



A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE DE ESTOQUE

ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DO RAMO AUTOMOBILÍSTICO

Talita Lourdes Coelho¹

Prof. Me. Simone Aparecida de Melo²

Prof. Me. Tiago Paz Lasmar³

Prof. Me. Rafael Leite Nogueira⁴

Prof. Me. Marcília Bruna dos Reis Teixeira⁵

RESUMO

O presente trabalho apresenta um estudo desenvolvido no departamento de peças de uma concessionária na cidade de São João del-Rei, Minas Gerais. Tem como proposta demonstrar como o controle de estoque é fundamental no setor de insumos e materiais, e que deve buscar por métodos que otimizem a gestão, trazendo agilidade e eficiência, além de redução de custos. Realizou-se uma revisão bibliográfica sobre o tema estudado, detalhando os conceitos de controle de estoque, gestão de compras, recebimento e armazenagem, custos do estoque, inventário e a classificação ABC. Analisou também como a ferramenta de gestão ABC contribui para o melhor desempenho do estoque, uma vez que pode estabelecer prioridades de compras e vendas, disponibilizando os recursos financeiros adequadamente. A metodologia utilizada na pesquisa, foi um estudo de caso, de caráter exploratório, utilizando a observação e a análise de dados colhidos do sistema Bravos, e tem natureza quali-quantitativa. Os resultados e discussões, demonstram como foi realizada a pesquisa, tendo como base a análise dos relatórios gerenciais e o acompanhamento na rotina do setor, utilizando a ferramenta de classificação ABC para um melhor gerenciamento do estoque da concessionária. Por último, conclui-se que a ferramenta de gestão deve continuar sendo utilizada na concessionária para melhores resultados, dando atenção

¹ Graduanda do curso de Administração do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN – tali.talc@hotmail.com

² Professora do curso de Administração do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN – simone.melo@uniptan.edu.br

³ Professor do curso de Administração do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN – tiago.lasmar@uniptan.edu.br

⁴ Professor dos cursos de Administração e Ciências Contábeis do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN – rafael.nogueira@uniptan.edu.br

⁵ Professora dos cursos de Administração e Ciências Contábeis do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN – marcilia.teixeira@uniptan.edu.br

nos itens da classe A, além de um melhor acompanhamento do estoque obsoleto, auxiliando assim a gestão de compras e alocação dos itens do estoque, buscando a para a redução das despesas relacionadas com estoques e um melhor atendimento ao cliente.

Palavras-chave: Estoque. Controle. Gestão de estoque. Classificação ABC

1. INTRODUÇÃO

Com o mercado cada vez mais competitivo e os clientes mais exigentes, as empresas para alcançar a excelência, precisam focar em uma boa organização, na otimização dos processos e eliminação de desperdícios. A gestão de estoque é uma peça chave para o sucesso das organizações devido o seu sistema depender de um estoque bem planejado.

Este trabalho tem como finalidade mostrar a importância de uma boa gestão de estoque para o desenvolvimento e para um alto padrão de qualidade, com enfoque no setor de insumos e materiais de uma empresa do ramo automobilístico na cidade de São João del-Rei em Minas Gerais.

Devido às dificuldades que as empresas enfrentam com o processo de aquisição e retirada de insumos de materiais, despertou assim, o interesse em desenvolver esse tema, visando a busca de melhorias no estoque, através da ferramenta ABC, focando no sucesso das operações, para uma boa organização, diminuindo custos e perdas, além de colaborar com o processo de compras da empresa.

Diante deste contexto, o presente trabalho propõe a responder a seguinte pergunta: Como o gerenciamento de estoque pode colaborar com a melhoria dos resultados do setor de insumos e materiais de uma concessionária, podendo representar um diferencial no mercado competitivo?

Portanto o objetivo desse estudo é mostrar como o controle de estoque utilizando uma ferramenta de gestão pode ajudar a empresa, no processo de redução de custo e consequentemente na busca da competitividade. Novas práticas para a melhoria da gestão de estoque têm sido um dos grandes obstáculos enfrentados pelas empresas, para conseguirem sua posição de destaque no mercado e, sobretudo satisfazer os clientes.

A partir do objetivo geral, foram determinados como objetivos específicos apresentar propostas de melhorias para a gestão de estoque, através do levantamento bibliográfico sobre o estoque, o controle do estoque, a aquisição, o custo do estoque, o armazenamento, a distribuição e o inventário utilizando a metodologia da classificação ABC.

O presente trabalho está dividido da seguinte forma. Na primeira parte será apresentado o referencial teórico, o qual descreve conceitos e teorias dos autores sobre temas relacionados ao gerenciamento de estoque. A segunda parte cita a metodologia da pesquisa, que é um estudo

de caso, de caráter exploratório e natureza quali-quantitativa. Na terceira parte apresenta o resultado e discussões, apontando como ocorreu a elaboração do estudo e por último, as considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Administrar materiais é uma atividade que vem sendo realizada nas empresas desde os primórdios da administração, se tornando ainda mais importante diante da necessidade de atender às expectativas dos clientes. Desta forma, a administração de materiais tem por objetivo conciliar os interesses entre as necessidades de suprimentos e a otimização dos recursos financeiros e operacionais das empresas (GONÇALVES, 2010).

O gerenciamento de estoque é a atividade de planejar e controlar acúmulos de recursos transformados, conforme eles se movem pelas cadeias de suprimentos, operações e processos (BETTS, 2008, p. 295). Assim reforçar a importância do seu gerenciamento, na busca constante de eliminação dos desperdícios.

2.1 Estoque

Para o entendimento da gestão de estoque, é necessário primeiramente compreender o conceito de estoque. Onde segundo Rabelo e Ventura (2018) consiste, em bens físicos que sejam conservados de forma produtiva ou improdutivo por determinado período, sendo classificados com matérias-primas ou produtos em processo ou produtos acabados que aguardam a sua venda.

Os estoques são de grande importância, pelo fato de as empresas não conhecerem sua demanda futura. Dias (1993) afirma que, é impossível uma organização trabalhar sem estoque, pois ele funciona como amortecedor entre os vários estágios da produção até a comercialização do produto acabado. Dessa forma, o estoque pode ser considerado como estratégia competitiva, pois tem como função equilibrar e agilizar o processo de atendimento da necessidade dos clientes, porém quando não é bem gerenciado pode afetar diretamente a saúde financeira da empresa.

O estoque é uma ferramenta, cujo sua finalidade é assegurar estabilidade no setor, para que não ocorra a sua falta. “Esta ferramenta envolve um custo, consequentemente, deve ser mantida em níveis mínimos, mas não a ter pode ser perigoso para o funcionamento da organização” (PINTO, TORTATO, VEIGA, & CATAPAN, 2013, p.6). Além de possuir o item a pronta entrega no estoque ser uma vantagem competitiva. Martins e Alt (2004, p. 137) afirmaram: “Atender aos clientes na hora certa, com a quantidade certa e requerida, tem sido o objetivo da maioria das empresas. Assim, a rapidez e presteza na distribuição das mercadorias

assumem cada vez mais um papel preponderante na obtenção de uma vantagem competitiva duradoura”.

2.2 Controle de estoque

Conforme Rêgo (2017, p.9), “a gestão de estoque é essencial na organização, pois a sua função é analisar e controlar o estoque, obtendo o mínimo de estoque possível e sem deixar de atender a demanda, evitando faltas e sobras de produtos no mercado”. Além do estoque ser um item indispensável para empresa, de acordo com Rocha e Fontes (2017) e o modo como ele é armazenado e gerenciado pode dar lucratividade na organização ou transtorno, como o acúmulo de materiais.

Conforme explica o autor, “quem faz um controle eficiente do estoque, frequentemente, consegue praticar melhores preços, atende com agilidade e tem mais qualidade no serviço prestado ou produto comercializado”. (MOURA, 2004, p. 41). Para se ter um bom gerenciamento de estoque, Dias (2008, p.29) descreve as principais funções para almejar o resultado:

- a. determinar “o quê” deve permanecer em estoque. Número de itens;
- b. determinar “quando” se deem reabastecer os estoques. Periodicidade;
- c. determinar “quanto” de estoque será necessário para um período predeterminado;
- d. acionar o Departamento de Compras para executar aquisição de estoque;
- e. receber, armazenar e atender os materiais estocados de acordo com as necessidades;
- f. controlar os estoques em termos de quantidade e valor e fornecer informações sobre a posição de estoque;
- g. manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados; e
- h. identificar e retirar do estoque os itens obsoletos e danificados.

Como afirmam Piran, Azzolini e Vanin (2020), com uma ótima gestão de estoque, a empresa inibe contratempos, por exemplo, não possuir o produto para a entrega imediata ao cliente, evitando assim a perda de potenciais clientes. Além disso, a redução do estoque em conjunto com a redução de desperdícios é uma grande aliada no aumento dos resultados e da lucratividade (MENEGAT, BORELLA; 2016). Dessa forma, o controle de estoque se torna atrativo na busca da excelência.

2.3 Gestão de compras

De acordo com Faria (2019,p.1) a gestão de compras define como parte essencial no processo de suprimentos, de forma que:

A administração de compras possibilita um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis da empresa evitando gastos desnecessários com a aquisição de materiais, estocagem e depreciação. Cabendo ao gestor de compras, planejar as aquisições de forma com que realize os pedidos no tempo certo, com a quantidade certa e verificar se recebeu efetivamente o que foi adquirido, além de trabalhar o desenvolvimento com os fornecedores.

Segundo Bertaglia (2009, p. 30) a gestão de compras, “é um processo estratégico, que envolve custo, qualidade e velocidade de resposta. É uma tarefa crucial para a organização, seja de que tipo for: manufatura, distribuição, varejo ou atacado”. Além disso, Dias (2019, p. 259) define compras como:

Um segmento essencial do departamento de materiais ou suprimentos, que tem por finalidade suprir às necessidades de materiais ou serviços, planejá-las quantitativamente e satisfazê-las no momento com as quantidades corretas, verificar se recebeu efetivamente o que foi comprado e providenciar armazenamento. Compra é, portanto, uma operação da área de materiais muito importante entre as que compõem o processo de suprimento.

Assim, percebe-se que a gestão de compras e o estoque precisam trabalhar em sintonia, permitindo a aquisição correta dos itens, voltadas para as necessidades do setor. Analisaremos também a importância do estudo do custo de estoque no subtema abaixo.

2.4 Custo de estoque

O estoque é a peça chave do sucesso da empresa, porém se não for utilizado de forma correta pode acarretar custos elevados para manutenção dos mesmos. Para Zipkin (2000), os estoques são fontes de vantagens competitivas, a gestão de estoque busca otimizar os custos do estoque.. Conforme Ching (2001), três categorias de custos são importantes para a política de estoque. Na primeira categoria, o custo de aquisição aquele que é considerado todos os gastos incorridos na compra do produto, ou seja, o custo do pedido de compra, com o transporte e manuseio.

Continuando Ballou diz (2006, p. 279):

Ao se solicitar uma reposição de estoque, incorre-se a uma variedade de custos relacionados ao processamento, preparação, transmissão, manutenção e ao pedido de compra. Os custos de aquisição podem incluir o preço, conforme as quantidades pedidas;; o custo do processamento de um pedido pelos departamentos de contabilidade e compras; o custo de transmissão do pedido ao ponto de suprimentos, normalmente pela utilização dos correios; o custo do transporte do pedido quando a tarifa de transporte não faz parte de compra dos produtos; e o custo de qualquer manuseio ou processamento dos produtos no ponto de recepção. Alguns desses custos de aquisição são fixos por pedido e não variam de acordo com pedido. Outros como, transporte, produção e manuseio dos materiais, variam de acordo com tamanho dos pedidos.

Na segunda categoria, “os custos de manutenção dos estoques são aqueles resultantes do armazenamento, ou propriedade, de produtos durante um determinado período, proporcional à média das quantidades de mercadoria disponíveis.” Ballou (2006, p. 279)

O custo de manutenção podem ser divididos em quatro classes:

- a. Custo de espaço: relacionados a custo de alocação relacionados ao espaço, caso o mesmo seja alugado;
- b. Custo de capital: referente ao valor imobilizado em estocagem;

- c. Custos do serviço de estocagem: seguros e impostos são exemplos desse custo. O seguro garante a proteção do estoque contra perdas, como incêndio. E os impostos são calculados de acordo com o nível do estoque na data de avaliação.
- d. Custos de risco de estocagem: são relacionados a danos ou deterioração, pois com o decorrer dos anos, os produtos acabam sendo danificados ou contaminados.

A terceira categoria, aponta o custo de falta do estoque, aquele que ocorre quando o cliente solicita o produto e não possui o mesmo, assim o pedido não pode ser atendido. Esse se divide em duas classes distintas: vendas perdidas e pedidos em atrasos. (BALLOU, 2006).

2.5 Recebimento, armazenamento, distribuição de materiais e inventário físico

Segundo Viana (2010), o recebimento de materiais é de suma importância para o controle de estoque, uma vez que a entrada dos itens acontece, de acordo com a quantidade estabelecida pela empresa, na época correta, com o preço previsto e com a qualidade exigida.

As atividades da requisição dos materiais abrangem desde a recepção dos itens até o armazenamento no estoque. Martins e Campos (2009) alertam que poderá haver eventuais problemas de divergências na entrada, tanto qualitativamente como quantitativamente. Devido a isso, é importante a conferência do produto na hora do recebimento, evitando assim possíveis falhas.

Na armazenagem dos itens, para que esta seja eficiente é necessário que o espaço físico do almoxarifado esteja adequado, além disso, a localização dos estoques deve permitir a identificação dos itens de maneira mais fácil e rápida (MARTINS; CAMPOS, 2009). Dessa forma, será possível a localização dos itens a qualquer momento, sem dificuldades, em virtude de o estoque estar organizado.

Segundo Pozo (2001), uma estratégia a ser utilizada é a contagem de materiais que possuem fisicamente no estoque, servindo assim para comparar os itens existentes fisicamente, com os que estão registrados no sistema, possibilitando detectar divergência, e posteriormente, fazendo as correções para a melhoria do processo de controle do estoque.

Viana (2000) também diz que, os sistemas internos de controle dos estoques estão sujeitos a falhas, com isso, podem ocorrer divergências entre a quantidade registrada no sistema com aquela existente prateleira. Com isso, se faz necessário uma verificação por parte das empresas, para comprovar a existência e a exatidão dos estoques registrados. Essa verificação é chamada de inventário físico, sendo instrumento importante de gerenciamento em razão das auditorias financeiras realizadas nas empresas.

Cada empresa deve utilizar a sua metodologia para realizar o inventário, porém o mais utilizado e recomendado é o formulário de requisição de inventário, este formulário geralmente

manual e tem por objetivo fornecer as informações necessárias para que a empresa realize corretamente o controle dos estoques (VIANA, 2000).

Por intermédio das atividades necessárias no depósito, deve ser utilizada ferramentas para auxiliar os gestores no gerenciamento do estoque. Exemplo de ferramenta, para o presente estudo, é o método da classificação ABC, descrito na seção seguinte.

2.6 Classificação ABC

A curva ABC é uma importante ferramenta de auxílio para as empresas, possibilitando rápida tomada de decisão, classificando as categorias dos produtos conforme a sua importância, proporcionando a identificação dos itens que necessitam de uma atenção maior.

Classificação ou CURVA ABC é uma metodologia baseada no teorema do economista Vilfredo Pareto, do século XIX, que realizou um estudo sobre a renda e riqueza, em que ele observou que uma pequena parcela da população (20%) detinha a maior parte da riqueza (80%) (FACCHINI; SILVA; LEITE, 2019, p. 75).

Segundo Farias e Santos (2017), a classificação dos materiais através da curva ABC possibilita a verificação dos materiais armazenados em virtude de sua abrangência de venda ou compra, destacando-se que os diversos produtos estocados merecem uma gestão diferenciada, a partir da sua importância, ou seja, representatividade no custo. Proporcionando para a gestão uma visão melhor dos itens que requer um tratamento especial, tanto em relação a sua quantidade como na sua representatividade financeira, otimizando assim, a classificação dos itens componentes do estoque, conforme descreve Pinheiro (2005).

Através de classificação, os itens são ordenados por importância relativa e absoluta.” A classe A é a mais importante, uma vez que consome um volume bastante alto de capital, exige maior atenção na administração e no controle dos estoques com relação à estimativas e perdas em qualquer etapa da cadeia de abastecimento, seja transporte, produção ou armazenagem”(BERTAGLIA, 2009, p. 355).

Os itens da classe B demandam atenção média: “A administração dos itens da categoria B recebe uma atenção média, com enfoque rotineiro, sem a mesma dedicação dada aos itens da classe A. Esforços adicionais são, contudo, exercidos quando se efetua estimativas de vendas e de consumo”. (BERTAGLIA, 2009, p. 355).

O autor aborda ainda que a apesar dos itens da classe C, serem de menor importância, eles requerem atenção no controle: “[...] os itens estratégicos, mesmo que sejam classificados como C, devem receber maior cuidado. Nesse caso, uma boa alternativa é manter ou elevar o estoque de segurança” (BERTAGLIA, 2009, p. 355).

Através da classificação ABC, é possível identificar quais os itens que interferem

diretamente no lucro da empresa e que merecem mais atenção.

A curva ABC pode contribuir na gestão de custos em seu dia-a-dia a partir de precauções tomadas em relação a determinados tipos de deficiência, bem como por meio de itens como lucros, vendas ou produtividades, levando em conta elementos que não contemplam aquilo que é costumeiramente considerado, o que possibilita um tratamento mais apropriado, com base na importância de cada item. (FIORIO, 2016).

Através de sua classificação, ordena os itens por importância relativa e absoluta. A classe A representa cerca de 20% dos itens do estoque que equivale a 80% do valor total do estoque da empresa. A classe B, possui 30% dos itens e representam cerca de 10% do valor total dos itens estocados da empresa. Por fim, a classe C possui os itens de baixo valor, sendo em média 10% do valor total do estoque da empresa e corresponde a 50% dos itens. (Pascoal, 2008).

Silveira (2015) menciona que é possível controlar os componentes do estoque através da ferramenta ABC, classificando a partir do retorno financeiro da empresa, conforme mostra o Quadro 1.

Quadro 1. Classificação das classes ABC

Classe A	Itens mais importante e que devem receber maior atenção, correspondendo aproximadamente a 20% dos itens e 70% do valor das vendas.
Classe B	Trata-se do grupo de itens em situação intermediária entre as Classes A e C. Corresponde aproximadamente 30% dos itens e 20% do valor das vendas.
Classe C	Refere-se ao grupo de itens de menor importância, que detém pouca atenção. Corresponde aproximadamente 50% dos itens e 10% do valor das vendas.

Fonte: Silveira (2018).

A utilização da classificação ABC, é extremamente vantajosa, podendo reduzir o imobilizado em estoque sem prejudicar a sua segurança. Conforme afirma Pinheiro (2005), com a curva ABC os gestores podem visualizar os itens que requer maior tratamento, tanto em sua quantidade quanto em relação a sua representatividade financeira, facilitando assim, a classificação dos itens componentes do estoque. Além disso, o autor ressalta a necessidade de investimento em sistemas de informação, colaborando assim, na busca de melhores resultados.

3. METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa adotada no presente estudo é de caráter exploratório e de

natureza quali-quantitativa. A técnica de análise foi através do método estudo de caso, como forma de abordagem foi utilizado a coleta de dados primários, através da observação e pesquisa-ação, permitindo o maior entendimento dos processos do setor e as dificuldades enfrentadas na gestão de estoque.

Este estudo é de caráter exploratório, pois, de acordo com Gil (2008), esse tipo de pesquisa tem por objetivo proporcionar ao pesquisador maior familiaridade com o caso, tornando-o mais explícito. O estudo exploratório “permite ao pesquisador aumentar seu entendimento sobre determinado assunto, onde parte-se de uma hipótese e, aos poucos, aprofunda-se o conhecimento de uma determinada realidade específica para agregar conhecimento e, posteriormente, partir para uma pesquisa descritiva”. (TRIVINÔS, 2007, p. 109).

Quanto a abordagem, a pesquisa foi dividida em etapas. A primeira etapa, foi utilizada a quantitativa, a qual teve como objetivo, a coleta de dados sobre as movimentações do estoque, através de relatórios gerenciais. Na segunda etapa, a pesquisa qualitativa, aquela que o pesquisador tende a analisar as particularidades e as experiências próprias. A modalidade de pesquisa quali-quantitativa “interpreta as informações quantitativas por meio de símbolos numéricos e os dados qualitativos mediante a observação, a interação participativa e a interpretação do discurso dos sujeitos (semântica)” (KNECHTEL, 2014, p. 106).

Em relação aos meios, foi utilizado o método de estudo de caso, numa empresa do ramo automotivo de São João del-Rei em Minas Gerais. Focalizando no setor de suprimentos, com o objetivo de verificar como a mesma administra o seu estoque e identificando os benefícios da utilização da classificação ABC pode proporcionar para a organização. Estudo de caso, “quando envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento” (SEVERINO, 2007 p. 122).

As técnicas de coletas de dados foram divididas em etapas, sendo a primeira etapa a observação participante, ocorreu pelo período de sete dias, sendo necessário compreender todas as etapas do setor, desde a requisição do produto até a sua venda. “A observação participante consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo” (MARKONI; LAKATOS, 2005, p. 196). A segunda etapa, teve como propósito coletar dados do sistema, a partir de relatórios gerenciais, verificando a movimentação dos itens e a demanda de cada um na classificação ABC, facilitando assim, a análise de quais produtos devem possuir maior atenção.

A coleta dos dados foi realizada através do sistema utilizado na concessionária, mostrando a classificação dos itens que possui no estoque. A partir disso, foi criado gráficos

para um melhor entendimento, observando quais os itens que precisam de maior atenção e analisando quais mudanças precisam ser feitas para melhores resultados na empresa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a elaboração do presente trabalho, foram realizados levantamentos de dados colhidos pela empresa estudada, através de relatórios gerenciais do setor de peças da concessionária e participação na rotina do setor por um mês. Foi observado que a gestão de estoque é dividida em seis partes: a requisição de compra, o recebimento, a entrada do material no sistema, a armazenagem, a venda do estoque e sua conferência, conforme mostra a figura abaixo:

Figura 1: Divisão da gestão de estoque da empresa estudada



Fonte: Elaboração Própria - 2021

A requisição de compras é realizada diariamente, conforme a necessidade são elaborados a partir de orçamentos e análises dos mecânicos. No recebimento das peças, todo o material é conferido, com o intuito, de verificar avarias causadas pelo transporte e por erros internos, e desvios de produtos. Confere-se também a quantidade física e a nota fiscal emitida.

Após o recebimento e a conferência, os itens são lançados no sistema, o software utilizado é o Bravos, implantado na loja interligando a concessionária e a montadora. Depois disso, as peças são armazenadas, o método utilizado para identificação e rastreabilidade é o AAB.C.D.E, onde A.A é código do almoxarifado, B o número da rua, C o número da prateleira, D a posição vertical e E a posição horizontal dentro da posição vertical, conforme explicam Martins e Campos (2002), onde uma boa organização dos estoques depende da entrada dos

produtos e ainda que a localização dos estoques deve permitir a identificação dos itens de maneira mais fácil e rápida.

As saídas das peças são registradas através de ordem de serviço ou atendimento de balcão, ou seja, a retirada da mercadoria só é realizada com a entrega da ordem, que é um papel impresso, onde contém o código e a descrição do material, a quantidade, e quem retirou. E é realizada a baixa do item no sistema.

Também foi acompanhado o último inventário de peças, o qual ocorreu em abril de 2021 foram acompanhados 1.597 itens. Para a realização dele, foi necessário, uma semana antes, a organização das peças e identificação das prateleiras. As informações levantadas foram inseridas em lista, para posteriormente a utilização dos dados.

Com base nos dados apresentados, o relatório serviu de base para tomada de decisões essenciais a respeito de produtos danificados e vencidos, em falta ou obsoletos. Após a contagem dos itens, foi evidenciado um desvio na análise dos dados analisado, o qual apresentou um saldo positivo de R\$ 17.273,52 em relação ao contábil, isso ocorreu devido à falta de acuracidade dos estoques, falhas na entrada das peças no sistema e divergências nas saídas, ou seja, dando a baixa em um produto similar, mas com valores distintos, conforme mostra a tabela abaixo.

Tabela1: Resultado do inventário realizado na empresa estudada

Saldo Custo Contábil Anterior Balanço -> R\$ 802.436,81		
Locações	Total de itens	Divergência
Zona 0 a YZ	1322	110
Zona Z a Z2	2	1
Zona Z3 a ZZ	273	58
Saldo Custo Contábil Pós Balanço -> R\$ 819.710,33		

Fonte: Elaboração própria – 2021

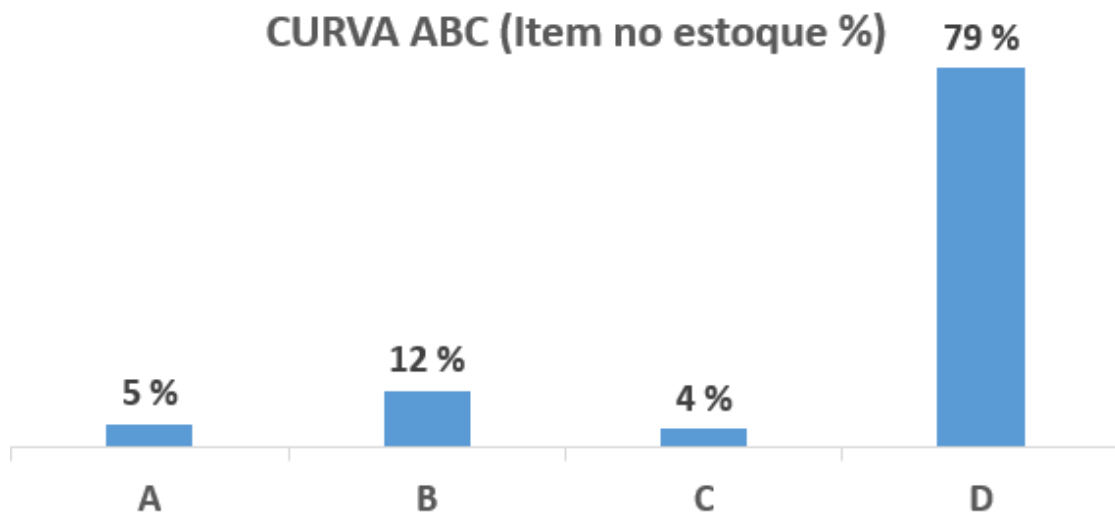
A partir disso, buscou-se retirar dados no sistema com a classificação ABC referente a todas as movimentações de determinado período de 2021, que atribui a importância de cada item pelo seu preço de venda. Segundo Viana (2010), a curva ABC pode ser utilizada de diversas maneiras, no caso da empresa estudada, os itens de maior importância são os de maior rotatividade.

A classificação dos materiais possibilitou visualizar a situação atual do estoque, a importância de cada item e sua quantidade em cada classe, pois a partir dos dados da análise, demonstrou a gestora do setor, a qual realiza as compras, onde concentrar seus esforços para uma melhor tomada de decisão perante a necessidade de otimização dos recursos financeiro.

Durante o Inventário foi validado que a empresa possui 13.880 itens, e foi possível observar a

porcentagem pertencente as respectivas classes. Sendo, que apenas 5 % do estoque pertence à classe A, sendo considerando uma quantidade pequena, já que são itens de maior importância, precisando assim ser observados, para que, não ocorra a sua falta. O sistema da concessionária também exibe os itens obsoletos do estoque, ou seja, que estão a mais de 180 dias no estoque, e eles são representados pela classe D, e correspondem a aproximadamente 79 % do estoque, conforme mostrado no Gráfico 1:

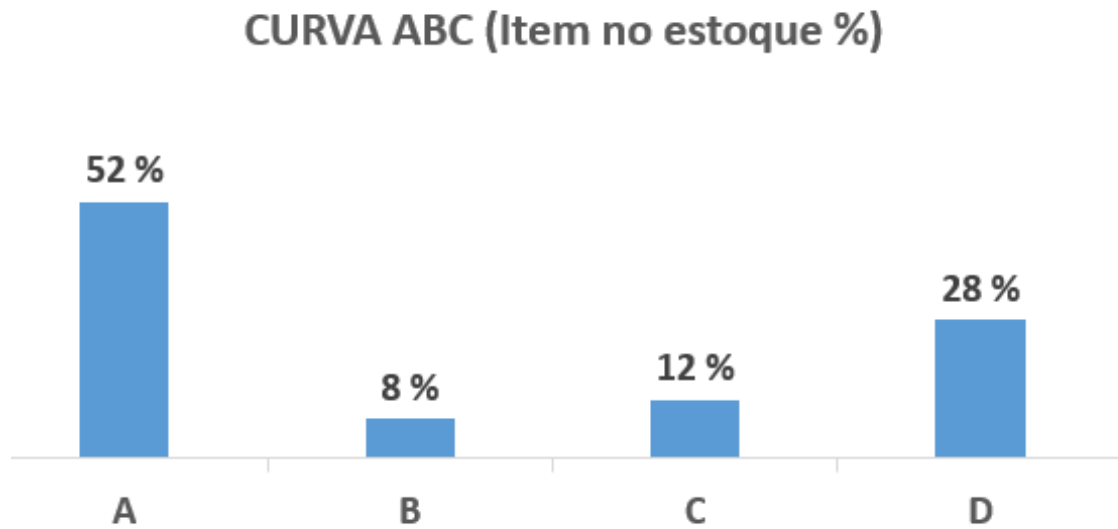
Gráfico 1: Item no estoque da empresa estudada (%)



Fonte: Elaboração própria- 2021

Segundo a gestora, após o período de seis meses, aplicando diariamente a ferramenta de classificação foi possível observar melhorias na distribuição do estoque sob a ótica de quantidade de itens. Ainda segundo a gestora foi necessário uma maior atenção na realização das compras, para que, não comprasse desnecessariamente produtos de pouca rotatividade.

Gráfico 2- Item no estoque da empresa estudada posterior o estudo com a ferramenta ABC

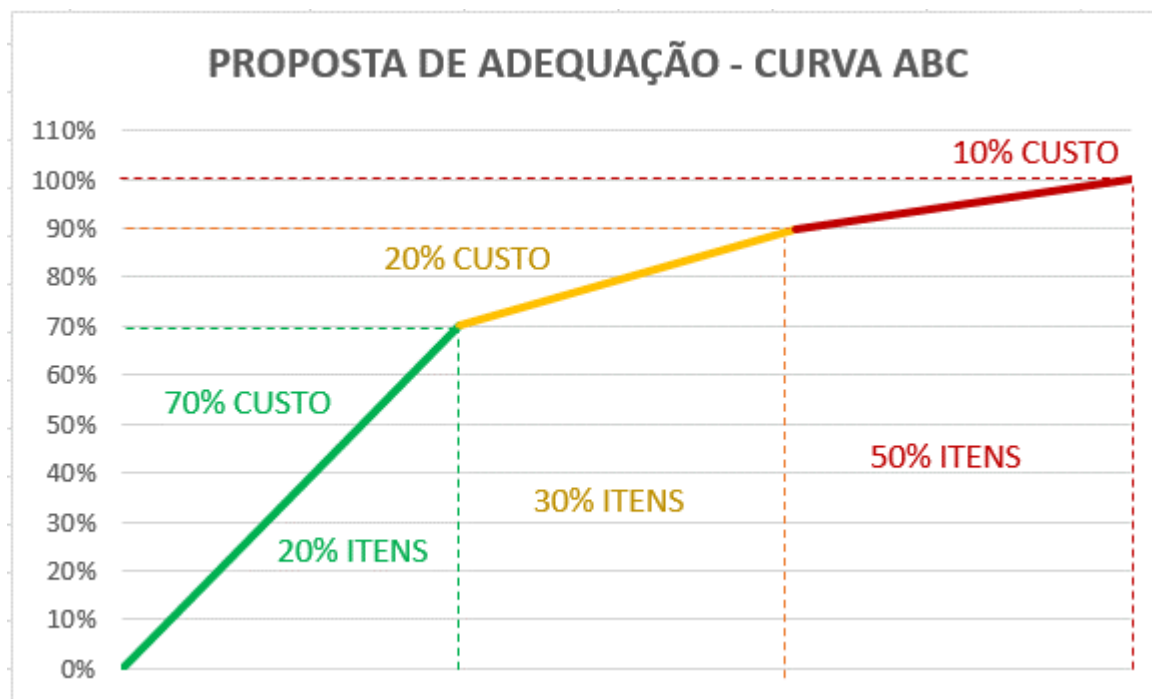


Fonte: Elaboração própria – 2021

Durante a análise dos dados percebe-se que a distribuição das classes foi feita embasada somente na quantidade de itens, possibilitando sugestão de melhorias para gestão, onde para delimitar melhor o estoque é importante correlacionar o fator quantidade com o custo, visto que, considerando os dados do gráfico 2 trabalhar com 52% dos itens na classe A pode dificultar ou gerar até mesmo gargalos na acuracidade do estoque.

Martins et al. (2009, p. 211) aborda que a classificação no formato ABC “consiste na verificação, em certo espaço de tempo, do consumo, em valor monetário ou quantidade, dos itens de estoque, para que eles possam ser classificados em ordem decrescente de importância”. Baseado nessa afirmação foi pontuado como sugestão de melhoria a inclusão do parâmetro custo, onde foi apresentado para a gestora uma proposta de melhoria considerando o conceitual da ferramenta apresentado no referencial desse estudo.

Gráfico 3 – Proposta de adequação aos parâmetros da classificação ABC



Fonte: Adaptado de Silveira (2018).

Conforme apresentado no gráfico acima, para um melhor gerenciamento é importante considerar correlacionar com o custo para manter o estoque. Assim podemos observar que a classe A é importante ser mapeada para conter aproximadamente 70 % do custo do estoque, na classe B conhecida também como intermediária 20% do custo e os estoques de produtos com baixa representatividade com aproximadamente 10%, efetuando assim a priorização com base na representatividade monetária dentro do estoque.

Em suma os itens da classe A serão em menor quantidade, porém com maior valor. Por esse fato, é necessária uma atenção maior no gerenciamento dessa classe. Todavia, os itens da classe B e C também são representativos, pois também são necessários para atender a necessidades dos clientes. Diante do exposto a curva ABC é estratégica, pois ela possibilita identificar os itens que são mais ou menos importantes na gestão do estoque, estabelecendo assim, um padrão para a administração dos estoques.

5. CONCLUSÕES E PROPOSTAS

Em vista do que foi observado no estudo, o estoque é um dos principais ativos que uma organização pode ter, está diretamente ligado com o capital de giro da empresa, e deve ser administrado corretamente para que não ocorra falta ou excesso de materiais. Sendo assim, faz necessário o acompanhamento do estoque, para que as finanças da empresa não sejam prejudicadas.

O presente trabalho proporcionou um melhor entendimento sobre o controle de estoque da concessionária, tendo o objetivo geral estruturar o gerenciamento de estoque do seu setor de pós-vendas, analisando a sua movimentação e organização, para buscar possíveis melhorias. Para isso, o uso da classificação ABC foi indispensável, pois através dela foi possível identificar quais os materiais necessitam de maior monitoramento, uma vez que, esses itens representam aproximadamente 80% do capital da empresa.

Dessa forma, após a análise dos relatórios gerenciais, do acompanhamento do inventário e o diagnóstico da classificação ABC, constata-se que a ferramenta de gestão de estoque ABC contribui para melhores decisões da empresa, permitindo a definição de classe materiais, fornecendo informações necessária para a gestão do setor, visando o uso racional dos itens conforme a sua demanda.

Desse modo, sugere-se que a classificação ABC continue sendo utilizada, porém, com mais atenção e análise crítica, tentando entender o que os números pretendem informar. Além disso, é indicado uma análise profundada dos itens do grupo C, com o intuito de buscar alternativas para a divulgação dos produtos, para assim, chegar ao cliente, e possivelmente ser vendidos.

Ademais, a necessidade do ajuste conceitual da ferramenta de gestão classificação ABC, diante da falta de embasamento teórico da aplicabilidade da classe D. Além disso, o inventario deve ser realizado com maior frequência, facilitando assim, a verificação do estoque, diminuindo de possíveis perdas, além de reduzir seu custo e facilitar a buscar dos itens.

Conclui-se que com a aplicação da ferramenta ABC, foi possível identificar quais itens exigem maior atenção, auxiliando para a tomada de decisões da gestora da área em relação as compras e alocação, assim, reduzindo custos e possibilitando a analise de todos os itens que não devem faltar no estoque. Dessa forma, essas ações contribuirão num melhor atendimento e na qualidade dos atendimentos e na otimização do estoque.

Por fim, afirma-se a relenancia de uma gestão efetiva dos estoques. Ao longo da discussão, alguns pontos surgem como alternativas para o desenvolvimento da empresa estudada e tambpem algumas possibilidades para futuras pesquisas em temas como a filosofia *just in time* (na hora certa) com foco eliminação de desperdicio, ou seja, minimizar o máximo os estoques e trabalhar na estratégia de reposições, garantindo assim, o menor custo aplicado no estoque, porém com a garantia de atendimento das necessidades dos clientes.

REFERÊNCIAS

BALLOU, R.H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman,

2006.

BERTAGLIA, P.R. Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento. 2 ed. – São Paulo, Saraiva, 2009.

BETTS, A. et al. Gerenciamento de Operações e de Processos: Princípios e Práticas de Impacto Estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2008

CHING, H.Y. Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

DIAS, M.A . Administração de materiais: uma abordagem logística. 4. ed. São Paulo: Atlas S.a, 2008.

DIAS, M.A. Administração de materiais: uma abordagem logística. 7 ed. – São Paulo: Atlas, 2019.

DIAS, M.A. Administração de materiais: uma abordagem logística. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1993.

FACCHINI, E.; SILVA, J.R. da; LEITE, V.M. Curva ABC e Estoque de Segurança.. South American Development Society Journal, v. 5, n. 13

FARIA, C. Administração de Compras. FARIA.2019

FIORIO, V. O que é curva ABC. INDÚSTRIA HOJE. 24 fev. 2016.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, P. S. Administração de materiais. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier/ Campus, 2010.

KNECHTEL, M.R. Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada. Curitiba: Intersaberes, 2014

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. Administração de materiais e recursos patrimoniais. São Paulo: Saraiva, 2006.

MARTINS, P. G.; CAMPOS ALT, P. R. Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais. São Paulo: Saraiva, 2009.

MARTINS, P. G.; CAMPOS P. R. Administração de materiais e recursos patrimoniais. São Paulo: Saraiva, 2002.

MENEGAT, O., E BORELLA, M. R. de C. Impacto dos conceitos do mrp no gerenciamento de estoques numa empresa metalúrgica do polo metal-mecânico da serra gaúcha. Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Enegep. João Pessoa, 2016

MOURA, C. E. Gestão de estoques. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2004.

PASCOAL, J. A. Gestão estratégica de recursos materiais: controle de estoque e armazenagem. Trabalho de Conclusão de Curso. Centro Universitário de João Pessoa-UNIPÊ, 2008

PINHEIRO, A. C. M. Gerenciamento de Estoque Farmacêutico. Revista Eletrônica de Contabilidade 2005

PINTO, R. A. Q., TORTATO, U., VEIGA, C. P., E CATAPAN, A.. Gestão de estoque e lean manufacturing: estudo de caso em uma empresa metalúrgica. Revista Administração em Diálogo - 2014

PIRIRAN, A., AZZOLINI, J. C., & VANIN, A. B. Proposta para Melhoria na Gestão de Estoque em uma Empresa que Atua no Setor de Distribuição de Alimentos do Meio Oeste Catarinense. Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Enegep. Foz do Iguaçu, PR 2020

POZO, H. Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais. São Paulo: Atlas, 2001.

RABELO, M. H., & VENTURA, N. S. (2018). Gestão e Ferramentas de Estoque: estudo de caso realizado na casa de peças de uma concessionária da cidade de Luz–Minas Gerais. Revista Acadêmica Conecta FASE, 1 (3), 1-11.

SEVERINO, A.J. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Cortez, 2007.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais São Paulo : Atlas, 2007.

VIANA, J. J. Administração de Materiais. São Paulo: Atlas, 2000

VIANA, J. J. Administração de Materiais. São Paulo: Atlas, 2010