

## A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE DE ESTOQUE: UM ESTUDO DE CASO EM UMA LOJA DE AUTOPEÇAS EM ILHÉUS-BA

Igor Maia de Queiroz<sup>1</sup>  
Sérgio David Ferreira Cruz<sup>2</sup>

**RESUMO:** Este estudo de caso aborda sobre como ocorre o processo de organização do estoque de uma empresa de autopeças, bem como demonstra a sua importância para a gestão. Com isso, busca retratar de forma prática a relevância do gerenciamento de estoque como um meio de controle interno em uma instituição local. Desse modo, faz-se necessário realizar uma revisão da literatura dividida a partir no aprofundamento quanto ao conceito de estoque; gestão de estoque; administração de materiais; prevenção de vendas e avarias; inventário; acurácia; armazenagem e movimentação, a fim de aprofundar os conhecimentos acerca da temática abordada. Nesse sentido, para nortear tal estudo foi utilizado uma abordagem qualitativa/quantitativa para analisar a organização de estoques de uma empresa de peças automotivas por meio de entrevistas, observações e coletas de dados através da inclusão de práticas do inventário. Os resultados obtidos foram que a gestão inclui funções como compras, monitorização e armazenamento, e é fundamental para garantir que os fornecimentos são adequados e não excedentes ou escassos. O controle de estoque envolve inventário, registro e otimização com o objetivo de melhorar a eficiência e reduzir custos operacionais.

**Palavras-chave:** Estoque. Inventário.

### 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho destina-se a demonstrar a importância do controle de estoque no ramo comercial de autopeças, demonstrando como um monitoramento de suas movimentações são indispensáveis. O estoque, é um dos ativos de maior valor de uma empresa, na qual estoque obsoleto e falta de mercadorias significam perda de dinheiro para a lucratividade da empresa.

A capacidade produtiva e a demanda do mercado não seguem comportamentos iguais, o que torna os estoques como função de equilíbrio para estas duas variáveis. Algumas empresas necessitam ter um volume maior de estoque, isso depende do tipo de produto, demanda e seguimento. Segundo Dias (2010), a gestão de estoques visa elevar o controle de

<sup>1</sup> Discente do curso de Administração da Faculdade de Ilhéus, Centro de Ensino Superior, Ilhéus, Bahia.

<sup>2</sup> Docente do curso de Administração da Faculdade de Ilhéus, Centro de Ensino Superior, Ilhéus, Bahia

custos e melhorar a qualidade dos produtos armazenados na empresa. Com um controle adequado, é possível definir uma quantidade ótima de estoque de cada componente e dos produtos da empresa.

Para um controle eficaz do estoque, é necessário que a organização tenha um colaborador responsável pela gestão do mesmo, fazendo um monitoramento diário, identificando as possíveis falhas, necessidades de reposição, validade dos produtos, armazenagem adequada, evitando perdas, além do controle de entrada e saída das mercadorias.

Entende-se que o estoque é extremamente importante para crescimento e permanência de uma empresa. A organização deve se manter atenta a gestão de estoque, a falta desse controle, pode ocasionar problemas como: acúmulo de estoque, produtos vencidos, itens descontinuados, insatisfação ou até mesmo perda de cliente, por conta de falta de zelo e organização com o produto, baixa rotatividade, falta de planejamento, armazenamento inadequado, além de custos elevados.

Nesse contexto, foi investigado como o controle de estoque em uma loja comercial de autopeças na cidade de Ilhéus/BA está sendo conduzido, demonstrando a importância do controle de estoque dentro das organizações, bem como buscou-se analisar como se processa o controle de estoque em uma loja de autopeças, mapear o fluxo do processo de estoque da loja, bem como identificar os procedimentos adotados no controle de estoque da empresa e propor ações de melhoria para esse controle.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Conceito de estoque**

O estoque é utilizado praticamente em todas as empresas, representando os produtos armazenados para serem comercializados pelos clientes, sendo fundamental para permanência de muitas organizações, tanto comerciais quanto industriais. Seu abastecimento deve ser devidamente controlado e supervisionado, para não haver perdas de produtos ou de clientes.

Para Arnold (2009), os estoques constituem uma parte considerável dos ativos totais da empresa, que são suplementos ou materiais, mantida pela empresa com a finalidade de

vender ou fornecer insumos, sendo importantíssimo a supervisão constante, para evitar faltas, excessos ou perdas.

Para Almeida (2010, p. 191) faz sua definição de estoque da seguinte forma:

Os estoques são bens destinados à venda ou fabricação, relacionados com os objetivos ou atividades da empresa. Eles são importantes na apuração do lucro líquido de cada exercício social e na determinação do valor capital circulante líquido do balanço patrimonial.

O fato de o estoque ser considerado um ativo tão decisivo na apuração do lucro líquido, se dá ao fato que seu controle pode trazer resultados financeiros significativos quando aplicado corretamente pela gestão de estoque da empresa. Os estoques correspondem a quantidade que não será consumida imediatamente pela cadeia de suprimento, armazenadas para o uso futuro, tornando-se essencial para permanência das empresas no mercado cada vez mais competitivo (Almeida, 2010).

De acordo com Marion (2009), cada empresa tem uma necessidade de estoque diferente, o seguimento pode variar, mais sempre existe a necessidade de se ter algo a disposição, seja de consumo, transformação (para o caso de material em processo ou matéria prima), ou em vendas (comerciais ou produtos acabados em empresas do ramo industriais).

Percebe-se que o estoque representa um grau significativo da parcela de investimento de uma empresa, e em nível adequado, deve ser visto como um fator positivo para as organizações que buscam constantemente aumento dos lucros e permanência no mercado cada vez mais concorrido, onde manter produtos corretamente armazenados com um controle eficaz, pode ser decisivo para seu sucesso.

## 2.2 Gestão de estoque

A busca constante por redução de custo cria a necessidade de se conceber estratégias para uma gestão de estoque eficaz. Uma gestão de estoque eficiente, conduz recursos disponíveis econômico e destinado ao suprimento das necessidades futuras de material, na organização. Estabilizar os recursos ociosos, mantendo estoques mínimos, suficientes e necessários para que o fluxo da produção, esteja em conformidade com o fluxo de consumo, cria equilíbrio em relação ao nível econômico dos investimentos prevenindo as incertezas, conforme Arnold (2011).

A gestão de estoque deve esta interligada ao setor de compras, para que seja precisa e alcance resultados positivos, contribuindo com benefícios que atendam às necessidades da organização. Esse conceito originou-se na função de compras em empresas que compreenderam a importância de integrar o fluxo de materiais a suas funções de suporte, tanto por meio do negócio, como por meio do fornecimento aos clientes imediatos. Isso inclui a função de compras de acompanhamento, gestão de armazenagem, planejamento e controle de produção e gestão de distribuição física. (Ching, 2001, p. 142).

Ou seja, a integração do fluxo de materiais é essencial, onde permite que as compras e vendas sejam acompanhadas e monitoradas, desta forma, pode-se ter um controle maior do estoque com relação ao fluxo de mercadorias e tarefas de suporte.

Segundo Dias (2009, p.23), “o objetivo, portanto, é otimizar o investimento em estoques, aumentando o uso eficiente dos meios internos da empresa, minimizando as necessidades de capital investido”. Assim sendo, o principal propósito das empresas é aumentar os lucros sobre o capital investido, em razão disso existe a necessidade de se manter um estoque com quantidades menores, entrega mais frequentes, aumentando o giro de produtos e evitando sobrecarga na estocagem, pois estoque parado é dinheiro parado e quanto maior o giro de fluxo dos produtos, melhor para lucratividade da empresa e maximização dos resultados financeiros positivos.

3370

Já Segundo Ballou (2011, p.277), “gerenciar estoque é manter o equilíbrio e a disponibilidade dos produtos aos consumidores”. Desta forma, os produtos necessitam estar armazenados em algum lugar apropriado da organização, objetivando reabastecer o fluxo da cadeia de suprimentos de forma rápida e eficiente.

Sem um sistema de gerenciamento de estoque competente, muitas empresas não conseguiriam produzir ou vender seus produtos com eficiência. O estoque permite que as empresas forneçam produtos de forma rápida e assertiva, atendendo às necessidades dos clientes de maneira consistente e confiável. Segundo Slack et al (2009), o estoque acaba sendo definido como a acumulação de recursos materiais em um sistema de transformação.

### **2.3 Administração de materiais**

A administração de materiais exerce uma influência enorme na rentabilidade da empresa, pois o capital poderia estar sendo investido de outra maneira. Estruturar um

sistema de controle de materiais eficaz, tornou-se um dos grandes desafios nas organizações, sendo uma alternativa para melhorar a qualidade de seus produtos e serviços prestados, além de reduzir os custos.

Segundo Viana (2000), para evitar a falta de capital de giro, é necessário saber qual o estoque mínimo e quando comprar, sendo uma função da administração de materiais, identificar essas necessidades de reposição de estoque, para preservar-se de prejuízos para a organização. Já para Pozo (2007, p.39), “a importância da correta administração de materiais pode ser mais facilmente percebida quando os bens necessários não estão disponíveis no momento exato e correto para atender às necessidades de mercado”.

Com a competitividade crescente, a organização que tem uma administração de materiais deficiente ou a falta da mesma, sofre estragos visíveis, podendo resultar em uma perda de mercado. Segundo Ballou (2011, p.61)

A importância da boa administração de materiais pode ser mais bem apreciada quando os bens necessários não estão disponíveis no instante correto para atender às necessidades de produção ou operação. Pois uma boa administração de materiais significa coordenar a movimentação de suprimentos com as exigências de operação. Isto significa aplicar o conceito de custos total às atividades de suprimentos de modo a tirar vantagens da oposição das curvas de custos.

O estoque de uma organização compara-se ao estoque de uma casa. Uma boa dona de casa, sabe o quanto precisa para suprir as necessidades do lar, onde comprar, com qualidade e preço baixo. Da mesma maneira ocorre nas organizações. Um administrador competente deve saber a quantidade de produto adequada para suprir as necessidades da empresa, saber negociar, para obter os melhores preços, além de gerir o estoque, evitando perdas, otimizando investimentos e reduzindo as necessidades de capital investido. Nesse contexto, um sistema de controle de materiais torna-se um grande diferencial dentro de uma organização, sendo uma vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes.

#### **2.4 Prevenção de perdas e avarias**

Conforme Lapa (2010) a perda não identificada pelo controle interno da empresa, causa efeito negativo, pois distorce a posição atual do estoque, ocasionando pedidos com base em informações incorretas do sistema operacional. Já Vance e Santos (2012, p. 112), descreve a perda como sendo:

Um vazamento que drena recursos da empresa. Se nenhuma ação for tomada, a cada exercício esses recursos continuam a escoar para fora da empresa. Só que a perda representa uma oportunidade real de incremento da margem líquida do negócio, cabe apenas ao varejista se organizar para aproveitar este dinheiro que ainda se encontra disponível ao seu alcance. Só que, para isso, é preciso saber o quanto está sendo perdido. É fundamental identificar onde está sendo perdido. É essencial ter as informações organizadas e disponíveis para definir uma estratégia de atuação.

Perdas são recursos desperdiçados, que continuam escoando cada vez mais, caso nenhuma providência seja tomada para evitá-las. Se faz necessário que exista uma avaliação de quanto e onde está sendo perdido, verificando todas os dados necessários, criando estratégias para reverter essa situação. Lapa (2010, p.19) conceitua perdas como sendo “mercadorias que foram compradas e ‘desapareceram’ dos estoques da loja, em determinado momento, sem que se saibam os motivos”. Para o autor a falta de determinada mercadoria, caracteriza prejuízo financeiro para organização, bem como poderá acarretar insatisfação dos clientes.

Nesse contexto, perdas podem ocorrer por diversos motivos, tanto por fatores internos, como externos, e a prevenção torna-se importantíssima nas organizações, e requer um olhar atento e a cooperação de todos os colaboradores.

#### 2.4.1 Como evitar perdas

O autor Lapa (2010, p.31) ainda afirma que “um bom programa de prevenção de perdas deve ter alicerces seguros, os quais criam um clima favorável para a disseminação da moderna cultura de prevenção de perdas e em que as pessoas fazem diferença nos resultados”. Reduzir as indesejáveis perdas, acaba sendo uma necessidade das organizações, pois, elas afetam no resultado, já que são contabilizadas como despesas. Dessa forma cria-se a necessidade de ter sistema adequado para prevenção de perdas.

Segundo Dias (2005, p.25), para organizar o setor de controle de estoque, deve-se descrever os objetivos principais que são:

- a) Determinar “o que” deve permanecer em estoque: número de itens;
- b) Determinar “quando” se devem reabastecer os estoques: periodicidade;
- c) Determinar “quanto” de estoque será necessário para um período predeterminado: quantidade de compra;

- d) Acionar o departamento de compras para executar aquisição de estoque: solicitação de compras;
- e) Receber, armazenar e guardar os materiais estocados de acordo com as necessidades;
- f) Controlar os estoques em termos de quantidade e valor, fornece informações sobre a posição de estoque;
- g) Manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados;
- h) Identificar e retirar do estoque os itens obsoletos e danificados.

A análise dos estoques deve ser sempre realizada e de forma ampla e continua seguindo todos os processos corretamente.

## 2.5 Inventário

O inventário de estoque é uma listagem detalhada de todos os produtos e materiais no estoque de uma empresa, incluindo quantidade, valor e localização física. O objetivo do estoque é garantir que as empresas tenham um controle preciso sobre seus estoques para evitar desabastecimento de produtos à venda ou acúmulo excessivo de itens que possam estar obsoletos ou vencidos. Além disso e objetivando menores custos operacionais e redução em seu capital de giro, as organizações buscam manter estoques cada vez menores (Pozo, 2007), assim conseguem ter um controle maior do estoque para que as quantidades no sistema informatizado estejam em conformidade com as quantidades do físico, evitando prejuízos.

Dessa forma, o inventário não é só contagem de estoque, mas o resultado de todo um controle realizado no dia a dia. Através do inventário mede-se a precisão dos itens, além de ser utilizado no balanço ao final do período contábil da empresa.

Segundo Martins et al. (2005), muitas empresas fazem o inventário apenas uma vez ao ano, no encerramento do balanço contábil fiscal, sendo que o ideal é realizar inventários com frequência, para que as possíveis faltas, excessos ou perdas sejam devidamente identificadas e corrigidas.

A lei fiscal determina que, além dos livros de contabilidade previstos em leis e regulamentos, as pessoas jurídicas devem possuir um livro de registro de inventário das

matérias-primas, das mercadorias, dos produtos em fabricação, dos bens em almoxarifado e dos produtos acabados existentes na época do balanço. Estará a autoridade tributária autorizada a arbitrar o lucro da pessoa jurídica sujeita à tributação com base no lucro real, quando esta não mantiver escrituração na forma das leis comerciais e fiscais (BRASIL, 1999).

Para Viana (2002, p.381), “inventário é uma contagem periódica dos materiais existentes para efeito de comparação com os estoques registrados e contabilizados em controle da empresa, a fim de se comprovar sua existência e exatidão”. Já para Martins et al. (2009, p.199), “caso aja diferença entre o inventário físico e os registros do controle de estoque, devem ser feitos ajustes [...]”.

Percebe-se que o inventário é extremamente importante, além de ajustar o estoque, a contagem de inventário é uma obrigação da empresa, aquelas que não cumprirem a lei, estará sujeita às penalidades fiscais. Dessa forma, a organização tem o dever de inventariar seu estoque pelo menos uma vez por ano, para que fiquem dentro da conformidade legal vigente.

Segundo Martins (2009, pág. 199) “O inventário consiste na contagem física dos estoques, caso existem diferenças entre a contagem física e os registros do controle de estoques, recomenda-se o ajuste conforme orientação contábil e tributária”. Portanto, o inventário de gestão de estoque é uma ferramenta fundamental para ajudar as empresas a melhorar a organização dos seus estoques, aumentar a produtividade e a eficiência, além de proporcionar informações úteis para tomadas de decisão estratégicas. Conhecer exatamente a quantidade e os tipos de produtos que existem em estoque, evitando desperdícios e perdas financeiras.

## 2.6 Acurácia

A acurácia em gerenciamento de estoque refere-se à precisão e exatidão dos registros relacionados aos produtos armazenados em um determinado estoque. De acordo com Gasnier (2002, p.105), “acuracidade é um adjetivo, sinônimo da qualidade e confiabilidade da informação. “Acurado” significa feito com muito cuidado, desvelo ou apuro”. Martins et al (2009, p.201) estabelecem que a acurácia dos controles “medem a porcentagem de itens corretos, tanto em quantidade quanto em valor”. Esse método é um indicador de confiabilidade e qualidade nos métodos de controle. Para efetuar o cálculo é necessário

realizar o inventário, o resultado pode ser obtido em forma de quantidade ou em valor monetário.

$$Acurácia = \frac{\text{número de itens com registros corretos}}{\text{número total de itens}} \quad (1)$$

$$Acurácia = \frac{\text{valor de itens com registro corretos}}{\text{valor total de itens}} \quad (2)$$

Um alto nível de precisão significa que as informações de estoque são atuais e confiáveis, o que torna o gerenciamento de estoque mais eficiente e eficaz. Por outro lado, a baixa precisão pode levar a problemas como perda de vendas, excesso ou escassez de estoque, desperdício de produtos e custos elevados. Portanto, manter um alto nível de precisão no gerenciamento de estoque é fundamental para garantir operações comerciais eficientes e maximizar o desempenho financeiro.

## 2.7 Armazenagem e movimentação

3375

Segundo Hara (2011, p.III), “todas as empresas precisam armazenar os produtos, sejam matéria prima, material em processamento ou produtos acabados, até serem vendidos o que gera ciclos de produção e de consumo que raras vezes coincidem”. Por vezes os conceitos de armazenagem e estocagem se confundem e, em muitas vezes, seus conceitos são trocados na prática (Hara, 2011), portanto:

- Armazenagem: é a denominação genérica e ampla que inclui todas as atividades de um ponto destinado à guarda temporária e à distribuição de matérias incluindo a determinação do número de depósitos, almoxarifados ou centros de distribuição;
- Estocagem: é uma das atividades do fluxo de materiais no armazém e o ponto destinado à locação estática dos materiais. Dentro de um armazém, podem existir vários pontos de estocagem.

Considerando a importância que o estoque desempenha dentro da empresa, deve-se existir um planejamento para gerenciar os custos com armazenagem a fim de obter lucratividade e evitar prejuízos.

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa será realizada por meio da coleta de dados brutos relacionados às informações patrimoniais da empresa analisada. Para Marconi e Lakatos (2010, p 139) “pesquisar é um procedimento formal, com método e pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”.

Foi feita uma pesquisa bibliográfica, descritiva e qualitativa, necessitando recorrer a livros, dissertações, teses, artigos científicos e materiais disponibilizados na internet e estudos de casos (Gil, 2009), além de necessitar coletar dados do sistema, como relatório de estoque, afim identificar quantidades e características de produtos em estoque. Essa coleta ocorreu através do sistema SOFTCOM®, contratado e utilizado pela empresa em estudo, além da observação direta da distribuição das peças estocadas. Também foi empregado métodos quantitativos para apuração dos dados, objetivando implementar os resultados das constatações para buscar possíveis soluções para o problema de pesquisa (Casarin, 2012).

De acordo com Marconi e Lakatos (2010 p.206), “conceituando, universo ou população é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresenta pelo menos uma característica em comum.”. O objeto de estudo serão todos os produtos ofertados pela empresa de autopeças, localizada no município de Ilhéus-BA. O estudo em questão abrangeu aproximadamente 1.900 peças para automóveis foram inventariadas fisicamente e comparadas com o estoque contábil que estava lançado no sistema SOFTCOM®, quando do inventário, ocorrido em 30/09/2023.

Objetivando atender às necessidades deste estudo, foi realizado um diagnóstico da situação atual do estoque físico de peças armazenadas na empresa com o auxílio dos relatórios obtidos através do sistema informatizado SOFTCOM® e conversa pessoal e informal com os proprietários e colaboradores da empresa, que serviram de base para a formação do diagnóstico que foi de grande valia para a proposição de ações de melhoria na área em estudo. O tratamento dos dados extraídos do sistema SOFTCOM®, foi feito com auxílio da planilha eletrônica Microsoft Excel® 2016.

Esse estudo se limitou, única e exclusivamente a uma análise entre o estoque físico e o estoque contábil da empresa objeto desse estudo e a proposição de ações de melhoria para os problemas encontrados.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Fluxo dos processos que envolvem o estoque

Será descrito abaixo os processos que envolvem, de alguma forma, controle de estoque na loja, objeto desse estudo:

- Pedido de compras - é feito por compra direta junto aos fornecedores ou através dos representantes comerciais que visitam a loja de autopeças pelo menos uma vez ao mês.
- Conferência de mercadorias - primeiro é verificado se a mercadoria entregue está de acordo com a nota fiscal, se estiver tudo correto, é dado entrada no estoque automático. A nota fiscal já ficará disponível no sistema, mesmo antes da chegada do produto na loja. Para da entrada no sistema, basta localizar a nota fiscal, verificar as informações e confirmar.
- Estocagem - os produtos são separados por seguimento de família, por exemplo: baterias, bobinas, chaves, chicotes, escovas, estatores, fusíveis, entre outras.
- Baixa de estoque - As baixas no estoque ocorrem através das vendas feitas através do sistema SOFTCOM® com emissão do cupom fiscal.
- Contagem de estoque - Todos os meses, geralmente ao final de cada mês, é feita uma contagem de estoque dos itens de maior saída (giro de estoque maior), evitando assim que ocorram faltas desses itens.
- Inventário - A loja não realiza inventário de final de ano, ou de período em período, somente é gerado um relatório no final de cada ano, apenas para a empresa de contabilidade gerar as informações contábeis para a fiscalização.

### 4.2 Análise da situação do estoque antes do inventário

Na data de 30 de setembro de 2023 foi realizada uma impressão com todos os itens no sistema, com suas respectivas quantidades e valores em estoque, objetivando que fosse possível efetuar uma análise geral da situação do mesmo. Verificou-se que, naquela data,

havia 1.616 (um mil, seiscentos e dezesseis) itens em estoque. Buscou-se verificar as quantidades de unidades a serem inventariadas para que fosse viável organizar o inventário físico, conforme pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1 – Quantidade de unidades em estoque *versus* a quantidade de itens

Quantidade de unidades em estoque	Total de itens	%
1	263	16,27%
2	268	16,58%
de 3 a 5	366	22,65%
de 6 a 15	383	23,70%
de 16 a 30	163	10,09%
acima de 30	173	10,71%
<b>Total</b>	<b>1.616</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Sistema informatizado SOFTCOM®, 2023.

Cerca de 56% dos itens, ou seja, mais da metade dos itens da empresa, possuíam naquela data, de um a cinco unidades a serem inventariados fisicamente, o que poderia gerar uma aceleração na contagem física. Cerca de 34% dos itens possuíam de seis a trinta unidades e apenas cerca de 10% possuíam mais de trinta unidades para contagem física.

A quantidade de unidades apresentadas através do sistema informatizado da empresa, foi de 44.498 (quarenta e quatro mil, quatrocentos e noventa e oito). O valor contábil total em estoque, naquela data, era de R\$ 372.847,95 o que foi considerado relativamente um alto valor para uma loja pequena, com apenas 18 m<sup>2</sup> (dezoito metros quadrados). Buscou-se verificar as quantidades de itens a serem inventariados por faixa de valor, para que fosse possível organizar o inventário físico, conforme pode ser observado no Quadro 2.

Quadro 2 – Faixa de valor em estoque *versus* a quantidade de itens

Total de valor em estoque (R\$)	Total de itens	%
Acima de 500,00	160	9,90%
de 130,01 a 499,99	485	30,01%
de 0,01 a 130,00	971	60,09%
<b>Total</b>	<b>1.616</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Sistema informatizado SOFTCOM®, 2023.

Cerca de 10% dos itens, ou seja, 160 (cento e sessenta), possuíam naquela data, valores totais em estoque acima de R\$ 500,00, o que, em uma teórica classificação do tipo ABC, poderia ser considerado como classe “A”. Cerca de 30% dos itens, ou seja, 485 (quatrocentos e oitenta e cinco), possuíam naquela data, valores totais em estoque de R\$ 130,01 até R\$ 499,99, o que, em uma teórica classificação do tipo ABC, poderia ser considerado como classe “B”. Já cerca de 60% dos itens, assim dizendo, 971 (novecentos e setenta e um), possuíam valores total em estoque de R\$ 0,01 a R\$ 130,00, o que, em uma teórica classificação do tipo ABC, poderia ser considerado como classe “C”. Cabe ressaltar que o menor valor total em estoque foi de R\$ 1,68 e o maior valor total em estoque, naquela data, foi de R\$ 12.009,60.

#### 4.3 Análise da situação do estoque após o inventário físico

Na data de 30 de setembro de 2023 foi realizado inventário contando com três pessoas da empresa e o autor desse estudo, totalizando quatro pessoas. A proprietária da empresa recebia as contagens físicas e anotava ao lado da listagem do sistema. Havendo acurácia entre a quantidade contada fisicamente e a quantidade contabilizada no sistema, a proprietária fazia uma marcação de “OK”. Quando ocorria diferença na primeira contagem, foi feita uma segunda contagem, em ocorrendo igualdade entre a primeira e a segunda contagem, a proprietária anotava como correta essa segunda contagem para que fosse feito, em data futura, o ajuste no sistema em consonância com a empresa de contabilidade que presta serviços à loja de autopeças.

Cabe ressaltar que não ocorreram terceiras contagens, quando ocorre diferença na contagem física entre a primeira e a segunda. Isso ocorreu, muito provavelmente, em função da relativa pequena quantidade de itens e o pequeno espaço físico, o que agilizou o processo do inventário físico.

Em relação às quantidades de unidades inventariadas, uma pequena diferença, de aproximadamente 2% entre o total de quantidades existentes no sistema informatizado e o inventário físico realizado, o que, em termos gerais de avaliação foi considerado satisfatório, uma vez que 98% das quantidades fisicamente inventariadas estavam consonantes com as quantidades, item a item, existentes no sistema, conforme pode ser observado no Quadro 3.

Quadro 3 – Quantidades inventariadas fisicamente *versus* as quantidades existentes no sistema informatizado

<b>Quantidades Inventariadas</b>	<b>Total de unidades</b>	<b>%</b>	<b>Status</b>
Via sistema	44.498	---	---
Contagem física	43.600	97,98%	OK
Diferença	898	2,02%	Não OK
<b>Total</b>	<b>---</b>	<b>100,00%</b>	<b>---</b>

Fonte: Sistema informatizado SOFTCOM®, 2023.

Já em relação ao total dos valores inventariados, ou seja, a quantidade física inventariada vezes o valor unitário registrado no sistema para cada item, ocorreu uma significativa diferença, de aproximadamente 15% entre o total dos valores registrado no sistema e o total inventariado, acarretando uma diferença monetária a menor, de R\$ 54.612,37. Para essa situação cabe um alerta de verificar os procedimentos internos da empresa, pois muitos itens podem ter sido transferidos para a oficina de conserto de veículos, que fica ao lado da loja de autopeças, sem que houvesse a devida baixa do sistema, como também podem ter ocorrido falhas em inventários anteriores e até mesmo furto de peças. O total de valores pode ser observado no Quadro 4.

3380

Quadro 4 – Total de valores inventariadas fisicamente *versus* o total de valores existentes no sistema informatizado

<b>Valores Inventariados</b>	<b>Total dos valores</b>	<b>%</b>	<b>Status</b>
Via sistema	372.847,95	---	---
Contagem física	318.235,58	85,35%	OK
Diferença	54.612,37	14,65%	Não OK
<b>Total</b>	<b>---</b>	<b>100,00%</b>	<b>---</b>

Fonte: Sistema informatizado SOFTCOM®, 2023.

Já em relação ao total inventariado dos itens registrados no sistema e o total dos itens fisicamente contados em primeira e segunda contagens, acarretou uma acurácia considerada baixa, de aproximadamente 82% dos itens corretos fisicamente em relação às quantidades registrados no sistema informatizado da empresa. Ocorreu diferença entre o físico

inventariado e a quantidade contábil registrada no sistema em 298 itens, ou sejam aproximadamente 18% dos itens não estavam acurados. Essa situação pode ter ocorrido por falhas em inventários anteriores, entrada e saída de peças feitas sem o devido controle e até mesmo furto de peças no interior da loja. O total de itens acurados no inventário físico pode ser observado no Quadro 5.

Quadro 5 – Total de itens fisicamente inventariadas *versus* o total de itens existentes no sistema informatizado

Itens inventariados	Total de itens	%	Status
Via sistema	1.616	---	---
Contagem física	1.318	81,56%	OK
Diferença	298	18,44%	Não OK
<b>Total</b>	---	<b>100,00%</b>	---

Fonte: Sistema informatizado SOFTCOM®, 2023.

#### 4.4 Análise das divergências encontradas

Não foi observado nesse estudo, um inventário diário, por movimentação ou cíclico, dos produtos estocados, ou seja, poder-se-ia efetuar um inventário diário dos produtos de maior valor agregado no estoque. Já um inventário por movimentação poderia ser feito nos itens de médio valor agregado, onde se efetuaria o inventário à medida que esse tipo de produto fosse sendo vendido. O inventário cíclico poderia ser feito de tempos em tempos, definido pela proprietária, para os produtos de baixo valor agregado, conforme foi evidenciado no Quadro 2.

As divergências mais preocupantes nessa análise dizem respeito ao total de valores monetários inventariados (Quadro 4), que podem vir a comprometer a saúde financeira da empresa, e em respeito ao total de itens acurados dentro do estoque físico em relação ao estoque contábil registrado no sistema informatizado (Quadro 5). Essa situação pode comprometer seriamente uma melhor eficiência nas compras dos itens a serem repostos na loja, bem como gerar insatisfações aos clientes quando se dirigirem à loja e ao consultar no sistema tem a quantidade desejada pelos mesmos e ao verificar fisicamente no estoque não tem a quantidade desejada.

Outro ponto bastante relevante a ser analisado pela proprietária, é o fato de existir uma oficina ao lado da loja, que solicita peças para conserto de veículos, caso a peça tenha no sistema, mas não fisicamente no estoque, haverá a necessidade de compra emergencial, junto

a outras lojas da cidade para poder atender ao serviço do cliente, acarretando prejuízos financeiros e atrasos na entrega do serviço compromissado.

#### 4.5 Recomendações para melhorar o controle do estoque da loja

Apesar de ser uma loja de pequeno porte, a grande quantidade de itens em estoque faz com que seja necessário um controle mais efetivo e eficiente do estoque, evitando assim perdas, furtos, produtos que possam ficar obsoletos, fora da validade, entre outros aspectos relativos ao negócio.

Diante do cenário encontrado recomenda-se que sejam feitas as seguintes ações objetivando melhorar o controle do estoque:

- Baixa imediata do estoque através das entradas das notas fiscais de compras e as saídas pelas vendas e requisições da oficina. Deve-se buscar colocar em promoção os produtos mais antigos em estoques, preconizando o método de estoque PEPS (o primeiro a entrar em estoque deve ser o primeiro a sair do estoque).
- Reorganização do estoque, iniciando com uma segregação dos materiais por família de produtos, separando por tipo, marca e modelo das peças. Deve-se ainda criar ou mandar confeccionar, plaquetas de identificação e colocar em locais visíveis e próximos aos produtos, facilitando assim a identificação, a movimentação e o inventário. A situação atual encontrada quando da realização do inventário em 30 de setembro de 2023, não estava organizada como se esperava, conforme pode ser verificado nas Figuras 1 e 2.

Figura 1 – Situação atual do estoque



Fonte: Foto do próprio pesquisador, 2023.

Figura 2 – Situação atual do estoque



Fonte: Foto do próprio pesquisador, 2023.

- Após a reorganização do estoque, recomenda-se a impressão de novas etiquetas de códigos de barras dos produtos, que podem ser obtidas do próprio sistema utilizado pela loja e com a aquisição de impressora de termo transferência<sup>3</sup> pequena e de baixo custo. Recomenda-se ainda que as etiquetas possuam cores diferentes por linha de produto, facilitando, e muito, a identificação dos produtos em estoque.
- Após a impressão das novas etiquetas e colagem nas caixas dos produtos, prateleiras e gaveteiros, deve-se proceder a um inventário geral oficial, em conjunto com a empresa contábil que presta serviços para a loja de autopeças, listando o que está no sistema e efetuando duas contagens físicas e efetuando os ajustes contábeis necessários via emissão de notas fiscais de baixa de produtos, em caso de divergências negativas. Após esses ajustes físicos e contábeis, deve-se proceder o ajuste no sistema.
- Após o inventário recomenda-se que sejam realizadas contagens periódicas do estoque, sendo contagens diárias, independente de movimentação de entrada ou saída de itens no estoque, para os itens de maior valor agregado. Inventários por movimentação dos itens

<sup>3</sup> Termotransferência - A impressão térmica direta é feita através da transferência de calor da cabeça de impressão para a superfície da etiqueta.

de médio valor agregado, ou seja, após entrada ou saída desses itens do estoque. E por fim, inventário cíclico, de tempos em tempos a ser definido pela proprietária da loja, para os itens de baixo valor agregado.

## CONCLUSÃO

Buscou-se levantar informações sobre o modelo atual de gestão de estoque da loja de autopeças, sendo este um dos objetivos específicos do presente estudo, demonstrando que o controle de estoque é realizado de modo não totalmente informatizado, como se esperava no início do estudo.

O estudo das características físicas dos produtos visava proporcionar o agrupamento destes por famílias de peças, facilitando sua classificação e preparo para serem segregados nas áreas de estocagem. A gestão de estoque vem, ao longo dos anos se deparando com algumas complexidades referentes a capacidade de armazenamento do estoque de materiais nas empresas, seja ela de pequeno, médio ou grande porte. Portanto o presente estudo de caso buscou avaliar a atual situação do estoque desta empresa e apresentar soluções reais e possíveis, com embasamento teórico e ainda com base na vivência do pesquisador no local estudado.

Uma vez que a apresentação de sugestões de melhoria para otimizar a mencionada gestão de estoque da empresa estudada, consistiu-se em mais um dos objetivos específicos, onde sugeriu-se a utilização do método PEPS; a implantação de etiquetas com códigos de barra e leitor ótico que consiste em uma prática e eficiente ferramenta capaz de solucionar os problemas existentes na órbita operacional e na armazenagem das mercadorias.

A inserção de placas de identificação para serem colocadas nas prateleiras das famílias dos produtos e o desenvolvimento de etiqueta adesiva para impressão de código de barras para ser colada nos volumes dos produtos, representarão significa mudança no processo operacional da loja de autopeças, vindo a proporcionar relevante melhoria na gestão de estoque dela.

Esse trabalho acadêmico propôs melhorias no controle de estoque da loja de autopeças e espera-se que essas contribuições possam, efetivamente, melhorar as operações da empresa, com redução dos custos relativa a perdas e com preservação das mercadorias, vindo a contribuir significativamente para o desenvolvimento mais assertivo dela.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. Cavalcanti. Auditoria: um curso moderno e completo. 7<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ARNOLD, J. R. Tony. Administração de materiais. São Paulo: Atlas, 2009.

ARNOLD, J. R. Tony. Administração de materiais. São Paulo: Atlas S.A, 2011.

BALLOU, R. H. Logística empresarial: transporte, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2011.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Decreto Nº 3.000, de 26 de março de 1999, Art. 530. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1999/decreto-3000-26-marco-1999-369704-norma>. Acesso em 09 de novembro 2023.

CASARIN, H. C. S; CASARIN, S. J. Pesquisa científica: da teoria á pratica. Curitiba: InterSaberes, 2012.

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

DIAS, M. A. Administração De Materiais.São Paulo: Atlas, 2005.

DIAS, M.A.P. Administração de Materiais: uma abordagem logística. 4<sup>a</sup> edição São Paulo: Atlas, 2009.

DIAS, M. A. P. Administração de materiais: Uma abordagem logística. 5<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 175 p.

HARA, C. M. Logística: Armazenagem, distribuição e trade marketing. Campinas, SP: Editora Alínea, 2011.

LAPA, Joao Carlos da. Ganhar mais perdendo menos: como combater perdas no varejo. Brasília: Senac DF, 2010.

MARCONI , Marina de Andrade ;LAKATOS ,Eva Maria . Fundamentos de Metodologia Científica. 7<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Atlas ,2010.

MARION, José Carlos. Contabilidade Empresarial, 15<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, Petrônio G., LAUGENI, Fernando P. Administração da produção. 2<sup>a</sup> edição São Paulo: Saraiva, 2005.

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. Administração de materiais e recursos patrimoniais. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

POZO, Hamillton. Administração de recursos materiais e patrimoniais: Uma abordagem Logística. São Paulo. Atlas, 2007

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da produção. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VANCE, Patrícia de Salles; SANTOS, Carlos Eduardo – Manual de Varejo no Brasil. – Saint Paul Editora. São Paulo. 2012.

VIANA, João José. Administração de materiais: Um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2002.