longo do artigo, se considera de suma importância tratar também sobre o conceito de estratégia, que de acordo com Franco e Amaral

(2005, p.61) “é um conjunto de planos e intenções que, por si mesmo, não produz ação nem mudanças visíveis na empresa”. Segundo o pensamento dos autores, as mudanças são concretizadas com auxílio de outros fatores como: equipe capacitada, informações estratégicas e sistemas fluidos. Além disso, sustenta-se a relevância da estratégia dentro das organizações, uma vez que possibilita visão de futuro, auxiliando a tomada de decisões no setor de atuação. A partir dessa proposição, o presente artigo trará como estratégias de gestão o uso de algumas ferramentas e técnicas que serão esplanadas mais especificamente no decorrer do capítulo.

2.2 Gestão de estoques

De acordo com Caxito (2011), um dos maiores desafios na gestão de estoques é a identificação de seus benefícios e o gerenciamento na adequação das ferramentas em relação às necessidades da empresa. Outro desafio muito recorrente da gestão de estoques, é em relação a estabilidade do estoque em função da demanda, que tem se tornado cada vez mais imprevisível. Accioly; Ayres e Sucupira (2019) apontam como desafio, o atendimento dessa demanda através do equilíbrio da empresa entre a necessidade de minimizar os investimentos em estoque e garantir a satisfação do cliente.

Nesse sentido, nota-se que é imprescindível um posicionamento adequado da empresa em relação aos desafios enfrentados para gerir seu estoque, já que o mesmo pode afetar diretamente o seu desempenho quanto à satisfação do cliente, que por sua vez, está diretamente ligada ao lucro da empresa.

O processo de gestão de estoques não se refere somente à gestão física do armazém, e sim do conjunto de atividades que devem ser desenvolvidas e executadas pelo gestor. Por outro lado, a gestão de estoques consiste principalmente no processo de suprimento, baseado em três perguntas: “O quê? Quando? Quanto?”. Um gestor de estoques eficiente precisa saber mensurar o que é necessário pedir, quando é o momento oportuno e em que quantidade o produto precisa ser solicitado. Para que isso ocorra de forma satisfatória é necessário um conhecimento amplo do gestor a respeito das necessidades da empresa, para que assim ele possa fazer a integração adequada das informações tornando mais eficaz à tomada de decisões (ACCIOLY; AYRES; SUCUPIRA, 2019).

A figura 1 relaciona quatro como principais processos de uma organização que fazem parte do gerenciamento de estoques, no qual o gestor orienta as tarefas que deverão ser

desempenhadas pelos colaboradores em cada área: 1. Compras, 2. Armazenagem, 3. Expedição e 4. Entrega.

Figura 1 – Atuação do gestor de estoques



Fonte: Adaptado de Moura (2004)

No primeiro setor, o gerente de estoques precisa conhecer a necessidade da empresa em relação a compras, pois é ele o responsável pela elaboração de orçamentos e despesas na área de estoques. Já o segundo ponto, representa a gestão operacional do estoque que é feita no armazém (depósito) geralmente após a chegada da mercadoria solicitada, isso envolve a organização de lotes de produtos, identificação e destinação de mercadorias que se tornaram obsoletas, dentre outras atividades.

O terceiro ponto da figura refere-se ao processo de separação das mercadorias para entrega aos clientes mediante emissão de romaneio (documento que especifica quantidade dos produtos vendidos), atividade conhecida como *picking*. E por último, o empacotamento (*packing*), embarque e entrega efetiva dos produtos. Esses dois últimos pontos, por mais que pareçam a princípio básicos e menos importantes, precisam ser gerenciados pelo gestor de estoque, pois qualquer erro nesses processos pode acarretar prejuízos à empresa decorrentes da insatisfação do cliente em função de atrasos e/ou equívocos.

Neste ponto, é importante tratarmos sobre o conceito de estratégia compreendido no âmbito deste trabalho. De acordo com Franco e Amaral (2005, p.61) estratégia “é um conjunto de planos e intenções que, por si mesmo, não produz ação nem mudanças visíveis na empresa”. Segundo o pensamento dos autores, as mudanças são concretizadas com auxílio de outros fatores como: equipe capacitada, informações estratégicas e sistemas fluidos. Além disso, sustenta-se a relevância da estratégia dentro das organizações, uma vez que possibilita visão de futuro, auxiliando a tomada de decisões no setor de atuação.

Oliveira e Melo (2015) afirmam que ao utilizar ferramentas adequadas o gestor desenvolverá ações assertivas que possibilitem redução de custos. Apresentam-se a seguir

algumas ferramentas e técnicas utilizadas como estratégias para a gestão de estoques, as quais podem ser escolhidas de acordo com a necessidade de cada empresa:

- **Previsão de demanda:** Essa ferramenta auxilia na previsão da quantidade necessária de cada produto em estoque para manter a continuidade do fornecimento de forma a evitar a ocorrência de perda de negócios por falta de produtos. De acordo com os autores Ackermann e Selitto (2022) a previsão de demanda consiste na transformação das informações empresariais estratégicas, ou seja, as informações a respeito de vendas anteriores são transformadas em demandas futuras. Percebe-se, assim, como uma integração com os dados fornecidos pela área de vendas é estritamente necessária para se ter uma previsão de demanda precisa.
- **Previsão de incertezas:** É uma ferramenta de suma importância na gestão de estoques, pois além de prever a demanda futura também é necessário saber com exatidão o tempo de processamento de pedidos. Moura (2004) afirma que as empresas precisam mapear cada um de seus fornecedores para se ter informações precisas sobre o tempo de entrega. Assim, nota-se a importância de medir possíveis incertezas na entrega, uma vez que a previsão de demanda se torna ineficaz se houver qualquer falha entre a empresa e seus fornecedores, levando a falta da mercadoria.
- **Curva ABC (Curva 80-20):** Essa ferramenta se baseia no princípio de Pareto, instrumento de análise que foi criado por Vilfredo Pareto no final do século XIX. A ferramenta partiu de uma observação do sociólogo, no qual concluiu que 20% do estoque de uma empresa equivalem a 80% do seu lucro e 80% desse estoque corresponde apenas 20% do referido lucro. A partir desse método, Oliveira e Melo (2015) apontam que a classificação ABC divide o estoque em três classes, de acordo com sua quantidade ou valor agregado, como mostrado no quadro a seguir:

Quadro 1 - Classificação da curva ABC

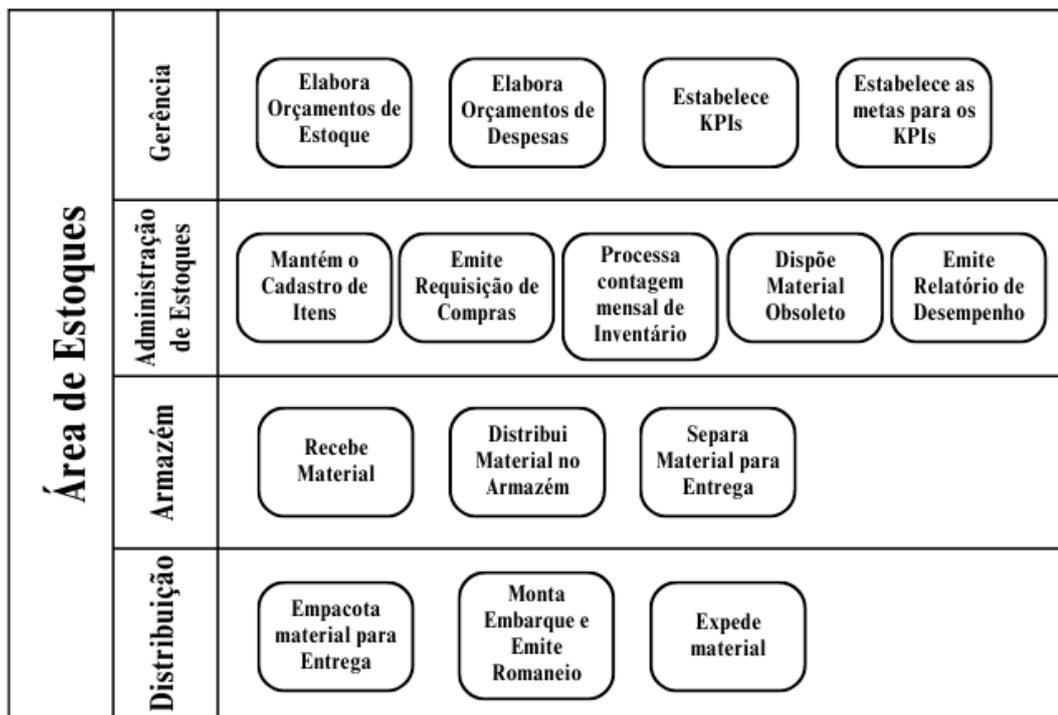
CLASSE A:	Representa 80% do valor agregado e 20% da quantidade em estoque. É o grupo mais importante, visto que representa o maior capital investido e conseqüentemente maior margem de lucro.
CLASSE B:	Representa 15% do capital investido e 30% dos itens em estoque.
CLASSE C:	Representa 5% do valor total de mercadorias e 50% da quantidade em estoque.

Fonte: Oliveira e Melo (2015).

Além das ferramentas relacionadas anteriormente, uma das técnicas de gestão que são bastante usuais na área de estoques é o uso de diagramas, pois possibilitam para o gestor, de

forma mais simples, uma organização quanto à equipe que envolve o setor de estoques. Os diagramas são bastante usais para representação de processos e melhor gerenciamento do desempenho da equipe quanto às atividades que devem ser desenvolvidas (ACCIOLY; AYRES; SUCUPIRA, 2019). O diagrama usado pelos autores é o de “raias” que se assemelham as raias de uma piscina, como mostrado a seguir:

Figura 2 – Diagrama de processos na área de estoques



Fonte: Accioly; Ayres; Sucupira (2019).

Na figura 2, cada raia (linhas horizontais) representa um setor responsável por desempenhar os processos que são representados pelos quadros contidos dentro das raias, processos esses que poderão ser mais detalhados pelo gestor através de fluxogramas. Esse é um exemplo de diagrama citado pelos autores Accioly; Ayres e Sucupira (2019), mas que pode ser adequado de acordo com a estrutura organizacional de cada empresa.

3 RESULTADOS E ANÁLISE

A presente pesquisa foi realizada em uma loja de materiais para construção de médio porte da cidade de Araguaína - TO, no qual apesar de ter pouco tempo de mercado (estando ativa desde fevereiro de 2022), possui uma estrutura organizacional bem estabelecida. Contando com 26 funcionários, a empresa faz parte de um grupo composto por cinco lojas, onde as demais estão inseridas em outros seguimentos de mercado. Dispõe de prédio próprio e conta com dois armazéns, um de médio porte e um de grande porte, possui uma média de vendas mensal de **R\$ 1.171.485,40**, e um faturamento anual de **R\$ 15.744,04**.

Atualmente a organização utiliza o sistema Radinfo, que é o mesmo utilizado nas demais lojas do grupo, sendo o mesmo banco de dados para todas as lojas. Esse sistema conta com algumas ferramentas relevantes na gestão de estoques, como por exemplo: Previsão de Compras, Curva ABC, Estoque mínimo, porém essas ferramentas ainda não são utilizadas pela empresa. Além disso, por ser uma empresa nova no mercado, a mesma ainda não estabeleceu nenhum tipo de processo para organizar suas operações e conseqüentemente gerir seu estoque de forma eficaz.

Quanto à gestão de estoques, compreendida desde a compra até a entrega dos produtos, passando pela armazenagem e expedição, quando questionado sobre o processo, o entrevistado esclareceu que “*não existe fluxograma ainda*” e descreveu o processo da seguinte maneira:

No que se refere a compras, é feito um levantamento de vendas, considerando necessidade de produtos, quais são mais vendidos. Após é feita uma cotação desses produtos e passada ao diretor da empresa para aprovação da compra.

Quando o produto chega é recebido de acordo com o conteúdo, se for produtos pequenos são recebidos por um funcionário e se for produto de alto volume é outro funcionário que o recebe.

Na parte de expedição e entrega a loja ainda está “engatinhando”, mas vai se organizando conforme necessidade.

Foi perguntado também qual a importância da gestão de estoques para o bom desempenho da organização, o mesmo citou que “*a gestão de estoques é o ponto fundamental da empresa, pois integra entrada e saída de mercadorias, estocagem dos produtos e armazenagem*”. Além do que foi apontado pelo entrevistado cabe ressaltar que a gestão de estoques é um elemento indispensável por estar diretamente ligado ao sucesso da entidade na área de negócios, o que conseqüentemente leva ao lucro ou prejuízo da empresa.

Tem-se como exemplo uma situação, que ocorre comumente no segmento de varejo de materiais de construção, no qual o cliente compra um determinado produto e posteriormente

não sendo suficiente para concluir a obra procura a loja para comprar mais do mesmo material, porém a loja não possui estoque suficiente para atender novamente a demanda do cliente, gerando a este certa frustração e insatisfação com a empresa. Entretanto, a gestão eficaz de estoques tem o efeito positivo de evitar descontinuidade no fornecimento dos produtos, o que pode ser um diferencial para os clientes, evitando que a empresa perca um cliente consolidado como este do exemplo.

No que se refere à capacitação dos profissionais, foi destacado que ainda não oferecem treinamentos. Segundo o entrevistado *“apenas os funcionários mais veteranos estão devidamente capacitados para desempenhar suas funções, e isso se deve ao fato de possuírem muitos anos de experiência na área que atuam”*.

Ademais, foi observado que os únicos treinamentos que a empresa oferece são promovidos por indústrias parceiras, porém somente para equipe de vendas. As demais áreas da empresa (como o setor de estoques) ainda não recebem treinamento especializado. Os profissionais apenas são instruídos por outro colaborador acerca das funções que irão desempenhar dentro da empresa.

Outro dado relevante adquirido através da entrevista foi à percepção do entrevistado sobre os principais envolvidos na gestão de estoques da empresa, que na visão dele *“são os funcionários responsáveis pelo recebimento de mercadorias; e funcionários responsáveis pela entrada das notas de mercadorias para revenda”*. Contudo, ressalta-se que uma gestão eficaz envolve todo processo desde fornecedores até chegar ao cliente final. Assim, percebe-se a deficiência da empresa quanto à falta de integração entre os setores da mesma, bem como o gerenciamento adequado nas áreas que vão além do depósito, como compras expedição e entrega.

Quanto ao atendimento da demanda, o entrevistado apontou que *“é um dos pontos fortes da empresa por conseguir acompanhar as tendências de mercado e sempre ter estoque de forma que supra a necessidade do cliente”*. Porém, através da análise dos relatórios de vendas bimestrais que são utilizados para realização das compras de reposição, foi observado que existe uma falha quanto ao suprimento da demanda, pois existem casos em que no momento da compra o estoque de alguns produtos já está reduzido ou até mesmo zerado, ocasionando recorrentes faltas de produtos.

Quando perguntado sobre os gargalos identificados no processo de gestão de estoques, o entrevistado destacou os seguintes aspectos:

- a. Falta de treinamento o que leva a pouca capacitação dos funcionários;
- b. Falta de reunião para que seja abordado sobre pontos que a empresa precisa melhorar;
- c. No setor de armazenagem falta capacitação do gestor para organizar os funcionários que atuam lá em suas respectivas funções;
- d. Falta de planejamento das funções nesse setor, onde às vezes ocorrem cobranças indevidas por não ter sido oferecido um treinamento adequado.

O quadro 2 mostra uma sistematização das principais dificuldades enfrentadas pela empresa em relação ao processo de gestão de estoques sob o ponto de vista do entrevistado obtido por meio de entrevista e outros pontos identificados por meio de observação.

Quadro 2 – Principais dificuldades enfrentadas pela empresa.

Visão do entrevistado (obtida por meio de Entrevista)	Outros Pontos Identificados (por meio de Observação Direta)
<ul style="list-style-type: none"> ○ Falta de capacitação dos colaboradores; ○ Falta de reuniões entre funcionários e gerência da empresa; ○ Planejamento quanto às funções desempenhadas por cada setor e colaborador (fluxograma). 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Furos de estoques recorrentes (na maioria das vezes decorrente de entregas erradas ou lançamento errado das mercadorias) ○ Falha no suprimento da demanda (ocorre muita falta de produtos). ○ Má organização do estoque físico (às vezes não é localizado produtos que constam no sistema). ○ Falta de treinamento para os funcionários (ocorrem muitos erros nos processos devido à falta de conhecimento dos colaboradores)

Fonte: Dados da pesquisa.

Um ponto comum entre a visão do entrevistado e o que foi observado, é que muito dos problemas enfrentados atualmente pela organização provém da falta de capacitação dos colaboradores. Entretanto, através da observação dos processos da empresa, notou-se que outro fator que leva a falta do suprimento da demanda é o desuso das ferramentas de gestão que o sistema dispõe para auxiliar a tomada de decisões. Foi perguntado ao gestor como ele avalia a gestão de estoques atual da organização quanto à eficácia e efetividade, no qual ele concluiu que:

A empresa está caminhando para uma gestão eficaz, alguns dos pontos que precisam ser melhorados foram identificados pela diretoria da empresa e estão trabalhando nisso, como por exemplo, a construção de um novo galpão para melhor organizar o estoque de mercadorias. Porém ainda se considera não efetiva, pois ainda existem muitos pontos que precisam ser trabalhados quanto aos processos, como citado no decorrer da entrevista.

Por fim, foi questionado ao entrevistado sobre as estratégias de melhorias que poderiam ser utilizadas em vista dos gargalos identificados. Foram apontadas as seguintes ações:

1. **Planejamento da empresa**, que é o motivo principal de não estar com os setores bem organizados. Para isso é necessário organização dos processos, bem como separar os setores e delegar funções aos funcionários de acordo com a área que atuam.
2. **Reuniões periódicas para se alinhar pontos pertinentes**, tanto da parte da gerência da empresa como também dos colaboradores. É importante que a organização promova um tipo de treinamento com os funcionários no qual seja tratado especificamente sobre a empresa, bem como história da mesma, os departamentos que possui, estrutura organizacional, quais objetivos dela, o que a empresa espera de seus colaboradores. Assim, tendo um conhecimento mais amplo, os funcionários estão mais aptos a desenvolver em suas funções, satisfazendo a necessidade da empresa.
3. **Aplicar rodízios nos departamentos**, para que todos conheçam sobre tudo que a empresa faz e os próprios funcionários saiam da sua zona de conforto.
4. **Valorização salarial**, que na maioria dos casos faz com que os funcionários não desempenhem suas funções de forma satisfatória por não se sentirem valorizados pela empresa.

A partir da caracterização processo de gestão de estoques na forma como é desenvolvido atualmente na empresa estudada e dos aspectos que foram identificados como sendo dificuldades que geram obstáculos para o alcance de resultados satisfatórios nesse processo, com base no que foi discorrido neste artigo sobre estratégias de gestão, propõe-se as seguintes ações para melhoria de processos na área para um alcance mais efetivo dos objetivos de desempenho da organização tais como redução dos custos, aumento da percepção de qualidade pelos clientes e satisfação e fidelização dos os colaboradores:

1. **Criação e implantação de um programa de capacitação para todo o quadro de funcionários.** Sugere-se que seja feito um levantamento das necessidades de treinamento e organizado um cronograma de capacitações voltadas para o desempenho das funções dos colaboradores em seus respectivos cargos. E o treinamento sugerido na entrevista sobre a empresa, sua história, departamentos, estrutura organizacional, objetivos e etc., seja realizado em forma de integração com os funcionários ao ingressarem na organização. Obtendo um conhecimento mais amplo, os funcionários estarão mais aptos a desenvolver suas funções de forma orientada para a satisfação das necessidades da empresa.
2. **Uso das ferramentas de gestão: previsão de compras, Curva ABC e estoque mínimo.** Como dito anteriormente, o Sistema de Informação utilizado na empresa já dispõe dessas ferramentas. Essa proposta deve ser implementada em conjunto com um

treinamento para orientação dos colaboradores e com a elaboração e implantação dos fluxos de processo. Essa ação permite que a empresa tenha dados mais concretos e confiáveis na tomada de decisões, diminuindo a margem de erros quanto à falta de produtos e erros de estoque decorrentes de falta humana e falta de capacitação dos colaboradores.

- 3. Elaboração e Implantação de um Fluxograma do Processo de Gestão de Estoques.** É fundamental o estabelecimento prévio das atribuições de cada ator dentro do processo de trabalho, bem como os procedimentos a serem adotados, no sentido de evitar retrabalhos e proporcionar mais segurança aos colaboradores sobre as atividades a serem desenvolvidas, favorecendo a sua organização e coordenação. A sistematização dos processos tende a torná-lo mais produtivo e eficiente. É importante considerar que esse fluxo precisa ser condizente com a realidade e as necessidades da organização, a sugestão é que ele seja construído a partir da discussão entre todos os departamentos da organização, de forma participativa para que possa ser mais efetivo na prática. Sendo, também, indispensável que haja um treinamento sobre planejamento e gestão de processos para auxiliar no desenho do fluxograma.
- 4. Estabelecer procedimentos para a separação e preparação dos produtos.** Na análise dos dados, se percebeu que a expedição é um dos pontos mais fragilizados no processo de Gestão de Estoques, pois ainda não se tem nenhuma sistemática de realização dessas atividades. Nota-se um enfoque maior nos processos de compra e recebimento de produtos. Existem métodos específicos que podem auxiliar na melhoria desse processo. Sugere-se que seja feita uma avaliação de quais métodos são mais adequados para os produtos da organização e em seguida seja estabelecido um fluxo de trabalho. Por exemplo, os produtos serão expedidos pela ordem de entrada? Serão separados por pedido ou por tipo de produto? Um mesmo funcionário coleta um pedido todo ou cada funcionário coleta um produto ou os produtos de uma determinada área dentro do Armazém? Os pedidos são coletados no depósito e embalados para envio em outro lugar? Conseqüentemente, o estabelecimento de um método implica na organização física dos materiais no Armazém.
- 5. Elaboração de um mapa de riscos para gestão das incertezas.** Em primeiro lugar, é necessário que se adotem medidas de planejamento que minimizem os imprevistos relacionados ao fornecimento dos produtos, como o cadastro e pré-qualificação de fornecedores, catalogar os prazos médios, mínimos e máximos de cada produto. A

implantação do fluxograma também permite um controle maior sobre o tempo necessário para o processamento interno do pedido, por exemplo, que deve ser considerado na hora de avaliar a existência de demanda. No entanto, sempre existem incertezas nos processos, sobretudo naquelas etapas que envolvem atores externos. Portanto, a elaboração de um mapa de riscos no qual sejam identificados os possíveis riscos, suas causas, danos e ações de prevenção e contingência pode auxiliar a empresa a minimizar os impactos dessas incertezas.

- 6. Realização de reuniões periódicas.** O objetivo é atualizar os colaboradores sobre os objetivos e planejamento da empresa fazendo uma espécie de reintegração permanente e para explicar os pontos que precisam ser melhorados, tanto por parte dos funcionários como também por parte da gerência. Uma vez que as reuniões fizerem parte da rotina da empresa, os problemas cotidianos serão identificados com mais facilidade e de forma mais rápida, acelerando um plano de ação para saná-los. Além disso, as reuniões são um meio importante de compartilhar experiências, em que um colaborador pode ter sugestões de melhorias em algo que o gestor não visualizou e vice-versa. Para que essas reuniões sejam organizadas e realizadas em tempo hábil, sugere-se a criação de um calendário anual de reuniões.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa teve como principal objetivo analisar quais estratégias de melhoria de processos podem ser utilizadas para se alcançar uma gestão eficaz de estoques, no qual, a partir do conteúdo teórico apresentado, verificou-se que é possível efetivar esse gerenciamento eficaz através do uso das ferramentas de gestão e da capacitação dos colaboradores da organização. Essas duas estratégias citadas foram identificadas através do embasamento teórico apresentado na pesquisa, onde foi discutido sobre os principais conceitos relacionados a uma gestão de estoques eficaz.

Com base na análise realizada, identificaram-se as principais dificuldades enfrentadas pela organização quanto ao gerenciamento de estoques, possibilitando assim o cumprimento do segundo objetivo específico da pesquisa, sendo ele: identificar os principais gargalos enfrentados pela empresa. Foi Constatado que os principais problemas enfrentados decorrem principalmente da Falta de capacitação dos colaboradores; Falta de integração e Planejamento, falta de processos de trabalhos preestabelecidos, ocorrência de erros operacionais como falhas recorrentes no controle de estoques, no suprimento das demandas e na má organização do estoque físico.

A partir dessa percepção foram propostas oito ações de melhorias para que a empresa obtenha resultados satisfatórios na gestão de seu estoque: criação e implantação de um programa de capacitação, uso das ferramentas de gestão: previsão de compras, curva abc e estoque mínimo, elaboração e implantação de um fluxograma do processo de gestão de estoques, estabelecer procedimentos para a separação e preparação dos produtos, elaboração de um mapa de riscos para gestão das incertezas, realização de reuniões periódicas.

4.1 Contribuições da pesquisa

Todos os objetivos da pesquisa foram alcançados, possibilitando maior compreensão a empresa sobre as melhores práticas na gestão de estoques, formando uma base sólida que possibilite a implementação das melhorias sugeridas. Além disso, a pesquisa agregou informações relevantes que contribuem para o avanço do conhecimento das pessoas que têm interesse na área, além de gestores, profissionais e acadêmicos.

4.2 Trabalhos futuros

Como foi citado no decorrer da pesquisa que as estratégias de gestão de estoques são aplicáveis de acordo com a realidade de cada empresa, sugere-se como pesquisa futura a aplicação desse estudo em outra organização, podendo ser do mesmo segmento de mercado ou não, para melhor evidenciar como as estratégias eficientes variam de acordo com a área de negócio, e verificar se as dificuldades enfrentadas em ambas apresentam relação entre si. Além disso, sugere-se como continuação de trabalho futuro a avaliação de como a organização reagiu as propostas de melhorias, se realmente atenderam as necessidades da empresa, considerando que foram adotadas.

REFERÊNCIAS

- ACCIOLLY, Felipe; AYRES, Antônio de Pádua Salmeron; SUCUPIRA, Cezar. **Gestão de Estoques**. 2 ed. Rio de Janeiro: RGV Editora, 2019.
- ACKERMANN, A. E. F.; SELLITTO, M. A. **Métodos de previsão de demanda**: uma revisão da literatura. *Inovar*, 32(85), 2022 p. 83-99.
- BITTENCOURT, Marco Antonio Pereira. **Armazenagem, Conceitos e Metodologia**. Pesquisa de graduação (Curso de Tecnologia em Logística) - Faculdade de Tecnologia de Americana, Americana, 2016.
- CAXITO, Fabiano. **Logística**: um enfoque prático. São Paulo: Saraiva, 2011.
- ESTOQUES. *In: Dicio*, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2023. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/pesquisa.php?q=estoques>. Acesso em: 19 maio 2023.
- FRANCO, Juliano; AMARAL, Silva. **Estratégias de gestão Empresarial**. Belo Horizonte: v.6, n. I, p. 59-74, 2005.
- GASNIER, Daniel Georges. **A Dinâmica dos Estoques**: Guia Prático para Planejamento, Gestão de Materiais e Logística. São Paulo: Editora IMAM, 2002. 316 P.
- MOURA, Cassia E. de. **Gestão de Estoques**: Ação e Monitoramento na Cadeia de Logística Integrada. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2004. 405 p.
- OLIVEIRA, Rafael Eustáquio de; MELO, José Airton Mendonça de. A relevância das Ferramentas de Gestão de estoques-Estudo de caso em uma empresa do comércio gráfico. **Negócios em projeção**, [s. l.], v. 6, 2015. Disponível em: https://web.archive.org/web/20180421054723id_/http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao1/article/viewFile/444/408. Acesso em: 14 maio 2023.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12**: Consumo e produção responsáveis. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/12>. Acesso em: 14 de maio 2023.
- RAMPAZZO, Lino. **Metodologia Científica**: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. 3. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005. 120 p.
- RODRIGUES, William Costa. **Metodologia Científica**. Paracambi, 2007.
- SILVA, Bráulio Wilker. **Gestão de Estoques**: Planejamento, Execução e Controle. 2 ed. João Monlevade: BWS Consultoria, 2020.
- VIANA, João José. **Administração de materiais**: Um enfoque prático. São Paulo: Editora Atlas S.A. 2010.
- YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. 320 p.

APÊNDICE

APÊNDICE A- Roteiro de entrevista

1. Em sua opinião, qual a relevância da gestão de estoques para o bom desempenho da empresa?
2. Quais são os principais colaboradores envolvidos nessa gestão? (citar cargos e funções)
3. A empresa oferece treinamento/capacitação nessa área aos colaboradores envolvidos nesse processo de trabalho? Você considera que os colaboradores estão capacitados?
4. Como você descreve o processo de gestão de estoques na empresa (compreendendo as atividades de Compras, Armazenagem, Expedição e Entrega)?
5. Existe um fluxograma para esse processo implantado na empresa? São utilizadas ferramentas de Previsão de Demanda, Previsão de Incertezas e Classificação de Estoque (por exemplo: Curva ABC)?
6. Qual o cenário atual da empresa quanto ao atendimento da demanda? (se necessário, explicar ao entrevistado que demanda é a necessidade dos clientes, ou seja, a oferta da empresa atende a procura dos consumidores?)
7. Como você avalia a gestão de estoques na sua empresa? () Eficaz (atende a finalidade a que se destina) ou Ineficaz? Eficiente (o processo é ágil, não há grandes falhas, desperdícios, retrabalhos) ou ineficiente? Efetiva (gera impactos que proporcionam ganhos como: economia, menor custo, maior lucro, melhor atendimento ao cliente, expansão das vendas, imagem da empresa....) ou não efetiva?
8. Quais os principais gargalos que você identifica atualmente no processo de gestão de estoques da empresa?

9. Quais os pontos que precisam ser trabalhados (melhorados)? Você consegue pensar em estratégias que poderiam ser úteis nesse sentido?

10. Em sua opinião, o que poderia ser feito para que os objetivos de desempenho da empresa (no âmbito financeiro, de qualidade, fidelização de clientes, satisfação do pessoal) fossem alcançados de forma mais eficaz?