



Entre a Prática e a Teoria: Análise da Aplicação de Ferramentas Logísticas na Gestão de Estoques em uma empresa do Setor de Mobiliários do Vale do Paranhana

Daniel William Südekun¹
Ricardo da Silva²
18/11/2024

Resumo

Este trabalho tem como objetivo analisar as práticas de gestão de estoques em um empresa de pequeno porte do setor de mobiliário comercial. O intuito é avaliar a aderência entre as práticas utilizadas neste gerenciamento, e se estas estão de acordo com os conceitos teóricos acadêmicos. Para isso, foi realizada uma pesquisa exploratória com a abordagem quanti-quali, na qual foram coletados dados por meio de um questionário estruturado respondido pelo gestor logístico da empresa. As questões abordaram temas específicos, como a utilização dos conceitos de estoque mínimo, estoque máximo, ponto de pedido e classificação ABC, além de investigar a satisfação geral do gestor com a gestão de estoques e as possibilidades de melhoria. A análise dos dados foi complementada pela formulação do referencial teórico, que embasou a comparação entre as práticas da empresa e as teorias de gestão de estoques. Os resultados obtidos permitiram identificar o nível de alinhamento entre a prática empresarial, muitas vezes realizada empiricamente e os princípios logísticos, além de apontar áreas em que o processo de gestão de estoques pode ser aprimorado para otimizar recursos e reduzir custos operacionais.

Palavras-Chave: Empresa de pequeno porte. Técnicas de estoque. Eficiência operacional.

Between Practice and Theory: Analysis of the Application of Logistic Tools in Inventory Management in a Furniture Sector Company in the Vale do Paranhana Region

ABSTRACT

This study aims to analyze inventory management practices in a small business within the commercial furniture sector. The objective is to evaluate the alignment between the company's management practices and academic theoretical concepts. An exploratory study with a mixed-methods approach was conducted, collecting data through a structured questionnaire completed by the company's logistics manager. The questions covered specific topics, such as the use of minimum stock, maximum stock, reorder point, and ABC classification concepts, in addition to assessing the

¹ Discente do curso de Tecnologia em Processos Gerenciais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – *Campus Rolante*. danielsuedekun@gmail.com.

² Orientador, Mestre em Gestão, professor do curso de Tecnologia em Processos Gerenciais do Instituto Federal do Rio Grande do Sul - *Campus Rolante*. ricardo.silva@rolante.ifrs.edu.br

manager's overall satisfaction with inventory management and identifying potential areas for improvement. Data analysis was complemented by a theoretical framework, which provided a basis for comparing the company's practices with inventory management theories. The findings allowed for an assessment of the alignment between the company's empirically-driven practices and logistics principles, as well as the identification of areas where inventory management processes could be enhanced to optimize resources and reduce operational costs.

Keywords: Small business. Inventory techniques. Operational efficiency.

INTRODUÇÃO

A logística desempenha um papel fundamental no mercado, sendo um campo que não só evolui continuamente, mas também se torna cada vez mais estratégico para a sustentabilidade e o crescimento das empresas. Desde os primórdios do comércio, a logística tem sido uma força motriz para a organização e o sucesso das operações empresariais. Atualmente, a gestão logística envolve uma série de processos que vão desde a aquisição de matérias-primas e o gerenciamento de estoques até a distribuição final para o cliente. Compreender como o mercado se comporta em cada uma dessas etapas é crucial para a otimização dos recursos e para a maximização da eficiência. A análise detalhada e o uso de ferramentas de controle logístico permitem que as empresas se ajustem rapidamente às mudanças do mercado, reduzam os custos e melhorem a satisfação do cliente. Assim, investir em práticas logísticas não só facilita a operação diária, mas também contribui significativamente para a competitividade e a longevidade das empresas no cenário econômico global.

Segundo Belandi (2024) destaca que o volume de transporte de cargas registrou um crescimento 0,2% em abril, embora ainda esteja 6,3% abaixo do recorde histórico alcançado em julho de 2023. Comparando ao nível anterior à pandemia, em fevereiro de 2020, o volume está 34,1% superior. Em relação ao mês de abril de 2023, houve um aumento de 3,4%, recuperando-se de uma queda de 8,2% observada em março. No acumulado do ano, o setor de transporte de cargas apresentou um avanço de 1,1% em comparação ao mesmo período do ano passado.

Considerando o crescimento do setor de logística, especialmente quando comparado aos períodos pré-pandemia e pós-pandemia, fica evidente a relevância desse tema. A gestão eficiente do fluxo de materiais é um componente fundamental

na tomada de decisões, desempenhando um papel essencial na orientação das ações necessárias para atender de maneira eficaz aos requisitos de um sistema produtivo (JUNIOR; CARDOSO, 2011). Estabelecer estratégias que diminuam desperdícios é de extrema importância para manter-se competitivo no mercado (BECKER, 2019).

Entretanto, de acordo com Dias (2012), faltam profissionais preparados e treinados para enfrentar novas exigências que a logística apresenta, com uma visão estratégica e abrangente, que consegue enxergar o todo e, ao mesmo tempo, entender os detalhes de cada setor, que conhecem as ferramentas da logística, dado ao vasto número e a complexidade das mesmas. Prates et al. (2023) também afirmam que o gerenciamento de estoques é um dos principais desafios enfrentados por empresas de pequeno e médio porte atualmente. Isso ocorre porque o estoque representa um dos maiores investimentos dessas empresas e é uma parte significativa do orçamento operacional, embora não contribua diretamente para o valor percebido pelo cliente final. Diante desses impactos, a gestão de estoques deve se concentrar em assegurar a conservação adequada, manter a eficiência e o nível suficiente para atender à demanda dos clientes, além de buscar a redução de custos operacionais.

Destacados os pontos que salientam a relevância da logística observou-se em uma empresa do setor mobiliário do Vale do Paranhana a necessidade de aprimoramento no uso de ferramentas logísticas para otimizar a gestão de estoques e melhorar a competitividade no mercado. Empiricamente, percebe-se que algumas práticas logísticas, como a definição de estoque mínimo e máximo, pontos de pedido e classificação ABC, são aplicadas sem um alinhamento completo com os métodos teóricos recomendados. Esse contexto desperta o interesse em analisar como as ferramentas teóricas da logística atualmente são utilizadas na empresa que serviu como campo de pesquisa para este trabalho de conclusão de curso. Assim, temos o problema de pesquisa: Como uma empresa de porte pequeno do segmento de mobiliários situada no Vale do Paranhana aplica em seu cotidiano, na prática, as ferramentas logísticas para a gestão de estoques, e em que medida essas práticas estão alinhadas com as especificações teóricas seminais?

Visando responder à questão de pesquisa, este trabalho tem como objetivo geral: Analisar o alinhamento entre aplicação prática nos processos logísticos de uma empresa de porte pequeno, do segmento mobiliário, situada no Vale do

Paranhana às teorias logísticas seminais. Já os objetivos específicos deste trabalho de conclusão de curso são:

- Identificar as ferramentas logísticas utilizadas pela empresa estudada na gestão de estoques;
- Investigar como essas ferramentas são aplicadas na prática e o conhecimento dos funcionários neste processo;

Serão avaliadas práticas como Estoques Mínimos e Máximos, Pontos de Pedido e Classificação ABC, com o intuito de diagnosticar a efetividade dessas ferramentas na operação da empresa. Além disso, o estudo busca identificar os potenciais benefícios e melhorias que poderiam ser alcançados caso essas ferramentas fossem aplicadas de maneira estruturada e alinhada com as teorias logísticas seminais, contribuindo para o aprimoramento estratégico da cadeia de suprimentos da empresa.

A fim de proporcionar uma compreensão mais aprofundada do problema em questão, tornando-o mais claro e permitindo a formulação de hipóteses, este artigo adota uma pesquisa exploratória. Para agregar maior entendimento, abordaremos uma pesquisa bibliográfica, desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (GIL, 2002). Logo, para adquirir dados a fim de gerar resultados ao problema de pesquisa, optou-se por uma pesquisa quantitativa por conveniência, pois o entrevistado será o gestor mais próximo ao pesquisador.

Este trabalho de conclusão de curso está estruturado em cinco seções. O primeiro capítulo é este, a introdução, onde estão apresentados o tema, a justificativa, os objetivos e a relevância da pesquisa. O segundo capítulo explora o referencial teórico que sustenta a pesquisa e está dividido em três seções principais, cada uma explorando conceitos e estudos que fundamentam a análise. A terceira seção aborda detalhadamente os métodos e procedimentos utilizados no estudo. O quarto capítulo oferece as análises e interpretações dos resultados encontrados. Finalizando este trabalho o quinto capítulo aborda as conclusões, limitações de estudo e sugestões para futuras pesquisas.

1 DESENVOLVIMENTO

A escolha do tema fundamenta-se no crescimento do setor logístico no cenário nacional, que, embora recente apresenta um avanço discreto ano a ano, acumula um aumento significativo ao longo do tempo. Observou-se, em experiências profissionais anteriores, que diversas empresas não fazem uso adequado - ou pelo menos não evidente - de técnicas de gestão de estoques. Diante disso, optou-se por focar no gerenciamento de estoques, um aspecto fundamental da logística e que será tema central deste trabalho.

Para análise e comparação, serão abordadas quatro técnicas de gestão de estoque, escolhidas por sua aplicabilidade e simplicidade: Ponto de Pedido, Estoque Mínimo, Estoque Máximo e Classificação ABC. Pretende-se identificar as ferramentas logísticas empregadas pela empresa em análise. O estudo investigará a aplicação prática dessas ferramentas no ambiente organizacional, bem como o nível de conhecimento dos colaboradores envolvidos no processo de gestão de estoques.

A fundamentação teórica apoia-se em autores relevantes no campo da logística e da gestão de estoques. Dias (2012) e Magee e Boodman (1967) fornecem definições e conceitos abrangentes sobre a logística; Junior (2016) e Novaes (2017) destacam a importância e os princípios do gerenciamento de estoques. Já Ballou (2004) contribui com análises detalhadas sobre técnicas de controle de estoque. Além desses, outros autores complementam e enriquecem a estruturação teórica deste trabalho.

1.1 CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE LOGÍSTICA

A palavra logística tem origem no grego *logistikos*, que de forma geral significa "habilidoso em calcular". Dias (2012) menciona que, de acordo com o Dicionário Houaiss, a palavra "logística" deriva do francês *logistique*, que originalmente se referia à parte estratégica da ciência militar. Uma das definições atribuídas a esse termo abrange um campo da arte bélica que lida com o planejamento e a execução de atividades como: planejamento, desenvolvimento, aquisição, armazenamento, transporte, distribuição, manutenção e evacuação de materiais.

Essas atividades sempre estiveram presentes na vida humana, inicialmente impulsionadas por instintos e necessidades básicas. Nos primórdios, os indivíduos

armazenavam em suas cavernas utensílios, armas e alimentos, recursos essenciais para a sobrevivência. Com o passar do tempo, essas práticas foram sendo adaptadas para atender de maneira mais eficiente às necessidades de todos, evoluindo juntamente com o surgimento de novas tecnologias.

Com os avanços tecnológicos e a intensa competição no mercado atual, as empresas enfrentam o desafio principal de reduzir custos, assegurar a qualidade de seus produtos e, acima de tudo, garantir a satisfação do cliente final (PRATES, et al. 2023). Desde a Segunda Guerra Mundial, a necessidade de capital operacional fez com que as empresas reconhecessem o estoque como uma forma importante de investimento. Isso, por sua vez, impulsionou um esforço significativo entre profissionais, pesquisadores e acadêmicos para aprofundar a compreensão sobre a função do inventário e desenvolver técnicas que melhorem o controle gerencial (MAGEE, BOODMAN, 1967).

Junior (2016) afirma que a logística empresarial tem como principal objetivo integrar e otimizar diversas especialidades, como suprimentos, armazenagem, transporte, operações industriais e logística reversa, buscando entender as interações entre essas áreas para aprimorar a eficiência. Essa abordagem holística não apenas promove a utilização eficaz dos recursos, mas também garante que os processos operacionais funcionem de maneira coesa. O autor também comenta que, além disso, é crucial que a logística direcione a implementação de metodologia para indicadores de desempenho que permitam monitorar e avaliar a eficácia das estratégias adotadas. Assim, as empresas conseguem mensurar se as práticas estão sendo executadas conforme o planejado e se necessário realizar ajustes que visem alcançar resultados mais positivos. Dessa forma, a logística empresarial se torna uma peça chave para o sucesso organizacional, contribuindo para a competitividade e a sustentabilidade no mercado.

1.2 GESTÃO LOGÍSTICA E COMPETÊNCIAS GERENCIAIS

Segundo Junior (2016), a cadeia de suprimentos é uma rede de empresas que produzem, manipulam e distribuem produtos ou serviços, envolvendo etapas essenciais para levar um bem do fornecedor ao cliente. O gerenciamento desta cadeia visa otimizar processos, reduzir custos e melhorar a eficiência, garantindo controle sobre a qualidade da matéria-prima, padronização de normas e homogeneização do fluxo de produtos. Esse gerenciamento pode ser realizado em

níveis estratégico, tático ou operacional, sendo fundamental o compartilhamento de informações entre as empresas para o desenvolvimento de estratégias conjuntas que promovam a eficiência e a competitividade da cadeia como um todo.

O planejamento da distribuição dos produtos exige uma previsão precisa sobre como a demanda será nos próximos períodos. O varejista deve elaborar um plano de compras, indicando as necessidades de pedidos aos fornecedores. Estes, por sua vez, precisam organizar as encomendas de matéria-prima e componentes essenciais para a produção de seus itens. Além disso, é necessário prever outros aspectos operacionais, como a quantidade de mão de obra, a infraestrutura necessária, os depósitos e os recursos financeiros. Todo esse processo envolve diversas variáveis que precisam ser analisadas com antecedência, pois o tempo necessário para concretizá-las pode impactar diretamente os resultados da empresa. Portanto, realizar projeções de demanda precisas e bem estruturadas pode proporcionar importantes vantagens competitivas, tanto econômicas quanto financeiras, para a organização e para a cadeia de suprimentos na qual ela está inserida (NOVAES, 2007).

Nesse contexto, é fundamental que o gestor de logística possua conhecimentos sobre ferramentas essenciais de gerenciamento de estoque, como o Ponto de Pedido, Classificação ABC, Estoques Máximos e Mínimos. O domínio dessas técnicas permite uma gestão mais eficaz e assertiva dos recursos, contribuindo para o equilíbrio entre a oferta e a demanda, a redução de custos e a maximização da eficiência na cadeia de suprimentos. Com essas ferramentas, o gestor está mais preparado para tomar decisões estratégicas que promovam a competitividade e o sucesso da organização.

1.3 TEORIAS DE GESTÃO LOGÍSTICA

Ballou (2004) descreve a logística como: “Colocar os produtos ou serviços certos no lugar certo, no momento certo, e nas condições desejadas, dando ao mesmo tempo a melhor contribuição possível para a empresa.” Diante disso, o gerente de estoque enfrenta o desafio de gerenciar uma vasta quantidade de itens diversos, mesmo com recursos de gerenciamento limitados, o que o leva a sistematizar suas decisões. Ele precisa identificar as melhores soluções para questões como quantidade e frequência de pedidos e aplicar essas soluções de maneira consistente. Cada situação de inventário possui suas próprias

especificidades e requisitos, exigindo uma análise detalhada antes de definir um sistema de controle de estoque adequado. Existem várias abordagens para o controle de estoque, e a escolha do sistema ideal depende tanto das informações disponíveis quanto do nível de desempenho esperado.

1.3.1 PONTO DE PEDIDO

O ponto de pedido é o nível de estoque em que um novo pedido deve ser feito. Esse ponto é alcançado quando o estoque disponível é suficiente para cobrir a demanda esperada durante o período de espera, acrescido de um estoque de segurança para cobrir possíveis variações na demanda (MAGEE, BOODMAN, 1967). Quando o lead time é longo em relação ao intervalo esperado entre pedidos, é importante ter uma regra clara para definir o momento de reabastecimento. Por exemplo, se o prazo de entrega for de 3 meses, mas a quantidade pedida cobre apenas um mês de consumo, isso não significa que o novo pedido precise ser feito quando houver 3 meses de estoque. Como a média de pedidos será de um por mês, geralmente haverá pedidos em andamento que ajudarão a manter o nível de estoque. Nos sistemas de reabastecimento, tanto o estoque disponível quanto o que está pendente devem ser considerados para definir estoques de segurança e pontos de pedido. Nos casos em que o prazo de entrega é curto em comparação ao intervalo entre pedidos, a quantidade em estoque e o total disponível, incluindo o que está em pedido, são praticamente equivalentes no momento de reordenação.

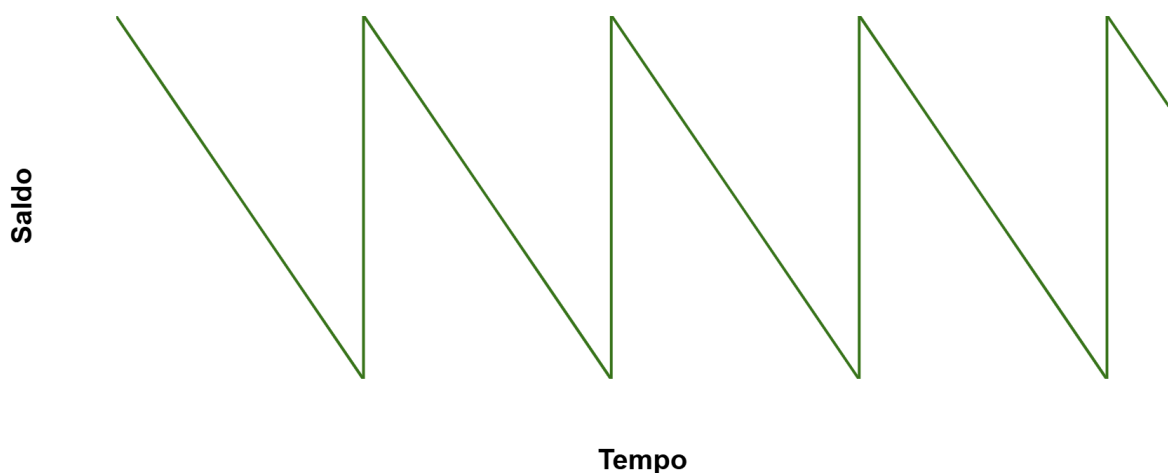


Imagem 1: Gráfico Ponto de Pedido

Fonte: Elaborado pelo autor.

1.3.2 CLASSIFICAÇÃO ABC

A Curva ABC é uma ferramenta essencial na gestão de estoques, pois ajuda a identificar os itens que demandam maior atenção e gerenciamento específico. Essa análise permite que a empresa foque nos materiais de maior consumo, equilibrando necessidades com orçamento disponível. A Curva ABC é amplamente utilizada para otimizar o controle de estoques, desenvolver estratégias de vendas, definir prioridades e auxiliar na programação e controle da produção, entre outras práticas empresariais (PRATES, et al. 2023). Os produtos são então classificados em três categorias: Classe A, geralmente formada por 20% dos itens que representam cerca de 80% do valor total; Classe B, que corresponde a 30% dos produtos e em média 15% do valor; e Classe C, composta por 50% dos itens com aproximadamente 5% do valor. Esses percentuais, porém, podem variar dependendo do segmento e das características específicas da empresa.

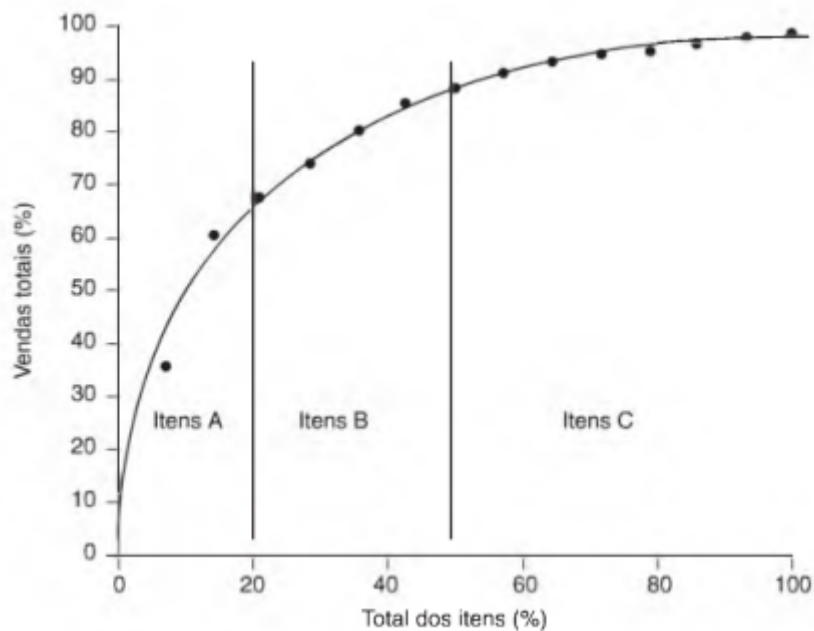


IMAGEM 2: Gráfico Curva ABC

Fonte: BALLOU (2004)

1.3.3 ESTOQUES MÁXIMOS E MÍNIMOS

Conforme corrobora Ballou (2004), o estoque mínimo é a quantidade mínima de um produto que a empresa deve manter em seu inventário para evitar rupturas no fornecimento. Esse nível de estoque é calculado para garantir que, mesmo em

casos de atrasos de fornecedores ou aumento inesperado da demanda, a empresa consiga atender às necessidades dos clientes sem ficar sem produtos. Estoque máximo, por outro lado, é o limite máximo de quantidade de um item que a empresa decide manter em seu inventário. Esse nível é definido para evitar excessos que possam resultar em custos desnecessários de armazenamento, deterioração dos produtos, ou desperdício de recursos. Esses conceitos ajudam a empresa a equilibrar seus estoques, garantindo que ela tenha produtos suficientes para atender à demanda sem manter volumes excessivos que possam aumentar os custos.

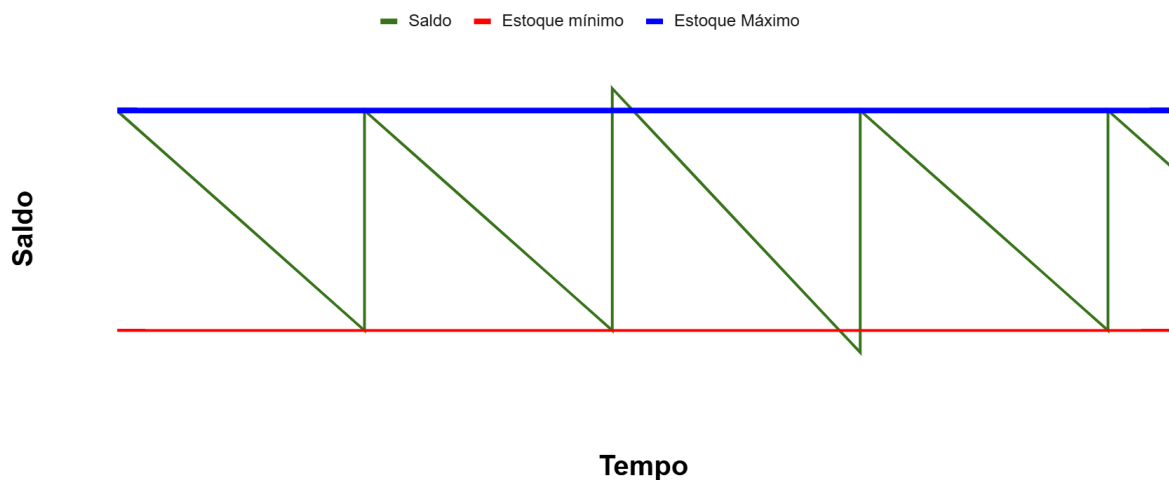


Imagem 3: Gráfico Estoque Mínimo e Máximo

Fonte: Elaborado pelo autor.

2 METODOLOGIA

Com o objetivo de proporcionar uma compreensão aprofundada do problema em estudo e possibilitar a formulação de hipóteses, optou-se pela adoção de uma pesquisa exploratória. Para complementar esse processo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, baseada em materiais publicados, com ênfase em livros e artigos científicos (GIL, 2002). Essa revisão teórica teve como função embasar as técnicas de gestão de estoques abordadas e sustentar a análise comparativa entre as práticas aplicadas na empresa e as teorias logísticas.

Na coleta e análise dos dados, utilizou-se uma abordagem quanti-quali, escolhida por conveniência, uma vez que o entrevistado principal é o gestor logístico da empresa em estudo, facilitando o acesso do pesquisador ao participante e à aplicação do questionário. Para assegurar a precisão e a relevância dos dados

coletados, elaborou-se um questionário estruturado com 18 perguntas, criado pelo autor. Esse questionário foi disponibilizado via *Google Forms*. Houve ainda uma entrevista realizada com o gestor. Todos esses processos contemplando questões que cobrem diferentes técnicas de gestão de estoques.

As perguntas foram distribuídas da seguinte forma: 4 questões sobre o gerenciamento de estoques mínimos, 3 sobre estoques máximos, 3 relacionadas ao ponto de pedido e 4 referentes à classificação ABC. Além dessas, foram incluídas 2 perguntas sobre a opinião geral e o nível de satisfação com a atual gestão de estoques, bem como 2 perguntas adicionais sobre a percepção de possibilidade de melhoria no setor. Todas as perguntas foram desenvolvidas com o grau de adesão da empresa às técnicas de gestão de estoques discutidas na literatura, verificando se, de fato, as práticas estão alinhadas às teorias logísticas (mesmo que o gestor não tenha consciência formal dessas metodologias).

Por fim, a aplicação deste questionário estruturado e entrevista tem como objetivo oferecer uma visão detalhada sobre as práticas de gestão de estoques na empresa de pequeno porte do setor de mobiliário comercial. Os dados obtidos fornecerão uma base para comparar as práticas adotadas pela empresa com os conceitos teóricos, permitindo uma análise aprofundada e a identificação de eventuais lacunas entre a prática e a teoria.

3 RESULTADOS E ANÁLISES

Atualmente, no setor de logística da empresa de mobiliário comercial, apenas um operário-gestor é responsável pelas atividades, recebendo apoio de outros funcionários quando necessário. Como responsável pelo setor, ele foi solicitado a responder, visando obter respostas mais precisas e detalhadas sobre as operações logísticas. Na pesquisa realizada por meio do *Google Forms*, incluímos um breve trecho explicando como, em teoria, as técnicas são aplicadas, e perguntamos se, na prática, a empresa segue semelhante com as orientações teóricas. Acrescentamos também uma breve entrevista por chamada para aprofundar as respostas e agregar clareza às informações fornecidas.

Ao questionar sobre a aplicação do estoque mínimo, a empresa respondeu positivamente, indicando que essa técnica é aplicada a todos os itens desde o momento em que entram no estoque. O entrevistado explicou que, devido à

demanda sazonal, é necessário manter um cuidado constante com todos os itens, mesmo aqueles de menor relevância. Ele destacou que as demandas dos clientes são altamente personalizadas, o que torna essa abordagem essencial. O cálculo do estoque mínimo é feito considerando o consumo médio diário e o tempo de reposição, conforme indicado no questionário. Durante a entrevista por chamada, ele detalhou que, para lidar com as variações sazonais, há uma tentativa de personalizar o estoque mínimo de acordo com as necessidades previstas, mas reconheceu que as oscilações são difíceis de prever, como também salienta Magee e Boodman (1967). Esse ponto foi reforçado por um exemplo prático: "Em uma semana havíamos comprado 40 tubos de cola, mas em apenas meio dia, 20 foram utilizados em uma única demanda personalizada". Essa situação ilustra a dificuldade de prever demandas específicas, mesmo com uma técnica formalmente aplicada, o que torna o estoque mínimo fundamental para evitar rupturas, conforme também corrobora Ballou (2004).

No questionário, o entrevistado inicialmente afirmou que o estoque máximo não é utilizado de forma estruturada, mas respondeu que é aplicado apenas quando há espaço disponível para armazenar mais produtos. Entretanto, ao ser questionado sobre a ausência de uma definição formal de estoque máximo durante a entrevista por chamada, ele corrigiu a resposta, indicando que, na prática, não há aplicação da técnica e que isso representa uma lacuna na gestão. Ele também reconheceu que a definição de estoques máximos poderia ajudar a reduzir os custos de armazenagem (BALLOU, 2004), confirmando que essa ausência está mais relacionada à limitação de espaço físico e à flexibilidade operacional. A falta de uma abordagem estruturada para o estoque máximo evidencia um ponto de melhoria importante. A ausência de limites superiores claros pode ocasionar problemas como excesso de produtos em momentos de baixa demanda ou aumento nos custos de armazenamento.

A técnica de ponto de pedido é aplicada pela empresa e, segundo o entrevistado, é utilizada para todos os itens. Ele explicou que o cálculo leva em conta o estoque mínimo, acrescido de uma margem de segurança baseada na demanda média e no lead time do fornecedor. De acordo com Ballou (2004), essa abordagem está alinhada com as teorias logísticas, mas o entrevistado reiterou que as demandas sazonais e personalizadas dificultam a precisão. Durante a entrevista, ele reforçou essa dificuldade com o exemplo dos tubos de cola, que, mesmo sendo um item aparentemente simples, podem ter picos inesperados de consumo. A

análise mensal da demanda é uma prática importante mencionada no questionário e que complementa o uso da técnica.

A classificação ABC é utilizada pela empresa, mas de maneira que todas as classes são monitoradas igualmente, o que, à primeira vista, parece uma subutilização da técnica em relação ao seu propósito teórico. No entanto, o contexto da empresa justifica essa abordagem. Com demandas altamente personalizadas e sazonais, até mesmo itens classificados como C podem, em determinados momentos, tornar-se críticos, como exemplificado pelo gestor: "Mesmo que um item seja classificado como C, hora ou outra pode surgir uma demanda que exija grande quantidade dele". Assim, ao monitorar todas as classes de maneira igualitária, a empresa busca mitigar o risco de rupturas em itens que, ocasionalmente, têm alta demanda, mesmo que geralmente sejam menos significativos. Embora a aplicação convencional da classificação ABC vise priorizar itens da classe A e gerir com menos rigor os das classes B e C (PRATES, et al. 2023), essa estratégia não se adequa perfeitamente ao cenário da empresa. O monitoramento igualitário reflete uma adaptação pragmática da técnica, que responde melhor às características específicas das operações, marcadas por sazonalidade e variabilidade. Ainda que a prática possa parecer uma subutilização teórica da ferramenta, ela atende à necessidade prática de evitar rupturas inesperadas, mostrando-se uma escolha estratégica diante do perfil dinâmico da empresa.

Em relação à avaliação geral do sistema de gestão de estoques, a nota 3 dada pelo entrevistado no questionário reflete que o sistema é considerado apenas razoável. Durante a entrevista por chamada, ele mencionou o espaço de armazenamento e a falta de treinamentos como os principais pontos a serem aprimorados. Essa percepção é consistente com as respostas fornecidas sobre a ausência de um estoque máximo estruturado e as dificuldades na previsão de demanda. Apesar disso, a empresa mostrou resistência em investir em ferramentas e treinamentos, mesmo reconhecendo a necessidade de melhorias. Essa resistência, atribuída a possíveis barreiras orçamentárias, representa um desafio estratégico que pode limitar o avanço e a eficiência da gestão de estoques.

CONCLUSÕES

Com base nas análises, é possível concluir, respondendo o problema de pesquisa, que, embora a empresa tenha adotado práticas fundamentais de gestão de estoques, como o ponto de pedido, a definição de estoque mínimo e a classificação ABC, seguindo conforme a teoria, existem limitações na execução dessas técnicas, e algumas oportunidades de melhoria não estão sendo plenamente exploradas. A utilização da classificação ABC sem priorizar itens críticos e a ausência de controle rigoroso de estoque máximo apontam para uma abordagem que carece de precisão e que pode beneficiar-se de ajustes estratégicos. No caso do estoque máximo, em especial, a empresa admitiu que não aplica essa técnica de maneira estruturada, embora reconheça os benefícios que ela poderia trazer na redução de custos de armazenamento. A dependência de espaço disponível para definir estoques máximos reflete uma prática reativa, que pode expor a operação a riscos, como o uso ineficiente de recursos e a falta de planejamento em momentos de alta demanda.

A dificuldade em prever a demanda e a ausência de investimentos em ferramentas modernas para melhoria da gestão evidenciam fragilidades que podem impactar a eficiência e a competitividade da empresa no longo prazo. Se a empresa conseguir superar essa resistência a investimentos e adotar métodos mais avançados de previsão e controle de estoque, haverá um grande potencial para otimizar custos, melhorar o atendimento à demanda e fortalecer o gerenciamento dos recursos de armazenamento. Além disso, integrar um controle mais estratégico de estoques máximos e ajustar o uso da classificação ABC para priorizar itens críticos poderiam representar passos importantes para alinhar práticas internas às melhores metodologias teóricas.

A empresa, portanto, está em uma posição de “potencial não realizado”: ela possui uma base estrutural de gestão, mas não maximiza os recursos disponíveis para garantir uma operação de estoques realmente eficiente e adaptada a flutuações de demanda. Investimentos em tecnologia de previsão e em treinamento seriam passos cruciais para alcançar esse potencial, permitindo uma gestão de estoques mais precisa, econômica e eficaz.

REFERÊNCIAS

- BALLOU, R. H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos / logística empresarial. Tradução Raul Rubenich. 5o ed. [s.l: s.n.], 2004.
- BECKER, Lilian Cristiane de Oliveira. UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS PARA GERENCIAR O ESTOQUE DE UMA EMPRESA DE AUTOPEÇAS. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2019.
- BELANDI, C. Volume de serviços cresce 0,5% em abril, segunda alta seguida (E. Econômicas, Ed.): IBGE - Pesquisa Mensal de Serviços. [S. l.]: Estatísticas Econômicas, 2024.
- DIAS, Marco Aurélio. Logística, transporte e infraestrutura: armazenagem, operador logístico, gestão via TI, multimodal. São Paulo: Atlas S.A., 2012.
- GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4. ed. SÃO PAULO: [s. n.], 2002.
- JUNIOR, Guilherme Sgarbi; CARDOSO, Álvaro Azevedo. Lean Seis Sigma na Logística - Aplicação na Gestão dos Estoques em uma Empresa de Autopeças. Simposio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2011.
- JUNIOR, M. K. Logística empresarial. Curitiba: [s.n.], 2016.
- LARUE, Olivier. The Toyota Economic System: How Leaders Create True Prosperity Through Financial Congruency, Dignity of Work, and Environmental Stewardship. 1. ed. Oxford: Routledge, 2023.
- MAGEE, J. F.; BOODMAN, D. M. PRODUCTION PLANNING AND INVENTORY CONTROL. 2. ed. United States of America: [s.n.], 1967.
- NOVAES, A. G. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição. Rio de Janeiro: [s.n.], 2007.
- PRATES, A. A. B. et al. Uso da ferramenta curva ABC na classificação dos principais produtos em uma loja de pequeno porte do ramo de materiais elétricos e hidráulicos. Revista de Gestão e Secretariado (Management and Administrative Professional Review), [s. l.], vol. 14, no. 10, p. 17379–17394, 2023.

APÊNDICE A – Cronograma de atividades desenvolvidas

Atividade	Revisão de bibliografia	Elaboração do formulário de entrevista	Entrevistas	Análise dos dados
Mar.	X			
Abr.	X			
Mai	X			
Jun.	X			
Ago.	X	X		
Set.	X	X		
Out.	X		X	
Nov.	X		X	X

Fonte: Elaboração própria, 2024.



APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO

Em relação à teoria no pequeno trecho apresentado, a empresa define um estoque mínimo para seus produtos?

- () Sim
- () Não

Qual o método principal que você utiliza para calcular o estoque mínimo?

- () Histórico de consumo
- () Lead time dos fornecedores
- () Demandas sazonais
- () Não utilizo a técnica
- () Outros: _____

Quando é realizado a técnica de estoque mínimo?

- () Sempre utilizamos para todos os itens
- () Sempre que o estoque atinge um valor fixo previamente estabelecido
- () Quando o tempo de reposição do fornecedor é elevado
- () Quando há uma variação inesperada na demanda
- () Não utilizo a técnica
- () Outros: _____

Como é realizado a técnica de estoque mínimo na empresa?

- () Utilizando o consumo médio diário e o tempo de reposição
- () Através da análise de históricos de vendas e sazonalidade
- () Com a ajuda de sistemas de gestão de estoques automatizados
- () Ajustando manualmente conforme necessidade, sem um critério fixo
- () Não utilizo a técnica
- () Outros: _____

Em relação à teoria no pequeno trecho aprensetado, a empresa define um estoque máximo para seus produtos?

- () Sim
- () Não



Qual o impacto de manter um estoque máximo para os produtos?

- Reduz custo de armazenamento
- Evita excesso de inventário
- Minimiza perdas por obsolescência
- Nenhum impacto direto

Quando é realizado a técnica de estoque máximo?

- Quando o espaço de armazenamento permite armazenar mais produtos
- Quando há promoções ou compras em maior volume de fornecedores
- Quando há um aumento significativo na demanda esperada
- Não utilizo a técnica

Em relação à teoria no pequeno trecho aprensetado, a empresa utiliza um ponto de pedido para reabastecimento de estoque?

- Sim
- Não

Como o ponto de pedido é determinado na empresa?

- Baseado no histórico de vendas
- Com base no lead time dos fornecedores
- Com base em previsões de demanda
- Não utilizamos
- Outros: _____

Com qual frequência o ponto de pedido é revisado?

- Mensalmente
- A cada 3 meses
- Semestralmente
- Anualmente
- Apenas quando há mudanças no consumo ou fornecimento
- Não utilizamos



Em relação à teoria no pequeno trecho aprensetado, a empresa utiliza a classificação ABC para gerenciar seus estoques?

- Sim
- Não

Com qual frequência a classificação ABC é revisada?

- Mensalmente
- Trimestralmente
- Semestralmente
- Anualmente
- Não utilizamos

Com base na classificação ABC, a empresa prioriza o monitoramento dos itens:

- Classe A (maior valor, menor quantidade)
- Classe B (médio valor, média quantidade)
- Classe C (baixo valor, alta quantidade)
- Todos igualmente
- Não utilizamos

Qual a principal vantagem que a empresa percebe ao usar a classificação ABC?

- Redução de custo de estoque
- Melhor controle sobre produtos de maior valor
- Otimização dos recursos de armazenamento
- Não utilizamos
- Outros: _____

Como você avalia a efetividade do sistema de gestão de estoque atual?

- 1) ineficaz
- 2) Pouco eficaz
- 3) Razoável
- 4) Eficaz
- 5) Muito eficaz



Qual a principal dificuldade encontrada na gestão de estoques?

- Dificuldade em prever demanda
- Lead time variável dos fornecedores
- Custo elevado de manutenção de estoque
- Limitação de espaço de armazenamento
- Outros: _____

Em uma escala de 1 a 5, como você classificaria o potencial de melhora na gestão de estoques da empresa?

- 1) Muito baixo
- 2) Baixo
- 3) Razoável
- 4) Alto
- 5) Muito alto

A empresa está disposta a investir em ferramentas e treinamentos para aprimorar a gestão de estoques?

- Sim
- Não

Fonte: Elaboração própria, 2024.