

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM**  
**FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS**  
**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**PAULO VICTOR RIBEIRO LIMA**

**ESTRATÉGIAS PARA O GERENCIAMENTO EFICIENTE DE ESTOQUES EM UMA  
PEQUENA EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS:  
UM ESTUDO DE CASO**

**MANAUS**

**2023**

**PAULO VICTOR RIBEIRO LIMA**

**ESTRATÉGIAS PARA O GERENCIAMENTO EFICIENTE DE ESTOQUES EM UMA  
PEQUENA EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS:  
UM ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Administração da Universidade Federal  
do Amazonas (UFAM), como requisito para  
obtenção do título de bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Pirangy de Souza

**MANAUS**

**2023**

## Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

L732e Lima, Paulo Victor Ribeiro  
Estratégias para o gerenciamento eficiente de estoque em uma  
pequena empresa de distribuição de gás : um estudo de caso /  
Paulo Victor Ribeiro Lima . 2023  
16 f.: il.; 31 cm.

Orientador: Alexandre Pirangy de Souza  
TCC de Graduação (Administração) - Universidade Federal do  
Amazonas.

1. Gerenciamento de Estoques. 2. Distribuição de Gás. 3.  
Desafios. 4. Estratégias. 5. Pequenas Empresas. I. Souza,  
Alexandre Pirangy de. II. Universidade Federal do Amazonas III.  
Título

**PAULO VICTOR RIBEIRO LIMA**

**ESTRATÉGIAS PARA O GERENCIAMENTO EFICIENTE DE ESTOQUES EM UMA  
PEQUENA EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS:  
UM ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Administração da Universidade Federal  
do Amazonas (UFAM) como requisito parcial para  
obtenção do grau de bacharel em Administração.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 26/10/2023.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Alexandre Pirangy de Souza - UFAM  
Orientador

---

Prof. Dr. Manoel Carlos de Oliveira - UFAM  
Avaliador

---

Prof. Dr. Sérgio Augusto Torres Mendes - UFAM  
Avaliador

# ESTRATÉGIAS PARA O GERENCIAMENTO EFICIENTE DE ESTOQUES EM UMA PEQUENA EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS: UM ESTUDO DE CASO

**Paulo Victor Ribeiro Lima**

Acadêmico do Curso de Administração  
paulovitor801@gmail.com

**Alexandre Pirangy de Souza**

Orientador do Trabalho de Conclusão de Curso II  
Curso de Administração da Universidade Federal do Amazonas  
alexandre\_pirangy@ufam.edu.br

## RESUMO

Este estudo tem como objetivo analisar e otimizar o gerenciamento de estoque em pequenas empresas de distribuição de gás, reconhecendo a importância crítica desse aspecto para o sucesso dessas empresas, dadas suas limitações de recursos e desafios únicos. A pesquisa emprega uma abordagem qualitativa, utilizando entrevistas semiestruturadas para coletar dados junto a gestores de empresas de distribuição de gás que revelaram a necessidade de estratégias eficazes de estoque para manter a disponibilidade contínua do produto e atender às expectativas dos clientes. Foi observado que muitas empresas carecem de sistemas de gerenciamento de estoque eficientes, resultando em problemas como falta de produtos e insatisfação dos clientes. Como soluções, recomenda-se a implementação de sistemas de registro manual para controlar os níveis de estoque, o investimento em sistemas de gerenciamento de estoque mais avançados, o estabelecimento de parcerias estratégicas com fornecedores e a implementação de programas de fidelização de clientes. Este estudo contribui para a compreensão do gerenciamento de estoques e destaca a importância estratégica do gerenciamento de estoque para pequenas empresas de distribuição de gás. A implementação de estratégias eficazes de estoque pode melhorar a disponibilidade do produto, reduzir perdas de vendas e aumentar a satisfação dos clientes. No entanto, é necessário investir em sistemas de gerenciamento de estoque adequados e estabelecer parcerias estratégicas para garantir o sucesso dessas estratégias. As recomendações práticas derivadas deste estudo podem auxiliar as pequenas empresas deste setor a aprimorarem suas práticas de gerenciamento de estoques, atender às necessidades dos clientes e manter uma vantagem competitiva em um mercado dinâmico.

**Palavras-Chave:** Gerenciamento de Estoques, Distribuição de Gás, Desafios, Estratégias, Pequenas Empresas.

## 1 INTRODUÇÃO

A gestão eficiente de estoques é essencial para garantir o sucesso de qualquer empreendimento. Essa afirmação, fundamentada por Christopher (2016), destaca a importância crítica do gerenciamento de estoques em empresas de todos os tamanhos e setores. No contexto específico de pequenas empresas, essa gestão assume um papel ainda mais significativo, dada a complexidade de lidar com recursos limitados e demandas variáveis (Mishra, 2019).

A distribuição de gás, como observado por Silver et al. (1998), é um setor particularmente sensível às dinâmicas de estoque, uma vez que enfrenta desafios únicos, incluindo flutuações nos preços do gás e demanda imprevisível. A falta de uma estratégia de estoque eficaz pode resultar em perdas de vendas substanciais e insatisfação dos clientes (Bowersox et al., 2013).

A gestão eficaz de estoques desempenha um papel crucial no sucesso operacional e financeiro de qualquer empresa, influenciando diretamente na capacidade de atender às demandas dos clientes, evitar perdas financeiras e manter uma operação suave. No contexto das pequenas empresas, onde os recursos são frequentemente limitados, otimizar os processos de estoque é ainda mais crucial para garantir a continuidade das operações e a competitividade no mercado.

Esta pesquisa se concentra na análise e otimização do gerenciamento de estoque em pequenas empresas de distribuição de gás. Ela compreende as práticas de controle de estoque nesse contexto, levando em consideração os desafios inerentes, como flutuações nos preços do gás, variações sazonais na demanda e regulamentações de segurança. A pesquisa busca compreender os desafios singulares enfrentados por essas distribuidoras e oferecer soluções práticas para enfrentá-los, contribuindo para a eficácia operacional e a satisfação dos clientes. Além disso, o estudo preenche uma lacuna existente, uma vez que a maioria das orientações e estudos existentes se concentra em empresas maiores e em setores mais amplos.

A relevância deste estudo não se limita apenas a distribuidoras em análise. As práticas e insights resultantes podem ser aplicados a um espectro mais amplo de pequenas empresas de distribuição de gás, beneficiando o setor como um todo. Ao propor estratégias práticas e contextualizadas para otimizar a gestão de estoque, esse estudo contribui para a eficiência operacional das empresas, a satisfação dos clientes e o sucesso empresarial.

O objetivo geral é investigar a gestão de estoques em pequenas empresas de distribuição de gás, com o intuito de desenvolver estratégias práticas para otimizar o processo. Ao fazê-lo, busca-se não apenas melhorar a eficiência operacional, como enfatizado por Monczka et al. (2015), mas também garantir a disponibilidade contínua do produto aos clientes e a capacidade de adaptação às flutuações do mercado. Diante das complexidades inerentes à gestão de estoque em uma pequena empresa de distribuição de gás, a pergunta norteadora deste estudo é: Como aprimorar o gerenciamento de estoque em uma pequena empresa de distribuição de gás, a fim de minimizar perdas de vendas e garantir um abastecimento adequado aos clientes?

Além disso, este estudo busca proporcionar uma compreensão mais profunda dos desafios enfrentados por pequenas empresas na administração de estoques, particularmente em relação a produtos altamente demandados e regulamentados, como o gás. As análises realizadas e as propostas resultantes têm o potencial de beneficiar a empresa sob estudo e de oferecer orientações valiosas para outras empresas semelhantes em busca de melhorias em suas práticas de gerenciamento de estoque.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Gestão de Estoque**

O gerenciamento de estoque é um processo de encontrar um equilíbrio entre oferta e demanda (Brasil, 2015). A gestão de estoque é considerada um elemento essencial para

reduzir e controlar os custos totais e melhorar os níveis de serviço da empresa (Wanke, 2003). Ballou (2006) enfatiza que essa disciplina busca alcançar dois objetivos principais: assegurar que as necessidades dos clientes sejam atendidas e minimizar os custos relacionados ao armazenamento e à aquisição de produtos. Nesse contexto, as decisões de gestão de estoque são cruciais, pois afetam diretamente a eficiência operacional e a lucratividade da empresa.

Chiavenato (2005) explica que para dimensionar o estoque é necessário definir níveis de estoque adequados para atender o sistema produtivo sem excesso ou escassez de materiais. Essa decisão envolve a análise cuidadosa das demandas dos clientes e dos padrões de consumo ao longo do tempo. Autores como Silver et al. (1998) argumentam que os gestores de estoque devem considerar fatores como variações sazonais na demanda e eventos especiais que possam influenciar o consumo, a fim de evitar falta ou excesso de produtos em estoque.

Além disso, as estratégias de reabastecimento desempenham um papel crucial na gestão de estoque. A abordagem Just-In-Time (JIT), introduzida por Ohno (1988), destaca a importância de reduzir estoques mantendo a produção alinhada com a demanda real. Essa estratégia, embasada no princípio da eliminação de desperdícios, busca minimizar a necessidade de armazenamento, reduzir os custos de manutenção de estoque e aumentar a agilidade da cadeia de suprimentos.

No entanto, enquanto o JIT enfatiza a minimização de estoques, estratégias como a adoção de estoque de segurança são utilizadas para mitigar incertezas. Silver et al. (1998) explicam que o estoque de segurança é uma reserva mantida para lidar com variações imprevistas na demanda ou no tempo de entrega. Essa estratégia oferece uma camada de proteção contra interrupções na cadeia de suprimentos e flutuações imprevisíveis no mercado.

A gestão eficaz de estoques, portanto, abrange uma série de decisões estratégicas que buscam atender às demandas dos clientes, equilibrar os custos associados ao estoque e garantir a continuidade das operações (Martinelli; Dandaro, 2015). Conclui-se que a gestão e o controle de estoques se tornam uma atividade necessária para alcançar o equilíbrio entre oferta e demanda de forma economicamente viável.

Ballou (2006) resume a importância da gestão de estoque ao afirmar que as empresas bem-sucedidas reconhecem que um bom gerenciamento de estoque é fundamental para atingir altos níveis de desempenho operacional, satisfação do cliente e vantagem competitiva.

No âmago da gestão de estoque está o *trade-off* entre manter estoques suficientes para atender à demanda e minimizar os custos associados ao armazenamento e à manutenção. Isso implica uma análise cuidadosa dos custos envolvidos em manter estoque em comparação com os custos de falta de estoque. Krajewski et al. (2018) ressaltam que, ao equilibrar esses custos, as empresas podem encontrar o ponto ótimo onde a satisfação do cliente é garantida sem incorrer em excessos desnecessários de inventário.

As abordagens modernas de gestão de estoque também incorporam a tecnologia e a análise de dados para melhorar a tomada de decisões. A previsão de demanda, por exemplo, é uma ferramenta vital para antecipar as necessidades futuras e evitar interrupções no fornecimento. Autores como Chopra e Meindl (2016) destacam que a previsão precisa da demanda é essencial para a criação de políticas de estoque eficazes.

A gestão de estoque se estende além dos aspectos operacionais e possui implicações estratégicas mais amplas. Ela influencia a capacidade da empresa de responder às flutuações do mercado, às mudanças nas preferências dos consumidores e às condições econômicas. Além disso, o gerenciamento de estoque também está intrinsecamente ligado à gestão da

cadeia de suprimentos, impactando a coordenação entre fornecedores, produção e distribuição.

Em resumo, a gestão de estoque é um campo multidimensional que envolve a tomada de decisões estratégicas e operacionais para garantir a disponibilidade dos produtos, evitar custos desnecessários e manter a satisfação do cliente. As estratégias de reabastecimento, previsão de demanda e análise de custos desempenham papéis cruciais nesse processo. Uma compreensão aprofundada desses conceitos é essencial para a proposição de estratégias eficientes de gerenciamento de estoque, especialmente em contextos específicos, como o setor de distribuição de gás em uma pequena empresa.

## 2.2 Estratégias de Estoque

As estratégias de estoque desempenham um papel crucial na busca por um gerenciamento eficiente e na otimização dos recursos disponíveis. Ohno (1988) introduziu a estratégia Just-In-Time (JIT), que se destaca por sua abordagem de eliminação de estoques desnecessários. De acordo com Ohno, "a eliminação de desperdícios deve ser o primeiro passo para a melhoria contínua" (1988, p. 17). O JIT busca alinhar a produção com a demanda real, reduzindo estoques e melhorando a eficiência da cadeia de suprimentos.

No entanto, a adoção do JIT exige uma coordenação precisa entre todas as partes da cadeia de suprimentos e uma capacidade de resposta rápida às variações na demanda. Silver et al. (1998) sugerem que uma alternativa é a estratégia de estoque de segurança, que envolve manter um buffer de estoque para enfrentar incertezas. Para esses autores, "o estoque de segurança é uma salvaguarda necessária contra a incerteza na demanda ou no tempo de reposição" (1998, p. 120).

Chopra e Meindl (2016) ampliam a discussão sobre estratégias de estoque, enfatizando a importância da segmentação de produtos. Eles propõem que diferentes produtos podem exigir diferentes níveis de estoque com base em sua demanda, margem de lucro e criticidade. Essa abordagem permite uma alocação mais eficaz de recursos, garantindo que os produtos mais importantes estejam disponíveis quando necessário.

Além disso, uma das principais razões para um bom planejamento e controle de inventário é o enorme impacto financeiro que pode ser alcançado aumentando a eficácia e eficiência das operações da Organização (Borges et al, 2010). A otimização dos pontos de reabastecimento é uma estratégia que pode afetar diretamente os níveis de estoque e os custos associados. Segundo Ballou (2006), "uma das funções mais importantes na gestão de estoque é determinar quando deve-se fazer um pedido de reposição" (p. 259). A definição cuidadosa desses pontos, considerando a demanda e os tempos de entrega, é vital para evitar interrupções no suprimento e evitar excessos de estoque.

Em suma, as estratégias de estoque, como o JIT, o estoque de segurança, a segmentação de produtos e a otimização dos pontos de reabastecimento, desempenham papéis cruciais no alcance de um gerenciamento eficiente de estoques. A escolha e a implementação adequadas dessas estratégias dependem das características específicas da empresa, do setor e das demandas dos clientes.



## 2.3 Logística e o Papel do Estoque

A logística desempenha um papel vital no contexto do gerenciamento de estoques, atuando como um elo fundamental entre a produção e a entrega dos produtos aos clientes. Bowersox et al. (2013) enfatizam que "a logística é a parte do processo da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla o fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, serviços e informações" (p. 4). Nesse contexto, o estoque desempenha um papel crucial ao permitir a sincronização dos fluxos de materiais e informações.

O estoque atua como um amortecedor entre diferentes estágios da cadeia de suprimentos, proporcionando uma flexibilidade que é essencial em um ambiente comercial volátil. Chopra e Meindl (2016) destacam que "os estoques têm um papel importante na coordenação entre os diferentes estágios da cadeia de suprimentos, permitindo que cada estágio tenha uma quantidade razoável de flexibilidade" (p. 432). Essa flexibilidade é particularmente relevante em setores como a distribuição de gás, onde fatores externos, como flutuações nos preços e condições climáticas, podem afetar significativamente a demanda e a oferta.

Além disso, a logística desempenha um papel crucial na coordenação dos fluxos de materiais e informações ao longo da cadeia de suprimentos. A coordenação eficaz é essencial para evitar gargalos e atrasos que possam resultar em estoques desnecessários. Bowersox et al. (2013) ressaltam que "a logística gerencia o fluxo de materiais e informações entre os estágios da cadeia de suprimentos" (p. 4), garantindo que os produtos estejam disponíveis quando e onde são necessários.

O estoque também desempenha um papel estratégico na logística, influenciando a capacidade da empresa de atender à demanda dos clientes e enfrentar as incertezas do mercado. A estratégia de estoque de segurança, como proposta por Silver et al. (1998), é um exemplo de como o estoque é utilizado para mitigar riscos e incertezas na cadeia de suprimentos, garantindo a continuidade das operações.

Ressalta-se que a área de logística é responsável por gerenciar as atividades relacionadas ao fluxo de materiais, informações e serviços de forma racional, sempre com o objetivo de atender às necessidades dos consumidores e clientes. Christopher (2016) destaca que "a logística é a função que coloca os produtos certos, no lugar certo, no momento certo e nas condições desejadas, ao menor custo possível" (p. 4). O estoque é uma peça-chave nessa equação, permitindo que a empresa atinja os objetivos da logística ao garantir a disponibilidade do produto quando necessário.

O estoque desempenha uma função essencial na logística de distribuição, permitindo que os produtos sejam mantidos em locais estrategicamente posicionados para atender à demanda dos clientes de forma ágil. Ballou (2006) observa que "a colocação dos estoques é importante para melhorar o nível de serviço ao cliente" (p. 272). A distribuição de gás, por exemplo, pode enfrentar demandas urgentes e sazonais, tornando a disponibilidade de estoque estrategicamente localizado crucial para atender às necessidades dos clientes.

Além disso, a logística também se relaciona com a gestão dos fluxos de informações, permitindo uma coordenação eficaz entre os diferentes estágios da cadeia de suprimentos. O estoque age como um ponto de sincronização, garantindo que as informações sobre a demanda, produção e disponibilidade sejam compartilhadas entre os parceiros da cadeia. Bowersox et al. (2013) afirmam que "a sincronização de informações permite que a logística

funcione com base em fatos e dados precisos" (p. 7), o que é fundamental para a tomada de decisões informadas.

Em suma, a logística desempenha um papel essencial na otimização dos fluxos de materiais e informações ao longo da cadeia de suprimentos, sendo o estoque um elemento-chave nesse processo. A interconexão entre a logística e o estoque permite que as empresas enfrentem os desafios da demanda flutuante, incertezas do mercado e exigências dos clientes, garantindo a entrega oportuna dos produtos e mantendo a eficiência operacional. Nesse contexto, o entendimento do papel do estoque na logística é fundamental para a proposição de estratégias de gerenciamento de estoque eficazes, especialmente em um contexto específico, como a distribuição de gás em uma pequena empresa.

## **2.4 Importância Estratégica do Estoque**

A importância estratégica do estoque transcende suas funções operacionais, influenciando a capacidade geral da empresa de atender às demandas dos clientes, enfrentar desafios do mercado e criar vantagem competitiva. Chopra e Meindl (2016) destacam que "estoques são necessários em qualquer sistema produtivo ou de serviços para permitir que atividades independentes sejam realizadas sem problemas" (p. 428). Nesse sentido, a gestão de estoque assume uma dimensão estratégica que abrange diversas áreas da empresa.

O estoque desempenha um papel vital na satisfação do cliente, uma vez que afeta diretamente a capacidade da empresa de atender às demandas de maneira oportuna. A disponibilidade de produtos em estoque é fundamental para evitar atrasos nas entregas e garantir que os clientes recebam seus pedidos conforme o esperado. Bowersox et al. (2013) ressaltam que "a falta de estoque em um item desejado por um cliente pode causar insatisfação e perda de vendas" (p. 89). Portanto, uma gestão eficaz de estoque é crucial para manter a confiança e fidelidade dos clientes.

A estratégia de estoque também influencia a capacidade da empresa de responder a mudanças no mercado e nas condições econômicas. Silver et al. (1998) observam que "a incerteza na demanda e no tempo de reposição exige que os gerentes de estoque considerem a variabilidade ao tomar decisões de estoque" (p. 120). A adoção de estratégias adequadas de estoque, como o estoque de segurança, permite que a empresa se adapte às flutuações imprevisíveis na demanda ou atrasos nos fornecimentos.

Além disso, o estoque desempenha um papel estratégico na criação de uma vantagem competitiva. A capacidade de manter produtos em estoque quando os concorrentes não conseguem fazê-lo pode ser um diferencial importante no mercado. Ballou (2006) enfatiza que "a habilidade de oferecer prontamente produtos que a concorrência não pode disponibilizar pode se tornar um diferencial competitivo significativo" (p. 274). Isso resalta a importância de estratégias eficazes de estoque para posicionar a empresa de forma vantajosa no mercado.

A importância estratégica do estoque se estende além das operações internas da empresa, impactando diretamente sua posição no mercado e sua capacidade de lidar com os desafios do ambiente empresarial. Christopher (2016) salienta que "os estoques têm um impacto fundamental na performance financeira das empresas, afetando tanto o lucro quanto o capital de giro" (p. 3). Essa influência financeira resalta a necessidade de uma gestão eficaz de estoque para manter a saúde financeira da organização.

No contexto da distribuição de gás, a importância estratégica do estoque ganha ainda mais destaque. A flutuação nos preços do gás e as variações sazonais na demanda podem impactar significativamente a disponibilidade do produto. Nesse cenário, a estratégia de estoque de segurança desempenha um papel fundamental, permitindo que a empresa mantenha um estoque *buffer* para lidar com imprevistos, como aumento repentino na demanda devido a mudanças climáticas ou eventos especiais.

Além disso, a disponibilidade consistente de estoque pode ser um diferencial competitivo essencial no mercado de distribuição de gás. Em um setor onde a confiabilidade é crucial para os clientes, a capacidade de garantir que o produto esteja sempre disponível pode ser um fator determinante na escolha do fornecedor. Como destacado por Ballou (2006), "a disponibilidade de estoque pode ser um fator que afeta a decisão do cliente onde comprar" (p. 274). Isso ressalta a influência direta da gestão de estoque na conquista e retenção de clientes.

A importância estratégica do estoque também se estende à gestão da cadeia de suprimentos. Uma abordagem eficaz de gerenciamento de estoque pode melhorar a coordenação entre fornecedores, produção e distribuição, garantindo que todos os estágios da cadeia estejam alinhados para atender às demandas do mercado. Bowersox et al. (2013) observam que "a sincronização da cadeia de suprimentos é crítica para garantir que o fluxo de produtos seja eficiente e atenda às necessidades do cliente" (p. 5).

Em resumo, a importância estratégica do estoque vai além de sua função operacional, permeando as áreas financeira, competitiva e de cadeia de suprimentos. O estoque desempenha um papel crucial na garantia da satisfação do cliente, na adaptação às flutuações do mercado e na criação de vantagem competitiva. No contexto da distribuição de gás, a gestão eficaz de estoque é essencial para garantir a disponibilidade contínua do produto e atender às expectativas dos clientes, ao mesmo tempo que mantém a eficiência operacional e financeira da empresa.

### **3 MÉTODO DE PESQUISA**

Quanto à abordagem metodológica, na presente pesquisa, adotou-se uma abordagem qualitativa. Conforme Ludke & André (1986), a pesquisa qualitativa envolve a obtenção de dados por meio de descrições e contato direto entre o pesquisador e o objeto de estudo, enfatizando o processo mais do que o produto. Além disso, o enfoque desse tipo de pesquisa é exploratório, permitindo uma maior proximidade entre o pesquisador e o problema e possibilitando o aprimoramento de ideias ou a descoberta de novas intuições (Marconi e Lakatos, 2003).

No que diz respeito aos procedimentos técnicos, realizou-se uma pesquisa de campo, conforme definido por Gil (1998), com o propósito de aprofundar questões relacionadas a um único grupo ou comunidade em termos de sua estrutura social. A pesquisa de campo tende a empregar predominantemente técnicas de observação em vez de interrogação. Conforme Marconi e Lakatos (2003, p. 186), a pesquisa de campo é empregada para coletar dados e informações relacionados ao problema de pesquisa, visando buscar respostas ou confirmar hipóteses, ao mesmo tempo que revela novos fenômenos e suas interações. Os instrumentos utilizados para coleta de dados serão entrevistas semiestruturadas.

As etapas iniciam-se a partir da pergunta de pesquisa, considerada a etapa mais importante, pois ela que irá nortear todo o trabalho, por isso deve ser clara e precisa. A pesquisa foi norteadada pela seguinte pergunta "Como aprimorar o gerenciamento de estoque

em uma pequena empresa de distribuição de gás, a fim de minimizar perdas de vendas e garantir um abastecimento adequado aos clientes?”

A segunda etapa consiste na seleção cuidadosa do instrumento de pesquisa. Os instrumentos utilizados para coleta de dados foram entrevistas semiestruturadas. De acordo com Goode e Hatt (1969, p.237), “a entrevista consiste no desenvolvimento de precisão, focalização, fidedignidade e validade de certo ato social como a conversação”. Portanto, é crucial destacar que o entrevistador deve ser meticuloso e preciso ao perseguir seus objetivos, registrando de forma clara os resultados dessa interação.

Na terceira etapa houve a coleta dos dados em três distribuidoras localizadas na Avenida Rio Negro, bairro Mauzinho. A partir disso os resultados foram analisados, para identificar possíveis estratégias de controle de estoque. Na quarta etapa consiste no agrupamento dos dados coletados através das entrevistas, no qual é possível verificar práticas relacionadas ao gerenciamento de estoques em distribuidoras de gás. Através dessa análise, é possível compreender os principais desafios enfrentados por essas empresas.

#### **4 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Os resultados deste estudo foram obtidos por meio da coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas conduzidas com gestores de empresas de distribuição de gás. Essas entrevistas abordaram diversos aspectos relacionados à gestão de estoques, incluindo práticas atuais, desafios enfrentados e estratégias adotadas. Os participantes representaram empresas de distribuição de gás de pequeno porte, proporcionando uma visão diferente das práticas de gerenciamento de estoques no setor e permitindo a identificação de tendências e diferenças significativas.

Durante a análise dos dados, várias questões cruciais emergiram. A partir das primeiras e terceiras perguntas (disponíveis no apêndice), constatou-se a ausência de um gerenciamento de estoque por parte dos gestores das distribuidoras de gás. Muitas vezes, esses gestores baseiam seus pedidos exclusivamente na demanda do dia específico, o que pode resultar em problemas, pois nem sempre conseguem efetivar o pedido de gás a tempo para o dia subsequente. Uma solução inicial para abordar essa lacuna seria a implementação de um sistema de registro manual para controlar os níveis de estoque. Isso envolveria o registro das entradas e saídas de produtos em planilhas, juntamente com contagens periódicas para garantir a precisão dos dados.

Quanto à segunda pergunta, que trata dos desafios enfrentados no gerenciamento de estoque, observou-se que as vendas variam consideravelmente. Alguns dias apresentam alta demanda, enquanto outros têm vendas mais baixas e as flutuações de preços afetam a rentabilidade. Uma solução para esse desafio seria a exploração da possibilidade de investir em um sistema de gerenciamento de estoque mais avançado, capaz de prever as flutuações da demanda e otimizar os pedidos de reposição. Além disso, buscar parcerias estratégicas com fornecedores pode garantir um abastecimento mais estável.

No que diz respeito à quarta pergunta, relacionada à insatisfação do cliente devido à falta de estoque, observou-se que alguns clientes perdem vendas, enquanto outros recorrem à concorrência para não perder seus clientes fiéis. Uma alternativa para lidar com essa situação seria a implementação de um programa de fidelização, com o intuito de recompensar os

clientes leais. Esse programa pode incluir descontos especiais, ofertas exclusivas e outros incentivos para manter a satisfação do cliente, mesmo quando ocorrer a falta de estoque.

Por fim, a quinta pergunta aborda os picos de vendas repentinos. Esses picos geralmente indicam um aumento súbito na demanda por gás, o que pode ocorrer devido a condições climáticas extremas, eventos especiais ou mudanças nas preferências dos consumidores. Esse aumento na demanda pode sobrecarregar a capacidade da distribuidora em atender prontamente todos os pedidos. Caso a distribuidora não esteja preparada para lidar com esses picos, o estoque disponível pode se esgotar rapidamente, resultando em atrasos nas entregas e na insatisfação dos clientes. Para minimizar os impactos negativos desses picos, é essencial adotar um planejamento estratégico sólido, que inclua a capacidade de prever e responder rapidamente a essas variações na demanda, ajustando a capacidade de estoque e logística conforme necessário.

A partir desses resultados observa-se a presença de desafios comuns no gerenciamento de estoques em empresas de distribuição de gás, como a complexidade da demanda sazonal, as flutuações nos preços do gás e a necessidade de equilibrar a disponibilidade do produto com os custos de estoque. Estes desafios estão alinhados com o que a literatura existente previa.

Com base nos resultados obtidos e nas discussões anteriores, foram formuladas recomendações para aprimorar o gerenciamento de estoques em pequenas empresas de distribuição de gás:

Dada a complexidade da demanda sazonal e as flutuações nos preços do gás, as empresas podem se beneficiar da implementação de sistemas de previsão de demanda avançados. De acordo com Makridakis et al (1998) esses sistemas podem ajudar a prever com mais precisão as necessidades de estoque e a ajustar as estratégias de compras e armazenamento de acordo.

É essencial determinar níveis de estoque de segurança que sejam adequados às características específicas de cada empresa. Isso ajudará a evitar situações de falta de produto sem incorrer em estoques excessivos que aumentem os custos operacionais.

Uma comunicação eficaz com fornecedores é fundamental para garantir o abastecimento oportuno de produtos. As empresas podem explorar meios de fortalecer os relacionamentos com seus fornecedores, estabelecendo acordos claros e sistemas de comunicação eficientes (Schuh & Strohmer, 2014).

A implementação de sistemas de gestão de estoques, se adequada ao tamanho e recursos da empresa, pode automatizar processos, fornecer informações em tempo real e melhorar a eficiência operacional. Além disso, a capacitação da equipe em relação às melhores práticas de gerenciamento de estoques é fundamental. Isso inclui treinamento sobre como usar ferramentas de previsão de demanda, a importância de manter registros precisos e a compreensão das estratégias de estoque.

Estabelecer indicadores-chave de desempenho (KPIs) para o gerenciamento de estoques e monitorá-los regularmente é uma prática recomendada. Isso permite a identificação de problemas em tempo hábil e a adaptação de estratégias conforme necessário (Parmenter, 2015).

Os resultados obtidos a partir da análise dos dados coletados forneceram insights valiosos sobre o gerenciamento de estoques em empresas de distribuição de gás. É relevante

notar que essas conclusões estão alinhadas com as teorias e práticas identificadas na literatura especializada.

A complexidade da demanda sazonal emergiu como um desafio significativo. Durante a análise dos dados, constatou-se que as empresas de distribuição de gás enfrentam variações substanciais na demanda ao longo do ano, muitas vezes relacionadas às mudanças climáticas e às estações do ano. Essa complexidade está de acordo com as observações de Christopher (2016), que aponta que "a demanda de muitos produtos é sazonal, o que significa que ela varia de acordo com a estação do ano". Além disso, a flutuação nos preços do gás também exerceu influência sobre a demanda, criando desafios adicionais na previsão precisa.

A análise revelou que a disponibilidade de produtos de gás desempenha um papel fundamental na satisfação do cliente. Isso é consistente com a visão de Monczka et al. (2015), que destacam que "manter estoques adequados é crucial para atender às demandas dos clientes e evitar perdas de vendas". Em um mercado onde a confiabilidade é essencial, as empresas de distribuição de gás reconheceram que a falta de produtos poderia resultar em perda de clientes e danos à reputação.

A análise dos dados também revelou que as empresas adotavam uma variedade de estratégias para otimizar o gerenciamento de estoques. A implementação de sistemas de previsão de demanda mais precisos foi destacada como uma estratégia eficaz. De acordo com Bowersox et al. (2013), "prever a demanda futura com precisão é crucial para a gestão de estoques". Além disso, o estabelecimento de níveis de estoque de segurança adequados estava alinhado com as melhores práticas identificadas na literatura (Silver et al., 1998).

Um resultado interessante foi a variação nas práticas de gerenciamento de estoques entre as empresas de distribuição de gás. Isso reflete as diferenças nos tamanhos das empresas, localizações geográficas e estratégias de negócios. Conforme observado por Mishra (2019), "as práticas de gerenciamento de estoques podem variar amplamente entre as organizações, dependendo de vários fatores".

Com base nos resultados e nas melhores práticas identificadas na literatura, foi formulado recomendações para aprimorar o gerenciamento de estoques em empresas de distribuição de gás. Essas recomendações incluem a implementação de sistemas avançados de previsão de demanda, o estabelecimento de níveis de estoque de segurança adequados e a melhoria da comunicação com fornecedores. Tais recomendações refletem a importância da sincronização entre as práticas reais e as estratégias recomendadas pelos acadêmicos e especialistas (Ballou, 2006).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir deste estudo observa-se que é crucial que as distribuidoras de gás implementem práticas de gerenciamento de estoque mais eficazes, prevejam flutuações na demanda, atendam a picos de vendas e busquem estratégias para manter a satisfação do cliente, mesmo em situações de falta de estoque. O investimento em tecnologia e parcerias estratégicas pode ser fundamental para enfrentar esses desafios. O objetivo era compreender os desafios, identificar estratégias eficazes e oferecer recomendações práticas.

Os resultados revelaram uma série de conclusões significativas. Primeiramente, ficou claro que o gerenciamento de estoques em empresas de distribuição de gás é complexo e desafiador, com uma demanda sazonal imprevisível e flutuações nos preços do produto. Investir em sistemas de gerenciamento de estoque mais avançados e em parcerias estratégicas

com fornecedores pode ser uma solução para otimizar o gerenciamento de estoque e minimizar os desafios enfrentados pelas distribuidoras de gás.

Uma das contribuições mais importantes deste estudo foi a ênfase na necessidade de estratégias personalizadas. As empresas de distribuição de gás, independentemente do tamanho ou localização, precisam adaptar suas práticas de gerenciamento de estoques para atender às suas realidades específicas. Isso envolve a implementação de sistemas de previsão de demanda mais precisos, o estabelecimento de níveis de estoque de segurança que reflitam as circunstâncias individuais e a melhoria na comunicação com os fornecedores.

As recomendações práticas derivadas deste estudo têm o potencial de impactar positivamente as pequenas empresas de distribuição de gás. Ao adotar essas estratégias, essas empresas podem melhorar a eficiência operacional, garantir a disponibilidade contínua do produto e, em última análise, satisfazer seus clientes em um mercado altamente competitivo.

No entanto, é importante reconhecer as limitações deste estudo, como a natureza qualitativa dos dados e a amostra específica de empresas entrevistadas. Pesquisas futuras podem expandir essas descobertas, incorporando abordagens quantitativas e ampliando a amostra.

Em suma, este estudo acrescenta conhecimento ao campo do gerenciamento de estoques em empresas de distribuição de gás e destaca sua importância estratégica. A gestão eficiente de estoques continua sendo uma peça fundamental para o sucesso organizacional e a satisfação do cliente neste setor em constante evolução.

## 6 REFERÊNCIAS

BALLOU, R. H. Logística Empresarial/Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Planejando, Organizando e Controlando a Cadeia de Suprimentos. Educação Pearson, 2006.

BOWERSOX, D. J, CLOSS, D. J. E COOPER, M. B. Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos. Educação McGraw-Hill, 2013.

BORGES C. T; CAMPOS S. M; BORGES C. E. Implantação de um sistema para o controle de estoque em uma gráfica/editora de uma universidade. Revista Eletrônica de Produção & Engenharia, v. 3, n. 1, p. 236-247, Jul./Dez.

CHOPRA, S; MEINDL, P. Gestão da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operações. Pearson, 2016.

CRISTÓVÃO, M. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. Pearson Reino Unido, 2016.

CHIAVENATO, I. Administração de materiais: uma Abordagem Introdutória. Rio de Janeiro. Elsevier, 2005.

GOODE, W. J.; HATT, P. K. Métodos em pesquisa social. 2 ed. São Paulo. Ed. Nacional, 1969.

GIL, C. A. Como elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo. Atlas, 1991.

KRAJEWSKI, L. J; MALHOTRA, M. K.; RITZMAN, L. P. Administração de produção e operações. Pearson, 2017.

KUNIGAMI, J. F; OSÓRIO R. W. Gestão no Controle de Estoque: Estudo de caso em Montadora Automobilística. Revista Gestão Industrial. v. 05, n. 04: p.24-41, 2009.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo. EPU, 1986.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 5 ed. São Paulo. Atlas S.A, 2003.

MARTINELLI, L. L. Planejamento e Controle de Estoque nas Organizações. Revista Gestão Industrial. n. 02; p. 170-185, 2015.

MISHRA, N. Gestão de estoques e seu papel na gestão da cadeia de suprimentos. Jornal Internacional de Tendências Emergentes e Tecnologia em Ciência da Computação. (IJETTCS), v. 8, n.3, p. 271-277, 2019.

MONCZKA, R. M.; HANDFIELD, R. B.; GIUNIPERO, L. C.; & PATTERSON, J. L. Purchasing and supply chain management. Cengage Learning, 2015.

SILVER, E. A., PYKE, D. F., & PETERSON, R. Inventory management and production planning and scheduling. John Wiley & Sons, 1998.

PARMENTER, D. Key Performance Indicators: developing, implementing, and using winning KPIs. John Wiley & Sons, 2015.

PLATT, A. A.. Logística e Cadeia de Suprimentos. Santa Catarina. Copyright, 2015.

PEREIRA, B. Gestão de Estoque: Um estudo de caso em uma empresa de pequeno porte de Jaguaré. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2015, Fortaleza. Enegep. Disponível em:

<[https://abepro.org.br/biblioteca/tn\\_sto\\_206\\_221\\_27945.pdf](https://abepro.org.br/biblioteca/tn_sto_206_221_27945.pdf)> Acesso em: 24/09/2023

SCHUH, C.; STROHMER, M. F.; EASTON, S.; HALES, M.; & TRIPLAT, A. Supplier relationship management: how to maximize vendor value and opportunity. Apress, 2014.

SILVER, E. A.; PYKE, D. F.; & PETERSON, R. Inventory management and production planning and scheduling. John Wiley & Sons, 1998.

OHNO, T. O Sistema Toyota de Produção: além da produção em larga escala. Porto Alegre, Bookman, 1997.

WHEELWRIGHT, S.; MAKRIDAKIS, S.; HYNDMAN, Rob J. Forecasting: methods and applications. John Wiley & Sons, 1998.