

ESTUDO SOBRE O CONTROLE DE ESTOQUE EM UM CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO NO MUNICÍPIO DE JACIARA/MT.

SILVA, Jamerson Francisco da¹

OLIVEIRA, Luciana A. Augusta de²

RESUMO

A contabilidade e a gestão são interligadas a todo tempo, sendo o contador o grande elo para demonstrar a situação do setor econômico financeiro das organizações. Em um contexto econômico instável no setor comercial varejista, onde se determina que um controle de estoque adequado seja importante para um gerenciamento adequado e eficiente. As técnicas contábeis utilizadas de maneira correta são possíveis contribuir não somente com as obrigações fiscais e trabalhistas, mas também no que diz respeito ao auxílio no processo de tomada de decisões, sendo assim, possível analisar as informações e poder prever e interferir em possíveis problemas. Esse artigo tem como objetivo demonstrar informações sobre problemas com perdas e avarias decorrentes de grande movimentação de produtos, obtendo um controle gerencial realizado em um centro de distribuição, na cidade de Jaciara-MT. Para desenvolver este artigo foram realizadas pesquisas bibliográficas e descritivas por meio de um estudo de caso, com uma abordagem quantitativa. Onde os dados coletados revelam que mesmo a empresa utilizando todos os procedimentos contábeis junto à gestão não consegue reduzir o grande volume com avarias e perdas sobre a linha branca de produtos que corresponde 54,09% sobre um valor total das avarias e perdas no período avaliado de R\$ 306.599,94.

Palavras-Chave: Gestão de estoque, centro de distribuição, linha branca.

¹ Graduando em Ciências Contábeis pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas do Vale do São Lourenço – DUVALE. e-mail: jhamerson_johw@hotmail.com.

² Graduada em Administração Geral e Ciências Contábeis e pós-graduada em Recursos Humanos – Gestão de Pessoas pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas do Vale do São Lourenço - EDUVALE, atualmente professora na Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas do Vale do São Lourenço – EDUVALE. e-mail: lucian.a.oliveira@hotmail.com.

1. INTRODUÇÃO

No setor varejista a competitiva do comércio globalizado faz com que muitas empresas busquem cada vez mais qualificação interna de profissional no modo de gestão de estoque e movimentação de materiais. Onde são fatores de muita importância para uma organização eficiente, apesar de que os estoques absorvem parte do orçamento operacional e não agregam valores ao produto. Com um estoque bem projetado a organização terá eficiência organizacional e redução de custo e assim oferecendo um excelente atendimento ao cliente que é a base de qualquer empresa.

A falta de mercadoria no setor do varejo vem sendo um dos problemas pontuais neste mercado globalizado, trazendo insatisfação ao consumidor. No entanto, a compra de produtos em quantidades elevadas que não tem muita saída acaba excedendo o capital de giro da empresa e acumulando gastos ao produto devido à manutenção do mesmo.

A pesquisa busca evidenciar o volume de perdas e avarias dentro das operações comerciais de um centro de distribuição, onde a linha branca é o alvo da pesquisa devido sua grande importância em movimentação desse tipo de produto. Através de alguns conceitos teóricos, foi possível coletar e analisar dados de maneira simples chegando a resultados de grande importância para a gestão.

A metodologia utilizada na pesquisa foi o método dedutivo onde a natureza da pesquisa aplicada visa buscar conhecimentos sobre as práticas dirigidas para a solução de problemas específicos. Abordagem do problema da pesquisa foi utilizada a quantitativa onde considera que tudo pode ser quantificável, sendo assim, opiniões e números podem ser transformados em informações onde podem ser classificadas e analisadas. No ponto de vista dos objetivos foi desenvolvida uma pesquisa descritiva, utilizando método de abordagem do problema, ou seja, buscar descrever situações ou fatos. Sendo também desenvolvidas neste artigo pesquisas bibliográficas e estudo de caso.

As análises dos resultados foram realizadas em julho de 2016 a junho de 2017, trazendo informações de suma importância para visualização em busca de melhorias nos processos operacionais e gestão de estoque da empresa nesse período. Com uma margem de 54,09% de perdas e avarias dos produtos

classificados como de linha branca sobre um valor total no período avaliado de R\$ 306.599,94.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Estoque

Estoque é a acumulação armazenada de recursos materiais em um sistema operacional, com fins de suprir as necessidades de uma empresa ou indústria de forma coerente e prática alcançando seu objetivo ao atendimento ao cliente, como podemos ver a seguir segundo GRAZIANI, diz que estoque:

São acumulações de matérias-primas, suprimentos, componentes, materiais em processo e produtos acabados que surgem em numerosos pontos do canal de produção e logística das empresas. Em algumas situações, qualquer recurso armazenado ou ocioso pode ser descrito como estoque. Possuem valor econômico e representam um investimento destinado a incrementar as operações e servir aos clientes. (GRAZIANI, Álvaro Paz, 2013 p.10, apud BALLOU [2006]).

A acumulação armazenada é essencial para a empresa, ela serve de fator diferencial no mercado em atendimento a seu cliente, mesmo sabendo que esse estoque venha gerar custos para a organização, ele é essencial para o atendimento imediato do cliente.

GRAZIANI (2013, p.10, apud SLACK, CHAMBERS E JOHNSTOM [2007]) afirma que Estoque pode ser utilizado para descrever qualquer recurso armazenado, esse termo é normalmente utilizado para designar os recursos de entrada transformados. Dessa maneira, fábricas manterão estoques de materiais, escritórios de contabilidade manterão estoques de informação e hidroelétricas manterão estoques de água. Ou seja, todas as operações produtivas possuem algum tipo de estoque físico de material.

O estoque representa grande parte do ativo de determinada organização comercial ou industrial, sendo tratado como insumos para gerar receitas afetando diretamente o caixa. Portanto deve ser controlado, e saber quando e quanto comprar de acordo com as necessidades da empresa.

2.1.1 Gestão de Estoque

A gestão de estoque busca garantir a maior disponibilidade possível de produtos e materiais, com o menor estoque possível, pois se entende que estoque não movimentado é capital parado. Cabe então o método que será utilizado pela gestão relacionando os dados em um sistema de informação que auxiliara o gestor nas tomadas de decisões.

Segundo (NETO 2005, p78, apud BERTAGLIA [2003]) “A maneira como uma organização administra os seus estoques influencia a sua lucratividade e a forma como compete no mercado”.

A gestão do estoque deve ser a mais eficiente possível evitando acumular custos ao produto com manutenção desse estoque no caso de não circulação do mesmo, a circulação do estoque é um fator que diminui a agregação de custos ao produto fazendo com que o produto se torne competitivo no mercado, podendo gerar um percentual maior de lucro para a organização.

Ao controle de estoque cabe o tratamento de todos os dados relacionados às quantidades e valores de consumo de materiais e tempo de reposição ou ressurgimento. É necessária uma ligação entre o planejamento e a execução das atividades operacionais, identificando os desvios, sua magnitude, e fornecendo subsídios para que ações corretivas possam surtir efeito e estabelecendo, quando adequado, parâmetros ou políticas usadas nessas funções ou processos. (GRAZIANI, Álvaro Paz, 2013 p.104).

A gestão de estoques tem como objetivo suprir as necessidades das organizações de maneira estratégica e eficiente para obter uma boa gestão no material disponível para seu cliente.

GRAZIANI (2013, p.104) afirma que atualmente, sistemas computadorizados são de grande auxílio na gestão dos estoques de qualquer tamanho significativo. Com o uso intensivo das informações armazenados em um sistema computadorizado permite a realização de uma grande quantidade de cálculos relativamente rotineiros envolvidos no controle de estoques. A posição, o status e possivelmente o valor do estoque mudam cada vez que uma transação ocorre, como por exemplo, a venda de um item ou a retirada de um item do almoxarifado para ser utilizado na produção. Essas informações precisam ser registradas para que a posição do estoque possa ser determinada em qualquer momento. A utilização de leitores de códigos de barras e pontos de venda com registro das transações são exemplos de tecnologias que tornam mais conveniente à coleta de dados utilizados no controle de cada item estocado.

Os sistemas de informações computadorizados estão sendo usados cada vez pelas organizações devido a grande necessidade de compartilhar as informações geradas pela grande movimentação do estoque, fazendo com que a empresa organize-se e consiga abastecer o estoque de acordo com o volume de vendas.

De acordo com as necessidades, as organizações buscam compactar seus estoques baixando o nível de mercadorias estocadas sem comprometer o atendimento aos clientes.

As empresas buscam cada vez mais reduzir os níveis de estoques sem comprometer o nível de atendimento de seus clientes. Os principais fatores complicadores para o alcance dos objetivos e indicadores de giro de estoque e redução no ativo em estoque são crescente aumento do número de produtos e insumos, alterações do portfólio de produtos, elevado custo de oportunidade em função das taxas de juros Brasil, crescente foco na redução do capital circulante líquido (diferença entre o ativo circulante e passivo circulante) (NETO, Miguel Letenski2005, p.78, apud WANKE [2003]).

Como o estoque é considerado um diferencial competitivo das empresas, as organizações estão buscando sempre alimentar seus setores consumidores em quantidades estritamente necessárias.

Por outro lado, a alta administração segundo Graziani (2013, p.105, apud BALLOU [2006]) geralmente tem interesse maior pelo investimento total comprometido em estoques e com os níveis de serviço para grupos ampliados de itens do que pelo controle de itens separados. O chamado controle agregado de estoques utiliza alguns métodos capazes de controlar coletivamente grupos de itens, como:

- Giro de estoques.
- Classificação ABC de produtos.
- Agregação de riscos.

2.1.2 Giro de estoques

Segundo Graziani (2013, p.105, apud BALLOU [2006]) entre os métodos mais praticados de controle agregado de estoques, o giro de estoques trata da razão entre as vendas anuais a custo de estoque e o investimento médio em estoque para o mesmo período de vendas. Considera-se que as vendas e os investimentos em

estoque são avaliados no elo da cadeia de suprimentos em que os itens são mantidos. No controle agregado de estoques o giro é normalmente medido em base anual, retratando uma situação que ocorreu no passado, sendo calculado pela fórmula:

$$\text{Giro de estoque} = \frac{\text{Vendas anuais a custo de estoque}}{\text{Investimento médio em estoque}}$$

Com essa informação, a gestão poderá tomar decisões mais eficientes encontrando com mais precisão a frequência com que o estoque é utilizado em determinado período, sabendo-se o tempo de giro daquele determinado produto.

Segundo Graziani (2013, p.105, apud BALLOU [2006]) esse método é usado para calcular a frequência com que o estoque é usado em um período. Um giro de estoques alto significa que os produtos estão ficando pouco tempo estocado. Quanto mais girarmos os estoques, melhor para a empresa, pois um alto índice de rotação dos estoques é fator fundamental para reduzirmos a necessidade de investimento em capital de giro para um determinado nível de vendas.

Quanto maior for o giro melhor para empresa em questão de acumulação de custos ao produto, devido à manutenção do estoque.

2.2 Classificação ABC de produtos

A curva ABC dos produtos é um método utilizado para avaliar o fluxo de movimentação de determinado produto estocado, dessa forma sabe-se qual produto tem maior, média ou pouca saída e conseqüentemente necessitará de reposição de acordo com as vendas.

Uma ferramenta útil para diagnosticar as características de demanda que se tem para gerenciar e a decisão dos tipos de modelos a serem empregados é a classificação ABC, baseada na Lei de Pareto, segundo a qual poucos itens são responsáveis pela maioria dos eventos analisados. Essa relação pode ser utilizada para classificar diferentes tipos de materiais mantidos em estoque por sua movimentação de valor, permitindo que os gerentes de estoque foquem seus esforços no controle dos itens mais significativos do estoque. (GRAZIANI, Álvaro Paz, 2013 p.107, apud TUBINO [2007]).

Com essa finalidade, os itens podem ser classificados em três classes:

- 1. Classe A:** de grande importância, valor ou quantidade;
- 2. Classe B:** de média importância, quantidade ou valor;
- 3. Classe C:** de pouca importância, valor ou quantidade.

2.3 Agregação de riscos

De acordo com as necessidades em uma rede logística é normal expandir ou contrair a quantidade de produtos e materiais estocados, procurando manter sempre atualizado o fluxo de movimentação de cada produto de acordo com as saídas e entradas no estoque.

Durante o planejamento de uma rede logística, é normal expandir ou contrair o número de locais de estocagem para satisfazer os objetivos de custo e de nível de serviço. A agregação de riscos sugere que, quanto maior o número de locais de estocagem, maior será o nível de estoques. (GRAZIANI, Álvaro Paz, 2013 p.109).

Segundo Graziani (2013, p.109, apud BALLOU [2006]) consolidar os estoques em um número menor de locais tem o efeito contrário, os níveis de sistemas de estoque são um resultado do equilíbrio do estoque normal, que é afetado pela política de estoque, com o estoque de segurança, que é afetado pelo grau de incerteza existente na demanda e nos prazos de entrega. Essa tarefa pode ser muito complexa em algumas situações, por isso técnicas de pesquisa operacional ou de programação matemática podem ser úteis na solução desses problemas.

A compactação de estoques pode ser uma boa maneira de reduzir custos ao produto, no entanto, se torna arriscado para a empresa em questão da demanda de atendimento ao cliente, podendo deixar a empresa sem muita competitividade no mercado.

3. Metodologia

A metodologia utilizada neste artigo foi o método dedutivo que segundo Severino (2007, p. 105) “Dedução: procedimento lógico, raciocínio, pelo qual se pode tirar de uma ou de várias proposições (premissas) uma conclusão que delas decorre por força puramente lógica. A conclusão segue-se necessariamente das premissas”. Onde a natureza da pesquisa aplicada visa buscar conhecimentos sobre

as práticas dirigidas para a solução de problemas específicos. Quanto à abordagem do problema da pesquisa foi utilizada a quantitativa onde considera que tudo pode ser quantificável, sendo assim opiniões e números poder ser transformados em informações onde podem ser classificadas e analisadas.

No ponto de vista dos objetivos foi desenvolvida uma pesquisa descritiva, onde segundo Gil (2010, p. 27). “Têm como objetivo a descrição das características de determinada população. Podem ser elaboradas também com a finalidade de identificar possíveis relações entre variáveis.” Quanto ao método de abordagem do problema, ou seja, buscar descrever situações ou fatos, conferindo de forma explícita determinado fenômeno, individualizando suas particularidades e características.

O desenvolvimento deste artigo foi realizado em por meio de pesquisas bibliográficas. Segundo Severino (2007, p. 122). “A pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como, livros, artigos, teses etc.” utilizando dados de categorias teóricas já trabalhados por outros autores devidamente registrados, que se tornam fontes dos temas a serem pesquisados. Justifica-se, portanto, a escolha da pesquisa de caso:

O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante os outros delineamentos considerados. (GIL, Antônio Carlos 1998 p.58).

A pesquisa tem como objetivo mostrar onde ocorre as rupturas e minimizar as avarias e perdas com mercadorias.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa foi realizada em um centro de distribuição da rede MÓVEIS GAZIN, localizado na cidade de JACIARA-MT. Os estudos realizados identificam seis tipos de linha de produtos que são movimentados pela empresa, sendo eles:

1. **Linha branca:** geladeiras, freezers, máquinas de lavar, fogões, condicionadores de ar e similares;

2. **Linha marrom:** TVs e projetores os mais variados tipos e tamanhos, filmadoras, aparelhos de VHS, DVD e Blu-ray e aparelhos de som;
3. **Linha azul:** pequenos eletrodomésticos, como batedeiras, secadores, ferros de passar, multiprocessadores, liquidificadores e similares;
4. **Linha verde:** microcomputadores, laptops, tablets, celulares e variações.
5. **Linha de móveis:** roupeiros, racks, cômodas, painéis, cozinhas, balcões, armários, e similares.
6. **Outros:** são os produtos que não se enquadram em nenhuma das linhas de produtos acima.

Lembrando-se que a pesquisa foi realizada em um centro de distribuição onde as operações comerciais realizadas por essa filial não gera margem de lucro sobre as saídas, onde apenas são agregados os tributos sobre os produtos.

O período analisado foi iniciado no terceiro trimestre de 2016, chegando até o fim do segundo trimestre de 2017. Buscando evidenciar valores sobre as operações comerciais da empresa, chegando assim em números importantes no que diz respeito a avarias e perdas decorrentes em cada trimestre deste período analisado.

4.1 Métodos utilizados no controle de estoque da linha branca da empresa Gazin filial 121 de Jaciara-MT.

A figura abaixo demonstra como é realizada as operações da empresa, como cada setor é responsável por seu papel mediante as distribuições de tarefas e funções.

Figura 1: Layout de demonstração de processos:



Fonte: Autor da pesquisa.

O setor de compras vem sendo cada vez mais essencial dentro da organização, tendo a finalidade de suprir as necessidades estimadas pela empresa. Segundo (DIAS 1952, p.221) “Compras é, portanto, uma operação da área de matérias, mas essencial entre as que compõem o processo de suprimentos.”. A função de compras assume um papel estratégico nos negócios das empresas, envolvendo cada vez mais recursos financeiros.

A necessidade de comprar cada vez melhor é enfatizada por todos os empresários atuais juntamente com as necessidades de estocar em níveis adequados e de racionalizar o processo produtivo. Comprar bem é um dos meios que a empresa deve usar para reduzir custos. (DIAS, Marco Aurélio Pereira, 1952, p.222).

O relacionamento entre fornecedor e cliente é de suma importância para que haja uma parceria entre as partes, assim a empresa poderá antever na medida de possível eventuais problemas que possam prejudicar o cumprimento das metas.

O setor de compras da empresa Móveis GAZIN Filial 121, fica localizado na matriz em DOURADINA-PR. Este setor é responsável pelo abastecimento desta filial entre outras, por isso é utilizado um método de estoque compactado, segundo Neto (2005, p.78, apud WANKE [2003]). “As empresas buscam cada vez mais reduzir os níveis de estoques sem comprometer o nível de atendimento de seus clientes”. Onde, os principais fatores complicadores para o alcance dos objetivos e indicadores de giro de estoque. que é indicado pelo sistema da empresa, quando se chega a um saldo mínimo automaticamente o setor de compras deve constatar o fornecedor a necessidade de determinado produto, sendo assim é efetuado a compra e estabelecido um agendamento da entrega da mercadoria.

Com o agendamento estabelecido é obrigatório o comparecimento do condutor naquele determinado dia, pois se o mesmo não comparecer é determinado outro agendamento automaticamente. Na data prevista ao dar entrada no pátio da empresa o condutor deixará as notas fiscais da mercadoria na portaria com o guarda que ira comunicar o pessoal do administrativo para realizar toda a parte burocrática. Após este processo entra a equipe de recebimento e alocação das mercadorias, essa equipe é responsável pela conferencia da mercadoria, se estiver tudo em perfeitas condições e se o produto condiz com o que se pede na nota fiscal.

Concluído o recebimento da mercadoria o conferente da descarga informa ao setor administrativo as condições da mercadoria recebidas, se estiver tudo em perfeitas condições o responsável recebe a mercadoria dando entrada nas notas no sistema. Sendo assim, a mercadoria já esta pronta para ser enviada para lojas e clientes.

O abastecimento das lojas é efetuado por cinco equipes de carregamento, exceto fim de ano aonde a demanda aumenta junto à necessidade de um aumento no quadro de funcionários para suprir essas necessidades. Cada equipe possui um conferente “líder” e cinco colaboradores, as equipes trabalham constantemente em cima de metas, cada equipe é responsável por carregar dezesseis metros cúbicos por hora. Toda essa produção é relatada em um relatório diário conforme e pedido pelo gerente da filial.

Como se tem um grande giro de estoque à empresa também possui uma equipe de estoquistas que realizam contagens diárias para poder controlar o estoque físico junto ao contábil. Além disso, são realizadas auditorias internas três vezes ao ano. Sendo assim, toda informação gerada é transmitida no sistema da empresa onde ficará disponível para acesso e auxílio para a gestão.

4.2 Identificar avarias e defeitos no ato do recebimento do produto.

Para identificar possíveis avarias ou defeitos em cada produto a ser descarregado, cada líder de equipe recebe um relatório para que possa servir como auxílio, contendo os códigos de cada produto e a quantidade a ser recebida. Com esse relatório o líder chama seus colaboradores para organizar o espaço que será introduzido a mercadoria, após organizar o espaço físico o líder manda chamar o condutor e o auxilia até ele encostar seu caminhão na rampa de descarga.

O líder determina um colaborador para acomodar os produtos que serão descarregados nos carrinhos que servem de auxílio para transportar até o espaço que foi delimitado para acomodar a mercadoria. Com isso o líder da equipe tem o dever de identificar cada produto que está sendo descarregado e codificar de acordo com os procedimentos da empresa. Além de identificar o produto e codificá-lo o líder tem a obrigação de avaliar se cada produto está em perfeitas condições, a partir daí se não houver nenhum erro com as mercadorias o produto pode ser encaminhado para o estoque. Assim que a descarga é finalizada o líder se desloca até o setor do fiscal para assinar as notas e liberando para que eles possam dar entrada nessas notas para poder liberar as mercadorias para o carregamento para as lojas.

Se houver incidência de avaria ou defeito na mercadoria identificado pelo líder no ato do descarregamento, ele é orientado a informar o setor fiscal que imediatamente irá gerar uma nota de devolução da mercadoria com defeito. Ao gerar essa nota fiscal o líder junto ao condutor irá preencher um relatório que informa o motivo da mercadoria estar sendo devolvida, é coletado os dados pessoais do motorista junto ao conhecimento das notas para serem arquivados.

Com a mercadoria no estoque tem-se um cuidado com a manutenção do mesmo, muitas das vezes devido o estoque estar cheio é necessário agregar os produtos em espaços menores elevando o mesmo as alturas, alguns produtos são bastante pesados e cria certa dificuldade em descer esses produtos para ser

carregados, sendo assim algumas vezes no ato de descer esse tipo de produto que estar em certa altura elevado acaba ocasionando a danificação deste produto gerando assim perda para a empresa.

4.3 Procedimentos de recuperação dos valores dos produtos que sofrem avarias ou perda.

De acordo com as necessidades de recuperação de valores de produtos classificados como avarias e perdas a empresa estabelece alguns procedimentos de recuperação para que não se haja uma perda total de determinado produto. Isso acontece quando o produto novo é danificado sofrendo algum tipo de “*defeito*” ocasionado por batida, queda, arranhões, e etc. Ao identificar este “*defeito*” o responsável pelo o estoque (*estoquista*) e responsável por distribuir este produto para as lojas autorizadas a revender este tipo de mercadoria, exceto os produtos que não tem concertos ou quando o orçamento não consegue cobrir o custo. Esses produtos serão deteriorados de acordo com o a autorização do auditor.

O custo desta mercadoria será compensado através de um valor mínimo de venda determinado pela empresa a partir da análise do produto. Esse valor é determinado por auditores da própria empresa, que visam sempre cobrir o preço de custo e gerando uma pequena margem de lucro para que a empresa não perca com esses tipos de operações.

4.4 Análise trimestral das operações comerciais da empresa com foco sobre as avarias ou perda de produtos.

O terceiro trimestre de 2016 é considerado para a empresa uma época de pouca movimentação comercial, mesmo sabendo que se têm algumas datas comemorativas como: Dia dos pais no mês de agosto e dia da independência do Brasil em setembro. Não se tem uma expectativa de muito giro.

No entanto, nesse período foi realizado um grande evento com parceira da empresa ENERGISA que acabou mudando essa perspectiva. O evento realizado foi chamado de Energia Solidaria, onde favorecia os clientes da empresa Móveis GAZIN o seguinte objetivo: Na compra de algum produto Classificado como de linha branca e mais seu aparelho antigo o cliente poderia ganhar até 70% de desconto.

Esse valor descontado era recompensado para a empresa pela ENERGISA, satisfazendo todos os clientes.

Como a empresa nunca havia realizado um evento desse porte houve alguns fatores negativos com a grande movimentação de estoque, como podemos analisar no quadro 01 a seguir:

Quadro 01: Demonstrativo de perdas classificado por linha de 01 de Julho a 30 de Setembro de 2016.

3º TRI 2016	QTD	Preço de Custo Total	Tributos	Custo Final Total
Linha Branca	77	R\$ 61.404,11	R\$ 13.885,78	R\$ 75.289,89
Linha Marrom	4	R\$ 719,21	R\$ 349,56	R\$ 1.068,77
Linha de Móveis	166	R\$ 52.594,80	R\$ 9.536,37	R\$ 62.131,17
Linha Azul	41	R\$ 1.596,91	R\$ 178,14	R\$ 1.775,05
Linha Verde	1	R\$ 146,88	R\$ 41,25	R\$ 188,13
Outros	23	R\$ 15.017,97	R\$ 1.981,68	R\$ 16.999,65
TOTAL	312	R\$ 131.479,88	R\$ 25.972,78	R\$ 157.452,66

Fonte: Autor da pesquisa

O quadro 01 representa os valores da grande quantidade de produtos que sofreram avarias ou perdas neste período devidas grandes movimentações de produtos. Considerando que o maior valor representado com avarias e perdas é a linha branca onde representa 47,82% sobre o valor total de Avarias e perdas nesse período.

Tabela 01: Demonstrativo de percentual sobre o montante de entradas e saídas, referente às Avarias e perdas no período de 01 de Julho a 30 de Setembro de 2016.

3º TRI 2016		
Tipos de Operações	Valor	%
Entradas	R\$ 82.672.349,37	47,21
Saídas	R\$ 92.451.867,79	52,79
Total	R\$ 175.124.217,16	100,00
Avarias e perdas total	-R\$ 157.452,66	-0,09
Avarias e perdas Linha branca	-R\$ 75.289,89	-0,04

Fonte: Autor da pesquisa

A tabela 01 acima representa o montante das operações de entradas e saídas neste período. Destacando a porcentagem de avarias e perdas do período sobre o montante de entradas e saídas do mesmo período.

Quadro 02: Demonstrativo de perdas classificado por linha de 01 de Outubro a 31 de Dezembro de 2016.

4º TRI 2016	QTD	Preço de Custo Total	Tributos	Custo Final Total
Linha Branca	40	R\$ 30.043,68	R\$ 5.446,30	R\$ 35.489,98
Linha Marrom	0	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Linha de Móveis	34	R\$ 7.922,14	R\$ 1.522,18	R\$ 9.444,32
Linha Azul	30	R\$ 1.324,09	R\$ 247,70	R\$ 1.571,79
Linha Verde	0	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Outros	9	R\$ 7.789,37	R\$ 1.501,60	R\$ 9.290,97
TOTAL	113	R\$ 47.079,28	R\$ 8.717,78	R\$ 55.797,06

Fonte: Autor da pesquisa

Considerando que é último trimestre do ano é o mais esperado pela organização devido as grandes datas comemorativas onde a empresa se destaca com suas vendas. Alguns fatores chamam a atenção no que diz respeito às avarias e perdas comparadas com o quadro 01, sendo que este valor chega ser quase três vezes menor. Como podemos ver no quadro 02 acima.

O quadro 02 representa uma queda razoável de 64,56% no valor das perdas e avarias comparado com o quadro 01, a porcentagem referente à linha branca tem um montante de 63,61% sobre o valor total de avarias e perdas como podemos ver no quadro 02 acima.

Tabela 02: Demonstrativo de percentual sobre o montante de entradas e saídas, referente às Avarias e perdas no período de 01 de Outubro a 31 de Dezembro de 2016.

4º TRI 2016		
Tipos de Operações	Valor	%
Entrada	R\$ 93.153.817,58	50,12
Saída	R\$ 92.724.540,03	49,88
Total	R\$ 185.878.357,61	100,00
Avarias e perdas total	-R\$ 55.797,06	-0,03
Avarias e perdas Linha branca	-R\$ 35.489,98	-0,02

Fonte: Autor da pesquisa

Sabendo-se que o último trimestre do ano é o mais produtivo para a empresa como podemos ver nos dados da tabela 02 acima tem um aumento de 5,79% nas operações da empresa comparado com o trimestre anterior demonstrado na tabela 01.

Quadro 03: Demonstrativo de perdas classificado por linha de 01 de Janeiro a 31 de Março de 2017.

1º TRI. 2017	QTD	Preço de Custo Total	Tributos	Custo Final Total
Linha Branca	21	R\$ 13.909,70	R\$ 2.638,06	R\$ 16.547,76
Linha Marrom	0	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Linha de Móveis	13	R\$ 3.294,57	R\$ 654,80	R\$ 3.949,37
Linha Azul	4	R\$ 606,39	R\$ 74,68	R\$ 681,07
Linha Verde	0	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Outros	8	R\$ 6.648,83	R\$ 1.086,67	R\$ 7.735,50
TOTAL	46	R\$ 24.459,49	R\$ 4.454,21	R\$ 28.913,70

Fonte: Autor da pesquisa

O quadro 03 apresenta nesse primeiro trimestre de 2017, uma queda considerável nas operações de avarias e perdas de 48,18%, comparado com o quadro 02 e de 81,64%, se comparado com o quadro 01 no terceiro trimestre de 2016. Mesmo com essa diminuição a porcentagem de avarias e perdas. A porcentagem sobre linha branca e de 57,23% neste período, como podemos ver no quadro 03 acima.

Tabela 03: Demonstrativo de percentual sobre o montante de entradas e saídas, referente às Avarias e perdas no período de 01 de Janeiro a 31 de Março de 2017.

1º TRI 2017		
Tipos de Operações	Valor	%
Entrada	R\$ 63.321.530,02	44,86
Saída	R\$ 77.838.688,72	55,14
Total	R\$ 141.160.218,74	100,00
Avarias e perdas total	-R\$ 28.913,70	-0,02
Avarias e perdas Linha branca	-R\$ 16.547,76	-0,01

Fonte: Autor da pesquisa

A tabela 03 apresenta o primeiro trimestre de 2017, o movimento das operações da empresa despenca devido à ressaca de compras do fim de ano, diminuindo consideravelmente 24,06%, comparado com o trimestre anterior representado na tabela 02.

Quadro 04: Demonstrativo de perdas classificado por linha de 01 de Abril a 30 de Junho de 2017.

2º TRI. 2017	QTD	Preço de Custo Total	Tributos	Custo Final Total
Linha Branca	41	R\$ 31.826,37	R\$ 6.677,19	R\$ 38.503,56
Linha Marrom	2	R\$ 940,79	R\$ 99,42	R\$ 1.040,21
Linha de Móveis	65	R\$ 15.522,09	R\$ 3.073,97	R\$ 18.596,06
Linha Azul	28	R\$ 1.596,57	R\$ 205,16	R\$ 1.801,73
Linha Verde	1	R\$ 858,02	-R\$ 19,79	R\$ 838,23
Outros	6	R\$ 3.144,25	R\$ 512,48	R\$ 3.656,73
TOTAL	143	R\$ 53.888,09	R\$ 10.548,43	R\$ 64.436,52

Fonte: Autor da pesquisa

O segundo trimestre de 2017 representado no quadro 04 acima apresenta um aumento de 55,13% no valor total das avarias e perdas, comparado com o trimestre anterior como podemos ver no quadro 03, gerado pelo aumento nas operações comerciais da empresa para poder atender seus clientes neste período. Sendo que 59,75% deste montante é referente à linha branca. Como podemos ver no quadro 04 acima.

Tabela 04: Demonstrativo de percentual sobre o montante de entradas e saídas, referente às Avarias e perdas no período de 01 de Abril a 30 de Junho de 2017.

2º TRI 2017		
Tipos de Operações	Valor	%
Entrada	R\$ 103.677.290,06	50,84
Saída	R\$ 100.236.284,45	49,16
Total	R\$ 203.913.574,51	100,00
Avarias e perdas total	-R\$ 64.436,52	-0,03
Avarias e perdas Linha branca	-R\$ 38.503,56	-0,02

Fonte: Autor da pesquisa

A tabela 04 representa o segundo trimestre de 2017 este período contém algumas datas comemorativas importantes para a empresa, a maior delas é a data do dia das mães onde a empresa considera a melhor data de vendas referente ao primeiro semestre do ano, com isso a movimentação comercial da empresa aumenta significativamente 30,77%, de acordo com o trimestre anterior representado na tabela 03.

4.5 Análise das horas extras pagas no período avaliado.

Como podemos ver na tabela 05, as horas extras pagas em cada período varia de acordo com a necessidade de cada período. O terceiro trimestre de 2016 demonstrou um valor significativo de avarias e perdas devido o evento de grande porte realizado, no entanto, as horas extras pagas nesse mesmo período esta de acordo com o esperado devido o aumento nas operações comerciais deste período. No primeiro trimestre de 2017 como não se teve um faturamento elevado além do esperado, as avarias e perdas não tiveram valores elevados onde podemos ver o mesmo com as horas extras pagas no período.

Já o quarto trimestre de 2016 demonstra um valor com horas extras pagas bem significativos, onde não se teve um faturamento tão esperado como se teve no segundo trimestre de 2017, no entanto foi pago no quarto trimestre de 2016 R\$ 4.481,66 a mais que o segundo trimestre de 2017, onde o faturamento foi maior em R\$ 18.035.216,90 que o quarto trimestre de 2016.

Tabela 05: Tabela demonstrativa de avarias e perdas junto há horas extras pagas no período avaliado.

	3º TRI. 2016	4º TRI. 2016	1º TRI. 2017	2º TRI. 2017	TOTAL
OPERAÇÕES COMERCIAIS	R\$ 175.124.217,16	R\$ 185.878.357,61	R\$ 141.160.218,74	R\$ 203.913.574,51	R\$ 706.076.368,02
AVARIAS E PERDAS	R\$ 157.452,66	R\$ 55.797,06	R\$ 28.913,70	R\$ 64.436,52	R\$ 306.599,94
HORAS EXTRAS	R\$ 24.768,13	R\$ 30.182,59	R\$ 11.561,70	R\$ 25.700,93	R\$ 92.213,35

Fonte: Autor da pesquisa

4.6 Análise dos dados.

Com base nos dados apresentados foi alcançado o objetivo da pesquisa onde se pode notar que, a linha branca absorve a maior parte das perdas e avarias ocorridas no período avaliado, devido a grande movimentação comercial desse tipo de produto e por serem produtos classificados como de grande porte e com um custo de consumo alto. As informações demonstram fatores que ocasionam variações de valores com perdas e avarias, o volume de operações comerciais que a empresa apresenta em determinado período, demonstra que quanto maiores os volumes nas operações comerciais o volume com perdas e avarias também será maior, no entanto, o quadro 01 terceiro trimestre de 2016 teve um numero maior de

perdas e avarias devido um grande evento realizado pela empresa com parceria de outra empresa. Devido este fator relevante, obteve-se um volume de perdas de 282,19% maior que o quarto trimestre de 2016, mesmo sabendo que a movimentação comercial foi superior a R\$ 10.000.000,00. No entanto se comparado com o segundo trimestre de 2017, se teve 244,75% de avarias e perdas maiores que o segundo trimestre de 2017 representado no quadro 04, onde o montante de operações comerciais demonstradas na tabela 04 foi de R\$ 203.913.574,51, correspondendo um volume maior de 14,12% que o comparado com a tabela 01 que representa o terceiro trimestre de 2016.

Como a empresa trata-se de um centro de distribuição onde os produtos são recebidos e armazenados para depois serem distribuídos para filiais ou clientes, as saídas não contém margem de lucro apenas o preço de custo e os tributos sobre o produto, sendo assim, a empresa precisa evitar perdas com produtos que sofrem algum tipo de defeito dentro dos processos operacionais ocasionando a não distribuição desse produto.

Os dados apresentaram que quanto maior as operações de entradas e saídas da empresa, o numero com perdas e avarias de produtos também aumenta, no entanto, quando a empresa promove eventos de liquidação sem um planejamento adequado esses números também são altos, sendo que o maior valor apresentado nesses dados corresponde à linha branca onde são classificados como produtos de grande porte e com preço de custo alto, chegando a uma margem de 54,09% sobre o total de perdas e avarias de R\$ 306.599,94, no período da pesquisa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa buscou evidenciar métodos utilizados para uma gestão de estoque eficiente em um centro de distribuição de produtos localizado na cidade de Jaciara-MT. O que se pode concluir é que toda empresa necessita de uma gestão de compra eficiente, onde os fornecedores e a empresa sejam parceiros e tenham o mesmo objetivo para buscar e alcançar os resultados estabelecidos, sendo assim, a empresa não terá riscos com falta de produtos, atendendo cada vez melhor seus clientes.

Os dados obtidos demonstram que quanto maior a movimentação comercial “faturamento” da empresa, encontra-se necessidades para poder alcançar as metas

estipuladas pela empresa. Essa necessidade se encontra na contratação de mão de obra para poder alcançar o volume de serviço naquele período, junto com a necessidade de realização de hora extra para poder manter as atividades em andamento sem atrasos para os clientes. Causando assim, um aumento no volume de avarias e perdas devido o grande fluxo de movimentação dentro do centro de distribuição.

Por esses e outros fatores apresentados na pesquisa à empresa deve tomar medidas avaliativas onde busque encontrar métodos operacionais para diminuir esses valores com perdas e avarias, com foco nos produtos classificados como linha branca que corresponde um pouco mais da metade sobre o valor total de avarias e perdas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIAS, Marco Aurélio Pereira. **Administração de materiais**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1988.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa** São Paulo: Atlas 1988.

GRAZIANI, Álvaro Paz. **Gestão de estoques e movimentação de materiais**: livro didático. Palhoça: Unisul Virtual, 2013.

NETO, Miguel Letenski. **Gestão de estoques na cadeia de suprimentos de uma indústria do setor de perfumes e cosméticos**: uma interpretação em função de “erros” na previsão de vendas. Curitiba, 2005.

SEVERINO, Antônio Joaquin. **Metodologia do trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.