

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO – LINHA DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM
COMÉRCIO EXTERIOR**

LUCAS WAGNER MACIEL

**PROCESSO LOGÍSTICO DE UMA PEQUENA EMPRESA FAMILIAR NO RAMO
VAREJISTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LOCALIZADA EM SÃO JOÃO
DO SUL - SC**

CRICIÚMA

2016

LUCAS WAGNER MACIEL

**PROCESSO LOGÍSTICO DE UMA PEQUENA EMPRESA FAMILIAR NO RAMO
VAREJISTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LOCALIZADA EM SÃO JOÃO
DO SUL – SC**

Monografia apresentada para a obtenção do grau de Bacharel em Administração, no Curso de Administração Linha de Formação Específica em Comércio Exterior da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

Orientadora: Prof.^(a) Esp. Maria Helena Souza dos Santos

CRICIÚMA

2016

LUCAS WAGNER MACIEL


PROCESSO LOGÍSTICO DE UMA PEQUENA EMPRESA FAMILIAR NO RAMO
VAREJISTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LOCALIZADA EM SÃO JOÃO
DO SUL – SC

Monografia apresentada para a obtenção do grau de Bacharel em Administração, no Curso de Administração Linha de Formação Específica em Comércio Exterior da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

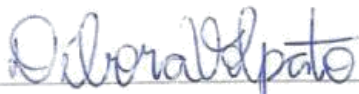
Orientadora: Prof.^(a) Esp. Maria Helena Souza dos Santos

Criciúma, 20 de Junho de 2016.

BANCA EXAMINADORA



Prof.^(a) Maria Helena Souza dos Santos – Especialista – Orientadora – (UNESC)



Prof.^(a) Débora Volpato - Especialista - (UNESC)



Prof.^(a) Jucélia da Silva Abel - Mestre - (UNESC)

CRICIÚMA

2016

DEDICATÓRIA

Aos meus queridos pais, pela educação que me deram e por estarem presentes em todas as escolhas de minha vida, não hesitando para que meus sonhos sejam realizados.

RESUMO

MACIEL, Lucas Wagner. **Processo logístico de uma pequena empresa familiar no ramo varejista de materiais de construção localizada em São João do Sul – SC**. 2016. 59 Páginas. Monografia do Curso de Administração – Linha de Formação Específica em Comércio Exterior, da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

Atualmente as empresas encontram-se preocupadas em investir em processos logísticos que proporcionem melhorias e vantagens para a organização, principalmente os que estão ligados à gestão de estoques, que é um setor que reflete diretamente nos resultados de uma empresa. O presente estudo teve como objetivo principal analisar o processo logístico em uma empresa varejista de materiais de construção localizada no município de São João do Sul – SC. A metodologia utilizada na pesquisa caracterizou-se como uma pesquisa descritiva, quanto aos fins, e, bibliográfica e de campo quanto aos meios de investigação. A população alvo foi diretamente a empresa em estudo, mais especificamente em um setor estabelecido, onde se caracterizou em uma coleta de dados primários e secundários, contando com a técnica de coleta por observação participante do pesquisador no local da pesquisa. A técnica de análise dos dados utilizada foi particularmente qualitativa. Após isto, verificou-se então que a empresa em questão se encontra em uma situação precária em relação a seus processos logísticos e na gestão de seus estoques, possuindo algumas ferramentas em mãos, porém não as colocando em prática, com isso surgiu à necessidade de apresentar sugestões de ferramentas que auxiliassem no bom desempenho, buscando na literatura diversos autores no assunto, exemplos como, na utilização de métodos como o sistema de duas gavetas, curva ABC, estoque de segurança e sistema de máximos e mínimos, a fim de solucionar problemas encontrados nos processos logísticos. Alcançando assim os objetivos propostos pela pesquisa, verificaram-se visivelmente problemas existentes, cabendo à administração cumpri-las ou não.

Palavras-Chave: Logística. Gestão de estoques. Materiais de construção. Varejo.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tipos de estoques.....	22
Quadro 2 - Estruturação da população-alvo.....	34
Quadro 3 - Fontes de títulos da pesquisa bibliográfica	34
Quadro 4 - Síntese dos procedimentos metodológicos.....	36

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução logística a partir de 1960.	16
Figura 2 - Sistema de máximos e mínimos	31
Figura 3 - Visão panorâmica da empresa no interior da loja.	54
Figura 4 - Foto do layout interno da empresa.....	54
Figura 5 - Balcões de atendimento.....	55
Figura 6 - Porta de entrada.	55
Figura 7 - Mostruário de pisos e azulejos.....	56
Figura 8 - Mostruário de conjuntos de balcões.....	56
Figura 9 - Garagem e depósito.....	57
Figura 10 - Depósito e alocação de produtos.....	57
Figura 11 - Depósito e armazenamento de mercadorias.	58
Figura 12 - Armazenamento de produtos.....	58
Figura 13 - Depósito seco e fechado.....	59
Figura 14 - Fachada da loja.....	59

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA	10
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo geral	11
1.2.2 Objetivos específicos	11
1.3 JUSTIFICATIVA	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 LOGÍSTICA	13
2.2 LOGÍSTICA INTEGRADA	15
2.3 SUPPLY CHAIN MANAGEMENT	17
2.4 ESTOQUES	18
2.4.1 Função do estoque	21
2.4.2 Tipos de estoques	21
2.5 GESTÃO DE ESTOQUES.....	23
2.6 PROCESSOS DA ADMINISTRAÇÃO DE ESTOQUES	26
2.6.1 Administração de Compras	26
2.6.2 Recebimento de Materiais	27
2.6.3 Layout de armazém	27
2.7 FERRAMENTAS PARA A GESTÃO DE ESTOQUES	28
2.7.1 Sistema de duas gavetas	28
2.7.2 Curva ABC	29
2.7.3 Estoque de segurança	29
2.7.4 Sistema de máximos – mínimos	30
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	32
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	32
3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA E/OU POPULAÇÃO-ALVO	33
3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS	34
3.4 PLANO DE ANÁLISE DOS DADOS.....	35
4 ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA	37
4.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO LOGÍSTICO E GESTÃO DE ESTOQUES DO ESTABELECIMENTO	37

4.2 GARGALOS ENCONTRADOS NOS PROCESSOS LOGÍSTICOS DA EMPRESA

41

4.2.1 Gargalos no recebimento	42
4.2.2 Gargalos na armazenagem	42
4.2.3 Gargalos na distribuição	43
4.3 UTILIZAÇÃO DE PRÁTICAS PARA GESTÃO DE ESTOQUES DA EMPRESA.	44
4.4 OPORTUNIDADES DE MELHORIAS PARA A EMPRESA.....	44
4.4.1 Levantamento de Informações e treinamento profissional	45
4.4.2 Implementação de ferramentas de gestão	46
4.4.3 Reorganização do layout e espaço físico	46
5 CONCLUSÃO	48
APÊNDICE	53
APÊNDICE A – DISPOSIÇÃO DOS PRODUTOS E DEPÓSITOS DA EMPRESA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	54
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTAS PARA AUXILIO NA PESQUISA POR OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE DIRETA.	60

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Larrañaga (2003) a palavra logística tem origem desde a era dos grandes exércitos, das guerras e batalhas militares, em que surgiu com intuito do abastecimento de equipamentos e alimentos utilizados pelos guerrilheiros nos confrontos.

Nos dias atuais, a logística, segundo Ching (2010), pode ser dividida em atividades que tem início desde a chegada da matéria-prima na empresa, até a entrega do produto final ao consumidor, que corresponde por toda a movimentação dos materiais dentro dos ambientes de uma empresa. Desta forma, pode-se dizer que a logística se torna de certa forma uma vantagem competitiva utilizada pelas organizações, precisando assim de um planejamento bem estipulado e desenvolvido pelos seus gestores.

Surge com isso, a importância do controle dos estoques, que possui uma grande influência de quanto à empresa está disposta a investir em produtos para promover-se no mercado. A diversificação de produtos tornou-se um atributo muito importante na escolha do cliente, ou seja, a empresa precisa atender as necessidades do cliente, mas manter sempre um nível de qualidade nos produtos.

Mas para que tenha um bom controle nos estoques é necessário um bom investimento em gestão. Ching (2001) esclarece que a gestão de estoques é que vai determinar e apontar quais as verdadeiras necessidades de produtos a serem compradas, as quantidades corretas, quando comprar, o melhor local nos estoques, enfim, para que a organização possua um bom fluxo logístico.

Como está se falando mais precisamente de uma empresa do ramo varejista, direcionando o tema, Coronado (2001) afirma que é o setor que o cliente final mais está próximo, devido à grande transformação que vem sofrendo, tanto no âmbito tecnológico, econômico e social. E desta forma os varejos tornam-se mais flexíveis, comercializando uma diversidade muito grande de categorias de produtos.

Segundo pesquisas do Banco Nacional de Desenvolvimento Social – BNDES (1999), o Brasil tinha em 1997, entre 6 e 8 milhões de empresas, 90% das quais eram empresas familiares, com um perfil extremamente diversificado.

Englobando então todos os assuntos mencionados, surgindo assim o interesse da elaboração deste trabalho, que identificará as boas práticas para a melhoria da gestão de estoques, e ainda detectará os gargalos que impedem um

bom funcionamento de uma logística mais eficiente, com um melhor controle de seus estoques e aproveitamento do layout disponível, voltada principalmente para empresas varejistas de pequeno porte do ramo da construção civil.

Serão apresentadas também ferramentas que auxiliam na gestão de estoques dentro da empresa, e oferecendo estas como modelos para serem implantadas e seguidas. Outro ponto que o trabalho busca descrever são os processos que englobam a logística e os processos administrativos de uma empresa, e como elas estão interligadas umas com as outras.

1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA

Tendo em vista a importância de uma gestão de estoques com mais eficiência e eficácia, é fundamental estruturar um estudo detalhado dos conceitos que englobam este tema.

O crescimento da procura de produtos no ramo de materiais de construção é de relevância, e é preciso a empresa estar sempre buscando inovação e especialização, para ter um diferencial, pois a competitividade entre as organizações neste setor está alta, e requer um amplo esforço de seus gestores.

Em um ambiente como este, podem ocorrer diversos imprevistos e problemas decorrentes de um mau processo logístico, tais como, atrasos no prazo de entrega, mercadorias entregues erradas ou danificadas no transporte. Saber analisar este processo, desde a separação do produto no estoque, a embalagem adequada para cada tipo de material, o transporte mais adequado, trajeto a ser percorrido, tempo de entrega, entre outros fatores é fundamental para um bom funcionamento da empresa.

A empresa mesmo sendo de pequeno porte, localizada numa região do interior que não tenha um grande fluxo de pessoas, deve estar preocupada em procurar sempre melhorar e desenvolver seus processos, pois para aquela região ela se torna peça importante para o desenvolvimento econômico, e estrutural, por fazer parte do setor da construção civil.

Os clientes estão cada vez mais rigorosos e exigentes, a qualidade nos produtos e nos serviços oferecidos são requisitos mínimos para empresas neste ramo de materiais de construção, maximizar a logística só trará benefícios, tanto

para o cliente quanto para a empresa, que são os principais envolvidos neste sistema e os que estão mais preocupados em resolver estes problemas.

Assim surge o seguinte problema de pesquisa: **Quais os gargalos e as boas práticas da logística, encontradas na gestão de estoques em uma pequena empresa do ramo de materiais de construção localizada em São João do Sul-SC?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Identificar os gargalos e as boas práticas para a melhoria da gestão de estoques em uma pequena empresa do ramo de materiais de construção localizada em São João do Sul-SC.

1.2.2 Objetivos específicos

a) Descrever como ocorre o processo de gestão de estoques e logística na empresa em estudo, em relação à localização, manuseio, controle, armazenamento e distribuição;

b) Identificar os gargalos que impactam nos processos logísticos dentro da empresa;

c) Verificar quais as melhores ferramentas de gestão de estoque que podem ser utilizadas na empresa;

d) Apresentar as oportunidades de melhorias nos processos de gestão de estoques a partir dos resultados obtidos no estudo.

1.3 JUSTIFICATIVA

Este estudo se propõe a identificar os gargalos e as boas práticas que impactam nos processos logísticos, gestão de estoques em uma pequena empresa do ramo de materiais de construção localizada em São João do Sul-SC.

Chegar ao resultado desta análise torna-se importante, pois no cenário econômico atual podem se destacar os pequenos negócios, por ser um dos agentes da economia, além de promover o desenvolvimento na região onde atuam, vale

frisar ainda, que empresas de materiais de construção geram um aumento significativo para a economia do país.

O estudo se torna relevante, tanto para a empresa estudada, quanto para empresas do mesmo setor e nível empresarial, que através deste trabalho possuem a possibilidade de estar se aprimorando em relação a seus concorrentes, neste processo que é tão importante para melhoria da gestão, podendo trazer-lhes inúmeros benefícios, como redução de custos, rapidez no processo, qualidade no serviço entre outros.

Sendo assim este estudo torna-se oportuno, pois em meio a este panorama vivenciado atualmente, em que a concorrência está grande, e a procura por um melhor preço é fundamental, estar identificando o melhor processo de gestão dos estoques e logística integrada pode trazer um grande diferencial de mercado.

Por fim, certificou-se que este estudo se torna viável, pois o pesquisador tem o acesso necessário às informações que contemplam o trabalho desenvolvido, tendo em vista a autorização da empresa na concretização da pesquisa. Outro ponto digno de importância, é que os custos inerentes à pesquisa serão assumidos pelo pesquisador, e este, terá tempo disponível para a realização do estudo com base no cronograma estabelecido pelo Curso de Administração da UNESC.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta o referencial teórico da pesquisa, apresentando as diversas definições bibliográficas de autores sobre logística, logística integrada, *supply chain management*, estoques e a própria gestão de estoques, além dos diferentes tipos de estoques que podem ser encontrados. Encontram-se também os processos da administração que englobam a logística, e as ferramentas fundamentais utilizadas na gestão de estoques.

2.1 LOGÍSTICA

O surgimento da logística aconteceu no período das grandes guerras das décadas passadas. De acordo com Souza (2003, p. 5), vem do “verbo francês *Loger*, que significa alojar ou acomodar, dando origem à palavra logística no século XVIII”.

Seguindo em suas estratégias militares, os soldados desejavam avançar suas tropas e, para isso, necessitavam de apoio no sentido de se deslocarem de um determinado lugar para outro, os campos de batalha eram longe, e grandes também os números tropas (NOVAES, 2007).

Segundo Ching (2001, p. 15), a logística neste tempo “relacionava-se com todo o processo de aquisição e fornecimento de materiais durante a Segunda Guerra Mundial, e foi utilizado por militares americanos para atender a todos os objetivos de combate da época”.

Após o período de guerras, a logística passou a ter um novo significado, onde começava a ser vista como um instrumento de gestão utilizada pelas organizações. Atualmente a logística é um diferencial que a empresa agrega com relação a seus concorrentes, agilizando processos de aquisição e distribuição de produtos.

A palavra logística está diretamente interligada ao ramo da gestão que vem para controlar a eficiência e a eficácia do fluxo de materiais dentro de uma empresa ou organização, envolvendo pessoas, informações e documentos, que abrangem desde a chegada da mercadoria na empresa até o ponto de atender as exigências do consumidor final, passando por diversos processos que exigem certa dedicação e empenho do responsável, para que todo o processo seja otimizado, e

assim não ocorrendo perdas desnecessárias de tempo, material ou esforço (BALLOU, 2006).

Christopher (2007) salienta ainda que haja vários tipos de entendimento para logística de hoje, mas o ideal seria dizer que ela é o processo de gerenciamento de compra, armazenagem e transporte de materiais, que engloba ainda seus canais de marketing, de modo que tanto a lucratividade atual quanto a futura da empresa sejam elevadas a partir das entregas dos produtos a um menor custo possível.

Como um dos conceitos de logística, apresentado por Ching (1999, p. 18):

Podemos entender logística como o gerenciamento do fluxo físico de materiais que começa com a fonte de fornecimento no ponto de consumo. É mais do que uma simples preocupação com produtos acabados, o que era a tradicional preocupação da distribuição física. Na realidade, a logística está preocupada com a fábrica e os locais de estocagem, níveis de estoque e sistema de informação, bem como com seu transporte e armazenamento.

Moreira (2008) reforça ainda, que os estoques podem ser classificados como qualquer tipo bens físicos que ficam depositados, sem uma determinada quantidade de tempo, de forma improdutivo, e que dentro desta relação estão os produtos já acabados e as matérias-primas, um esperando ser vendido e o outro a utilização na produção.

A logística vem trazer como missão “dispor a mercadoria ou o serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas, ao mesmo tempo em que fornece a maior contribuição à empresa” (BALLOU, 2001, p. 21).

Além disso, vem trazer um melhor padrão de vida para a sociedade em geral e também para as empresas, sendo vital para a economia e fundamental no incremento do comércio regional e mundial. Reduzindo custos dos produtos, com eficiência e eficácia nos processos (LARRAÑAGA, 2003).

Para que haja um bom funcionamento da logística dentro da empresa é necessária certa atenção, e que os materiais estejam posicionados de forma correta e no momento certo, e que só assim trará benefícios como, tempo gasto no processo, local mais adequado e propriedade desejada para obtenção do menor custo possível (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2008).

Então Ballou (2006), conclui que o avanço do conceito logístico, fez com que as empresas se beneficiassem muito. Pelo fato de que as informações venham do ambiente externo e serão trabalhadas no interno, isso simplifica as atitudes sistemáticas internamente para alcançarem as metas estabelecidas

estrategicamente. Os departamentos estão interligados e cada processo é decisivo para melhorá-lo no desempenho do próximo. Qualquer distração na eficácia das atividades aparecerá como um aumento de custos desnecessários resultará ao cliente em forma da má qualidade do produto ou serviço, no atendimento ou na percepção de valores levando ao descontentamento do uso do produto ou serviço.

Diante de todas as referências abordadas pode-se destacar que o principal objetivo da logística é satisfazer o consumidor. Para isso, é preciso administrar algumas atividades que fazem parte deste processo, buscando sempre a qualidade dos produtos e do serviço oferecido, obtendo assim uma redução dos gastos. A empresa que se propõe a oferecer este serviço precisa ter como missão, fornecer a seus clientes a satisfação que eles necessitam, de uma maneira mais eficiente possível.

2.2 LOGÍSTICA INTEGRADA

A cadeia logística integrada de suprimentos ou simplesmente logística integrada pode ser definida como uma rede interdependente e conectada entre organizações que trabalham de certa forma interligada e conjunta, buscando o melhor gerenciamento dos processos, o controle e a melhoria do fluxo de materiais, suprimentos e informações entre os fornecedores, fabricantes e clientes finais (CHING, 1999).

Já para Fleury (2000 p. 25) “o conceito de logística integrada está no entendimento que a logística deve ser vista como uma ferramenta gerencial capaz de agregar valor por meio de serviços prestados”.

Para Gomes e Ribeiro (2004, p. 7), logística integrada “é o relacionamento entre fornecedor, suprimentos, produção, distribuição e cliente, havendo um fluxo de materiais e outro de informações”. Desta maneira, a solução da logística é aquela que atende com eficácia os processos previstos e com o menor custo total possível.

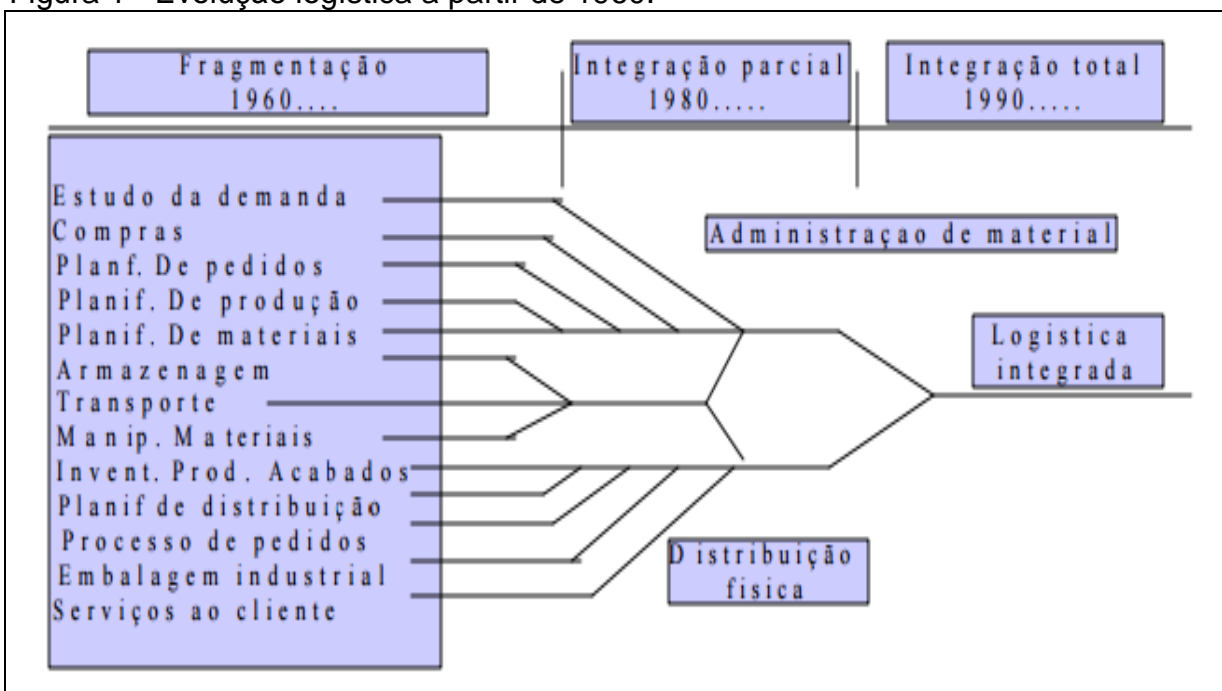
Bowersox e Closs (2004) complementam que a logística integrada faz a parte de ligação entre cliente e o fornecedor, que começa desde a compra da matéria prima até a empresa que vende ou consome o produto final. O fluxo tem início na necessidade de produtos e materiais que precisam ser repostos. Este resulta na transferência da propriedade dos produtos e passa a ser fonte de criação

para um novo produto para ser entregue ao destinatário, gerando assim a cadeia de abastecimento integrada. Porém, para isso ocorrer é necessário garantir primeiramente o desempenho interno do fluxo de materiais e informações, na sequência promover a integração de toda a cadeia.

Martins e Alt (2002) destacam ainda que a logística integrada tenha seu início e fim no cliente, ou seja, todo o processo logístico é estabelecido para gerar confiança, qualidade e rapidez no atendimento as necessidades do cliente. Para que haja a garantia disto, ocorre um grande número de transações entre áreas que se interagem umas com as outras: o cliente, a área comercial, a fábrica, a administração, o mercado, o fornecedor, a transportadora, e novamente o cliente.

Na visão de Ching (2001), a logística passou por diferentes fases e evoluções no decorrer dos anos, que foram divididas em três tempos e estão apresentadas na Figura 01.

Figura 1 - Evolução logística a partir de 1960.



Fonte: Ching (2001, p.21).

A partir da Figura 1, verifica-se que no início da história da logística, as suas atividades eram bem diversificadas por diversas fragmentações e comandadas por diferentes setores. Evoluindo um pouco para a segunda era, começaram a aparecer indícios da logística integrada, onde as organizações começaram a se preocupar mais em oferecer um gerenciamento mais especializado e eficaz. Enfim,

no início dos anos 90 aos dias atuais, se estabeleceu a logística integrada, como uma forma mais eficaz encontrada no gerenciamento do setor até então.

E por fim, de acordo com a Figura 1, a logística integrada procura abranger o atendimento ao fornecedor, empresa e cliente. Envolvendo todos no mesmo objetivo, aproximando clientes e fornecedores a empresa, proporcionando uma maior competitividade tanto individual quanto conjunta aos que integram esta cadeia de valor.

2.3 SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Após a logística integrada começou a se desenvolver o termo Supply Chain Management - SCM, ou a gestão da cadeia de suprimentos (FLEURY; WANKE; FIGUEIREDO, 2000).

Ballou (2006) complementa ainda que o SCM surgiu da essência da logística integrada, e que inclusive a ultrapassa, pois incorpora funções mais avançadas dentro de uma organização, que abrangem interações entre marketing, logística e produção.

Christopher (2000, p. 13) define cadeia de suprimentos da seguinte maneira:

A cadeia de suprimentos representa uma rede de organizações, através de ligações nos dois sentidos, dos diferentes processos e atividades que produzem valor na forma de produtos e serviços que são colocados nas mãos do consumidor final. Desta forma, por exemplo, um fabricante de camisa é parte da cadeia que se estende para trás, para o tecelão, para o fabricante de fibras, e para frente, através dos atacadistas/distribuidores e varejistas, até o consumidor final. Cada uma dessas organizações na cadeia é dependente da outra por definição e, ainda paradoxalmente, por tradição, elas não cooperam umas com as outras.

O *Supply Chain Management* tem como um dos seus objetivos principais, envolver da melhor forma possível os integrantes da cadeia produtiva para suprir o consumidor final de uma forma mais eficientemente, reduzir os custos com o transporte de mercadorias, diminuir a variabilidade de demanda produtos, adicionar valor aos produtos por meio da criação de bens customizados, reduzir estoques e fornecedores no âmbito de uma empresa (GOMES; RIBEIRO, 2004).

Elucidando ainda mais esta concepção, Bowersox; Closs e Cooper (2008) que destacam a importância da colaboração entre as empresas para um bom funcionamento da cadeia de suprimentos, para usar de uma forma que impulse

estrategicamente a empresa e melhore aspectos importantes que vão além das fronteiras organizacionais.

Sendo assim, a empresa só poderá obter vantagens competitivas quando ela se estender para fora dos seus próprios limites, está cada vez mais necessário a integração das fronteiras entre empresas, fornecedores e clientes. E é isso que o *Supply Chain* envolve, com o intuito de planejar e controlar os fluxos de mercadorias, informações e recursos, abordando todos os processos que fazem parte da logística, desde a saída da mercadoria e terminar no consumidor final, para o benefício de todos os envolvidos (CHING, 2010).

Mas antes de implantar o processo da cadeia de suprimentos dentro de uma organização, o profissional encarregado deste setor precisa ter um amplo conhecimento de como a empresa está organizada em relação a isto, ou seja, como ela está se comportando em relação ao abastecimento de suprimentos, desde seus fornecedores, clientes e consumidores até mesmo de saber como funciona os processos de manuseio, armazenagem e movimentação de produtos (BERTAGLIA, 2003).

Parra e Pires (2003) reforçam que o aprimoramento do SCM dentro da empresa traz benefícios para todo e qualquer ramo de atuação que ela esteja inserida. Relatam ainda que, além disto, há uma série de benefícios provenientes deste tipo de logística, como por exemplo, a antecipação da quantidade de vendas, a mediação da produção necessária e com isso resultando em uma maior associação entre fornecedor e cliente.

2.4 ESTOQUES

Para se destacarem em relação a seus concorrentes e manterem-se competitivas no mercado, as organizações precisam estar preparadas de prontidão para atender seus clientes. Disponibilizar uma maneira eficiente de atender o cliente é fundamental, pois o cliente procura a empresa com o intuito de satisfazer suas necessidades, de modo rápido e eficiente. Se a empresa não possui o desejado, acaba gerando uma insatisfação ao cliente e possibilitando que ele procure a concorrência (DIAS, 1993).

Os estoques, portanto, existem com a intenção de satisfazer as necessidades futuras dos clientes, ou seja, estocar de certa forma pode-se dizer que

é reservar os produtos, mercadorias, os quais serão utilizados no futuro próximo ou não, de acordo com as necessidades existentes. Onde algumas vezes o estoque é caracterizado como forma de descrever qualquer recurso armazenado (SLACK, 2008).

De acordo com Tófoli (2008), os estoques são caracterizados pela quantidade de materiais físicos que são armazenados por um determinado período de tempo com o intuito de ser vendido ou para ser utilizado na produção. O autor descreve ainda que estoques são considerados matérias-primas, produtos semiacabados, acabados e também as mercadorias que são adquiridas de terceiros.

Neste contexto, entende-se por estoque, de acordo com Moreira (2008, p. 447):

[...] quaisquer quantidades de bens físicos que sejam conservados, de forma improdutiva, por algum intervalo de tempo; constituem estoques tanto os produtos acabados que aguardam venda ou despacho, como matérias-primas e componentes que aguardam utilização na produção.

Ballou (2007, p. 82-83) acrescenta ainda que o estoque é “[...] a quantidade de qualquer item ou recurso usado por uma organização”. Um sistema de estoque é composto por métodos que monitoram os estoques e estabelecem os níveis que devem ser mantidos para que nada falte ao cliente que a procura.

Para Dias (1995), quanto maior for o investimento em estoque, maior será a representação do capital investido nele mesmo, e maior será a responsabilidade deste setor da empresa, para o financeiro, a minimização dos estoques é uma das metas prioritárias, o objetivo é otimizar o investimento, aumentando o uso eficiente dos recursos.

Já Chase (2001, p.67) afirma que a obtenção de estoques é muito importante, porém:

A acumulação de estoque em níveis adequados é uma necessidade para o normal funcionamento do sistema produtivo. O problema é que os estoques representam um enorme investimento financeiro. Deste ponto de vista, os estoques constituem um ativo circulante necessário para que a empresa possa produzir e vender com um mínimo risco de paralisação ou de preocupação.

Torna-se complicado para uma empresa trabalhar sem estoques, como também, é importante que as organizações possuam uma quantidade reserva de materiais estocados, pois, assim as mesmas podem atender as necessidades de seus clientes, sendo que as mesmas devem possuir pelo menos uma reserva

mínima de estoques, cuidando para não deixarem seus clientes sem os produtos solicitados (DIAS, 2006).

Estoques podem ser caracterizados quando se apresentam acúmulos de matérias-primas, materiais em processos, suprimentos e produtos acabados, como também bens armazenados em uma organização. Os mesmos são fundamentais, pois melhoram o serviço da empresa com o cliente, geram uma grande economia, protegem em tempo de inflação contra preços elevados, mantém o preço do produto e também facilita o tempo de entrega disponível para atender seus clientes (BALLOU, 2006).

Conforme os estudos de Viana (2002) são importantes à existência de estoque nas empresas pela principal razão de se ter o material à pronta entrega disponível. Que traz benefícios em relação às modificações dos custos constantes, e segurança contra os riscos de produção do mercado de fornecedores. Ballou (2007) complementa que a importância de se ter um controle de estoque é a base e o alicerce da empresa; quando não há controle da chegada até a saída de produtos na empresa, perde-se a qualidade no atendimento, a empresa fica sujeita a desvios de seus próprios funcionários, fica viável a armazenagem de produtos que não irão ser mais utilizados e vão se empilhando tornando-se inutilizáveis.

Uma empresa que quer se destacar em relação a seus concorrentes, precisa ter a ideia de que os estoques são um bom negócio, pois traz uma vantagem de uma entrega rápida e consistente. Uma política de disposição de estoques torna-se essencial, quando se quer ter uma vantagem no serviço oferecido ao cliente (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2008).

Para uma empresa que atua principalmente no ramo de comércio é essencial que se tenha uma quantidade de estoques adequada para bem atender os seus clientes, pois a entrega rápida aumenta a satisfação dos clientes e se torna um forte fator competitivo. Desta maneira, a estratégia é “receber um reabastecimento de estoque preciso e oportuno”. Entretanto, não é preciso armazenar uma grande quantidade em estoques tendo em vista que isso pode exigir maior necessidade de capital de giro e investimento da empresa. (BOWERSOX, 2008).

Para Dias (1993), sem a utilização de estoques é praticamente impossível uma empresa trabalhar, pois ele atua como um intermediador direto entre as diversas áreas da empresa, da produção até a efetivação da venda final do produto.

Quanto for maior o investimento nos diversos tipos de estoque, maior é a importância, a capacidade e a responsabilidade de cada setor da organização.

Para Bowersox; Closs e Cooper (2008, p.30) “As necessidades de estoque de uma empresa estão diretamente ligadas à rede de instalações e ao nível desejado de serviço ao cliente”. Segundo os autores ainda, para ter uma boa estratégia de estoques, a empresa deve conseguir oferecer o que for desejado ao cliente com o mínimo de investimento em estoques que for possível.

2.4.1 Função do estoque

O estoque surge com a função de ser um regulador, como nem sempre pode se ter uma mercadoria de uma forma rápida na hora que é necessário, o estoque disponibiliza esta possibilidade. O que não pode ocorrer, é entrar mais mercadoria do que se pode vender, pois com isso há um aumento no nível de estoques, gerando custos para a empresa (BENTO, 2008).

O estoque tem como uma de suas funções, indicar um fluxo dos negócios da empresa, como por exemplo, pode-se dizer que as mercadorias que saem tem quantidades diferentes das mercadorias que entram, por isso é fundamental que haja um regularização dessa diferença de estoques. Um estudo que deve ser levado em consideração pela empresa neste caso, é o índice de estoque, que para a empresa servirá como medidor dos resultados em seu processo de armazenagem e vendas (MARTINS; ALT, 2002).

Nota-se que para realizar um controle adequado dos estoques é preciso efetuar de uma forma eficiente seu controle e valorização. Além disso, investir em um bom processo de gestão de estoques, que auxiliará no desenvolvimento da empresa.

2.4.2 Tipos de estoques

Para Gurgel (2002, p. 99) os estoques estão diretamente ligados aos ativos da empresa, mas independentemente do tipo de estoque que a empresa possui, “é importante tê-lo atualizados e supridos, pois em termos de lucratividade e fidelidade do cliente, ele se torna vital para o negócio”.

Dias (1993) reforça que quanto maior for o investimento que a empresa disponibiliza em estoques, maior vai ser a diversificação de produtos estocados, com isso aumenta a importância deste setor na empresa, além da capacidade e responsabilidades de todos os envolvidos.

Os tipos de estoque dependem do ramo de atuação em que a entidade está inserida. Iudícibus (2007, p. 105) afirma que:

Para empresas comerciais, os estoques seriam tão-somente os produtos do comércio adquiridos para revenda e eventualmente uma conta de almoxarifado. Já para empresas industriais, há necessidade de diversas contas.

Para as indústrias, classificam-se como estoques: produtos acabados, mercadorias para revenda, produtos em elaboração, matérias-primas, materiais auxiliares, materiais semiacabados, entre outros (IUDÍCIBUS, 2007).

Já Bertaglia (2003) descreve os diferentes tipos de estoques conforme apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 - Tipos de estoques.

TIPOS DE ESTOQUES	DESCRIÇÃO
Matérias-primas	Materiais que serão transformados no processo produtivo.
Produtos em processos	Produtos em seus diferentes estágios de produção.
Produtos acabados	Produtos em que todas as etapas de manufatura foram realizadas e concluídas.
Estoques em trânsito	Produtos em trânsito que ainda não chegaram ao seu destino final.
Estoques em consignação	Materiais que permanecem no cliente sob sua guarda e que continua sendo de propriedade do fornecedor.

Fonte: Adaptado de Bertaglia (2003)

Entende-se por matéria-prima, todos os itens comprados ou extraídos que passarão por um processo de transformação e que posteriormente farão parte dos produtos acabados.

Ainda sobre a característica da matéria-prima, afirmada segundo Dias (2006, p. 26):

São os materiais básicos e necessários para a produção do produto acabado; seu consumo é proporcional ao volume da produção. Em outras palavras, também podemos dizer que matérias-primas são todos os materiais que são agregados ao produto acabado. Em alguns casos, em uma empresa que fabrica produtos complexos com inúmeros componentes, o estoque de matérias-primas pode consistir em itens já processados, que foram comprados de outras companhias ou transferidos de outra divisão da mesma empresa.

Após a transformação da matéria prima, ao qual iniciou no processo produtivo, origina-se o estoque de produtos em processos. Que são aqueles que iniciaram seu processo de industrialização, porém, não estão finalizados no final de um determinado período. Segundo Bertaglia (2003, p. 325), “refere-se ao produto em seus diferentes estágios nos processos de fabricação. Um produto acabado esperando liberação de qualidade é considerado um produto em processo”.

Após o término do processo produtivo, o estoque em elaboração se tornará o estoque de produtos acabados.

E que conforme o entendimento de Dias (2006, p. 27):

O estoque de produtos acabados consiste em itens que já foram produzidos, mas ainda não foram vendidos. As indústrias que produzem por encomenda mantêm estoque muito baixo de produtos acabados ou, podemos dizer, de quase zero, pois virtualmente todos os itens já foram vendidos antes mesmo de serem produzidos. Para as que produzem para estoque ocorre exatamente o contrário: os produtos são fabricados antes da venda. O nível de produtos acaba sendo determinado pela previsão de vendas, pelo processo produtivo e pelo investimento exigido em produtos acabados.

E existem ainda os estoques considerados em trânsito, que são os materiais transferidos a outras unidades da empresa e que ainda não chegaram ao seu destino final; e os estoques em consignação, que são itens que estão a disposição da empresa e que continuam sendo de propriedade do fornecedor, até que seja consumido ou vendido (MARTINS; ALT, 2002).

Todas as organizações, seja ela comércio ou indústria, possuem algum tipo de estoque em seus aposentos, os quais são necessários para o desenvolvimento das atividades operacionais e de vendas. Portanto, é imprescindível que haja uma correta administração desses materiais por parte dos responsáveis na empresa, a fim de se evitar que os recursos financeiros sejam investidos em excesso ou que ocorra a falta de algum item.

2.5 GESTÃO DE ESTOQUES

A empresa que quer evoluir e modernizar sabe quais caminhos seguir para alcançar vantagem competitiva com relação às demais empresas concorrentes, e por isso tem procurado, cada vez mais, novas formas de gestão, que é o processo que faz com que as atividades de estocagem sejam realizadas com eficiência e eficácia (MARTINS; ALT, 2002).

“A atividade gestão visa ao gerenciamento dos estoques por meio de técnicas que permitam manter o equilíbrio com o consumo, definindo parâmetros e níveis de ressuprimento e acompanhando sua evolução” (VIANA, 2002, p. 42).

De acordo com Ballou (1993), pelo fato de ser praticamente impossível conhecer a demanda futura dos consumidores, os estoques se tornam uma necessidade indispensável. Os estoques servem como garantia da disponibilidade das mercadorias no momento que elas são solicitadas.

Para Benevides *et al* (2013), a gestão de estoques está diretamente ligada à lucratividade, onde o administrador deve fazer com que haja um rápido giro de mercadorias em sua empresa sem comprometer o atendimento dos pedidos, reduzindo os níveis de estocagem e a margem de lucro sobre os produtos, gerando assim uma diminuição no tempo de vida das mercadorias.

Para Ballou (2007) os estoques exigem certo investimento das organizações, pois a demanda é irregular, os suprimentos nem sempre irão estar disponíveis para o consumidor quando ele necessitar, com isso deve-se acumular estoque de mercadorias para reduzir custos.

A gestão de estoques visa elevar o controle de custos e melhorar a qualidade dos produtos guardados na empresa. As teorias sobre o tema normalmente ressaltam a seguinte premissa: é possível definir uma quantidade ótima de estoque de cada componente e dos produtos da empresa, entretanto, só é possível defini-la a partir da previsão da demanda de consumo do produto (DIAS, 1993, p. 36).

A gestão ou controle de estoque é considerado uma metodologia essencial à realização de uma política de estoques, que abrange as quantidades disponíveis e acompanha suas variações ao longo do tempo. Para que as políticas de estoques sejam colocadas em prática, é preciso desenvolver métodos de controle que definam os níveis de estoque identificando a necessidade de quando e quanto pedir o ressuprimento (BOWERSOX; CLOSS, 2004).

Para o entendimento de Ching (2001) os objetivos da gestão de estoque é essencialmente o ato de planejamento de estoque, determinando as quantidades e valores dos produtos, apontarem o momento de aquisição de novos produtos, controlarem de forma eficaz as saídas de mercadorias apontando quando necessário o momento das ações de compras com antecedência, de modo a não haver faltas e nem interrupções no processo logístico. Ou seja, a gestão de estoques leva em consideração alguns fatores que são importantes na hora na

tomada de decisões, como, saber qual a quantidade adequada comprar, o melhor momento e o nível de qualidade do produto a ser adquirido (BENTO, 2008).

Para Martins e Alt (2002, p. 155) “A gestão de estoques constitui uma série de ações que permitem ao administrador verificar se os estoques estão sendo bem utilizados, bem localizados em relação aos setores que deles se utilizam, bem manuseados e bem controlados”.

Dentro deste contexto Bertaglia (2003) complementa que, além disto, é necessário conhecer os conceitos e as técnicas de uma boa gestão de estoques, saber a quantidade exata de quantos itens pedir, quais comprar, para quando serão necessários, e como e onde armazená-los. Sabendo isto a empresa acaba otimizando seus investimentos em estoque, evitando desperdícios, pois o estoque representa o capital da empresa investido, que no final trará resultado para bem servir seu cliente.

Rodrigues (2003) descreve que a implantação de boas maneiras e técnicas de gestão de estoques dentro de uma organização possui a função de sinalizar para as grandes reduções na quantidade de níveis de estoques.

A partir do pressuposto de que exista uma gestão eficiente da cadeia de suprimentos, a organização consegue aumentar de forma considerável seus lucros e seus volumes de vendas, além de sua participação no mercado. Quando há inovação na parte da estratégia logística, a organização ganha vantagens competitivas. (BALLOU, 2006).

Sobre gestão de estoque, são inúmeros os benefícios que ela pode trazer para a empresa, segundo Viana (2002, p.107):

[...] o gerenciamento de estoques reflete quantitativamente os resultados obtidos pela empresa ao longo do exercício financeiro, o que, por isso mesmo, tende a ter sua ação concentrada a aplicação de instrumentos gerenciais baseados em técnicas que permitem a avaliação sistemática dos processos utilizados para alcançar as metas desejadas. Em consequência, podemos afirmar que, manter em níveis economicamente satisfatórios, o atendimento às necessidades em material de qualquer empresa constitui seu mais amplo objetivo.

De acordo com Falcão (2008), a gestão de estoques tem que ser feita de certa forma que envolva a atenção que quem está administrando-a. Através deste fator pode-se detectar se há prejuízos no desempenho, no desenvolvimento da organização ou até mesmo detectar reduções nos índices de lucratividade. Pois os estoques são representantes fundamentais do fluxo de caixa, que se não forem bem administrados causam problemas financeiros para organização.

Nota-se que a gestão de estoques não é uma tarefa tão simples e fácil para uma organização. Porém é um processo fundamental para otimizar o desempenho empresarial, pois os estoques possuem uma representação de recursos financeiro aplicados.

2.6 PROCESSOS DA ADMINISTRAÇÃO DE ESTOQUES

Nesta seção serão descritos como funcionam os procedimentos da administração de estoques, que possui um cronograma de processos, que se inicia na compra da mercadoria, passando pelo seu recebimento, até chegar ao processo de armazenamento.

2.6.1 Administração de Compras

“A atividade compras tem por finalidade suprir as necessidades da empresa mediante a aquisição de materiais e/ou serviços, emanadas das solicitações dos usuários [...]” (VIANA, 2002, p.42).

A função da administração de compras é vista como parte da cadeia de suprimentos, participando como um dos principais fatores do processo logístico dentro de uma organização, e utilizado como regularizador dos níveis de estoques (MARTINS; ALT, 2002).

Além desta função primordial, o setor de compras está relacionado diretamente com uma política de redução de custos de uma empresa, por meio de transações, negociações e especulação de preços, sempre buscando novos fornecedores fidedignos e produtos alternativos com boa qualidade que atendam as necessidades da empresa e dos clientes (POZO, 2007).

O setor de compras deve estar sempre ligado aos objetivos de estratégia da organização como um todo, procurando atender da melhor forma seus clientes, internos e externos (MARTINS; ALT, 2002).

Dias (1993, p.260), descreve que “Existem certos mandamentos que definem como comprar bem e que incluem a verificação dos prazos, preços, qualidade e volume”.

Ainda segundo o autor Dias (1993), para a empresa manter-se em um perfil competitivo no mercado, gerando lucros e minimizando custos, ela deve contar

com uma grande competência do setor de compras, provisionando as necessidades de suprimento, sendo bem administradas, as compras servem como um fator de segurança, pois são muitos os desafios do mercado, que está cada vez mais competitivo.

2.6.2 Recebimento de Materiais

O recebimento pode ser considerado a operação que vai intermediar a compra e o pagamento, que foi estipulado entre a empresa e o fornecedor, onde será feito a conferência da mercadoria para ver se corresponde exatamente às necessidades estipuladas pela empresa compradora (VIANA, 2002).

Com isso Viana (2002), destaca que a empresa ao receber a mercadoria, deve seguir alguns passos básicos na conferência da mesma.

- a) ter um bom controle das operações de recebimento;
- b) conferir se a documentação está correspondente ao pedido;
- c) quantidade de volumes exatos das mercadorias;
- d) disposição visual das embalagens;
- e) quantidade e a qualidade das mercadorias;
- f) decidir quanto ao aceitar ou devolver a mercadoria;
- g) determinar a regularização da mesma;
- h) disponibilizar a mercadoria ao estoque.

2.6.3 Layout de armazém

Segundo os ideais de Viana (2002), a armazenagem é um processo que se inicia no recebimento da mercadoria e se estende até a expedição da mesma. Devendo seguir de maneira eficiente e apropriada as necessidades da empresa, utilizando de forma adequada os espaços que estão dispostos nos estoques e nas prateleiras, para proporcionar um deslocamento fácil e rápido dos suprimentos que fazem parte do processo logístico.

E assim Viana (2002), estipulou algumas atenções que devem se levadas em consideração para um bom armazenamento das mercadorias.

- a) Indicação do local apropriado para a armazenagem;
- b) exposição conveniente nos estoques;

- c) preservação conveniente da embalagem;
- d) organização e limpeza frequente;
- e) cautela na segurança, quanto a furtos e incêndios.

2.7 FERRAMENTAS PARA A GESTÃO DE ESTOQUES

A seguir serão apresentadas algumas ferramentas utilizadas para uma boa gestão de estoques, descrevendo seus funcionamentos e utilizações, para manter-se um nível de estoques adequado e atender todas as necessidades fundamentais esperadas para um bom funcionamento das empresas que às utilizam. Como o sistema de duas gavetas, curva ABC, estoque de segurança e o sistema de máximos - mínimos.

2.7.1 Sistema de duas gavetas

O método de utilização do sistema de duas gavetas é considerado um dos mais simples para o controle de estoques de uma organização. Por isso, ela é bastante utilizada em empresas de pequeno porte, como por exemplo, varejos, lojas e revendas de autopeças. Por sua simplicidade, a utilização deste método é usada para peças de classe C, que são encontradas nestes locais (DIAS, 2006).

O autor Dias (2006) exemplifica este método como duas “gavetas”, pois se imagina que haja duas caixas, denominadas A e outra B, onde que a caixa A representa uma quantidade de material que será suficiente para atender por um período de tempo o consumo necessário, e mais o estoque de segurança da empresa. A caixa B representa a quantidade necessária de material para repor a caixa A, previsto no período, sendo que se uma caixa chegar a 0 (zero), uma abastecerá outra, garantindo a reposição do estoque e a previsão da compra para completar novamente o nível de estoque da outra caixa.

Este sistema acaba tendo como característica a redução do processo burocrático dentro da empresa, pois é realizado por meio de tabelas e pessoas responsáveis pelo setor, de uma forma óptica, fácil e rápida, muito utilizado por empresas que não possuem sistema de gestão.

2.7.2 Curva ABC

A curva ABC é um método que tem como função estabelecer prioridades em qualquer situação, ou seja, classificar em uma ordem, o que é mais importante, para aquilo que não tenha tanta importância, e assim então definir qual a obrigação que tem mais relevância no momento (VIANA, 2002).

Dias (2015), tem como opinião que a curva ABC é uma importante ferramenta, que auxilia o administrador a identificar qual dos seus produtos merecem maior atenção ou tratamento administrativo, conforme a sua importância relativa.

Segundo Viana (2002), a curva ABC pode ser classificada nas seguintes classes para melhor entendimento na hora de tomar decisões:

Classe A: grupo de itens mais importantes que devem ser tratados com atenção bem especial;
Classe B: grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C;
Classe c: grupo de itens menos importantes que justificam pouca atenção.
(VIANA, 2002, p.64)

Martins e Alt (2002) salientam que a análise ABC é uma das melhores maneiras de se examinar estoques, e que de uma maneira decrescente, demonstram em certo período de tempo, o consumo relativo de uma empresa, podendo ser em valor monetário ou em quantidade de produtos distribuídos em estoques. O tempo de verificação dos estoques pode variar, normalmente seis meses ou um ano.

Dentro da logística, a curva ABC tem uma utilização mais específica nas áreas de estoques de produtos acabados, vendas, decisão de preços de suprimentos e na quantidade de materiais em estoques. Seu fundamento principal é de auxiliar na tomada rápida de decisões e ações que possam levar a grandes impactos nos resultados dentro da empresa (POZO, 2007).

2.7.3 Estoque de segurança

“Estoque de segurança também denominado estoque mínimo, é a quantidade mínima possível capaz de suportar um tempo de ressuprimento superior ao programado ou um consumo desproporcional.” (VIANA, 2002, p.150)

Para Dias (2015), o estoque mínimo serve como garantia, para que não ocorram interrupções e mantenha a eficiência no processo de produção, e com isso cobrindo eventuais atrasos decorrentes da reposição dos estoques.

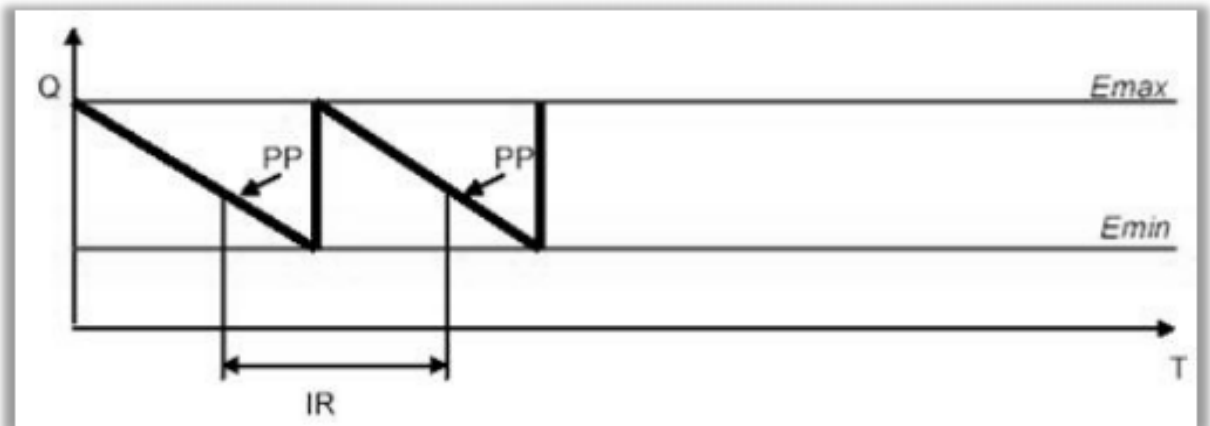
O estoque de segurança também surge com a finalidade de evitar transtornos aos clientes por falta de material, a utilização do estoque mínimo na empresa preveniria futuros atrasos de entrega do produto ao mercado consumidor. Dentro de uma organização na maioria das vezes o estoque não é utilizado de uma forma uniforme, e que o tempo de reposição nas prateleiras não é fixo e nem garantido pelos fornecedores, em função de muitos aspectos e variáveis encontradas no mercado (POZO, 2007).

2.7.4 Sistema de máximos – mínimos

Para Dias (2015), se soubéssemos exatamente a quantidade do consumo de um determinado produto em um período de tempo, não haveria dificuldades para estabelecer um ponto para efetuar um pedido, e assim seria fácil a programação de uma compra ao fornecedor. Mas como não é bem assim que acontece, surge a necessidade de implantação de um sistema de máximos e mínimos, que minimizará as dificuldades encontradas na determinação do consumo e as variações do tempo de reposição dos estoques. Segundo Dias (2015), o sistema de máximos e mínimos consiste basicamente em:

- a) definir a quantidade prevista de consumo de um determinado item;
- b) estabelecer uma previsão de consumo de um produto;
- c) calcular o tempo de reposição dos produtos pelo fornecedor;
- d) quantidade exata dos estoques máximos e mínimos; e
- e) quantidade dos lotes de compra.

Figura 2 - Sistema de máximos e mínimos



Fonte: Dias (2009, p.126).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho apresenta neste capítulo os procedimentos metodológicos da pesquisa, para alcançar os objetivos propostos pelo pesquisador. Apresenta-se primeiramente o delineamento deste estudo, em seguida, descreve-se a população alvo, os procedimentos utilizados para a coleta e análise dos dados.

É nesta etapa que o autor determinará quais os tipos de investigação terá que desenvolver, para efetivamente caracterizar qual a verdadeira natureza do problema (MARTINS, 2008).

Segundo Alexandre, Freitas e Souza (2014) a metodologia da pesquisa é a escolha do caminho a ser percorrido pelo autor, é optar por onde seguir. São diversas as maneiras de se desenvolver a pesquisa, por isso a escolha do melhor caminho é fundamental para atingir a proposta do trabalho de pesquisa.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Quanto aos fins de investigação a pesquisa caracteriza-se como descritiva. O estudo descritivo possibilita o desenvolvimento de aspectos gerais e mais amplos de um determinado assunto, em que há a possibilidade de análise minuciosa de diferentes aspectos, para então propor o ponto de vista do pesquisador (OLIVEIRA, 1999).

Justifica-se, portanto, a escolha da pesquisa descritiva, pois o objetivo do presente estudo é descrever e analisar o atual método de gestão de estoques utilizado na empresa em estudo para então posteriormente estar propondo oportunidades de melhorias.

Quanto aos meios de investigação desta pesquisa, foram feitos estudos bibliográficos e pesquisa de campo. Oliveira (1999) descreve que as pesquisas bibliográficas contribuem para o embasamento científico do trabalho, para conhecer as diferentes formas de conhecimento e pensamento dos autores. Podendo ser na grande maioria das vezes “coletadas em livros, revistas, artigos, jornais, *sites* da internet, e em outras fontes de escritas, devidamente publicadas” (MARTINS, 2008, p.86).

O desenvolvimento de uma pesquisa de campo tem como finalidade a busca na prática de coletas de dados e informações necessárias, feitas pelo autor

referente à empresa em estudo, ou seja, “consiste na observação dos fatos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados e no registro de variáveis presumivelmente para posteriores análises” (OLIVEIRA, 1999, p.124).

3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA E/OU POPULAÇÃO-ALVO

A área definida para o estudo é uma empresa de materiais de construção, que está inserida no setor da construção civil a mais de 30 anos, pelo seu fundador, o empreendedor Sr. Moacyr Manoel Maciel, estando localizada no pequeno município de São João do Sul – SC.

Na época foi primeira empresa deste setor inserida na região, começou com um pequeno Pavilhão no centro da cidade, trabalhando apenas com materiais pesados como, cimento, tijolos, areia, pedra brita e tubos de concretos. Apesar de ser um município pequeno, São João do Sul possui muitos bairros, com isso, procura era muito grande pelos consumidores, precisando assim diversificar cada vez mais a variedade de produtos para manter seus clientes e atender a demanda que era cada vez maior, surgindo então à necessidade de ampliações.

A partir do crescimento da empresa, tiveram que ser feitas mudanças significativas, tais como a troca de um local menor para outro com maior espaço físico, a fim de uma maior capacidade de armazenagem, pois o mix de produtos aumentava consideravelmente. Então, além de trabalhar com material pesado, a empresa disponibiliza ainda, artigos para banheiro, conexões, materiais elétricos, cerâmicas, hidráulicos, ferramentas, entre outros produtos, bem como madeiras em geral e artigos para pintura.

É uma empresa que sempre prezou a estrutura familiar, atualmente conta com 8 colaboradores, divididos nos setores: administrativo, vendas e entrega das mercadorias. Possui 3 caminhões e 1 caçamba para entrega e busca de mercadorias, 1 empilhadeira e 1 carregadeira para carga e descarga de materiais.

Pode ser conceituada referência nos serviços prestados, porém o gerenciamento do estoque é feito de forma empírica de modo que ocorrem falhas no suprimento de produtos, mesmo assim a empresa preza pela qualidade no atendimento.

Quadro 2 - Estruturação da população-alvo

Objetivos	Período	Extensão	Unidade de amostragem	Elemento
Descrever e analisar o processo de gestão de estoques da empresa estudada	Fevereiro de 2016	Empresa de materiais de construção	Setor de suprimentos	Gestor e proprietário da empresa

Fonte: Elaborado pelo autor (2016)

No presente estudo foi definido o tipo de amostra não probabilística por julgamento, onde, o pesquisador opta pelo melhor modelo de amostra na sua escolha, para o desenvolvimento da pesquisa. Relativamente útil quando se procura saber a informação de um especialista no assunto estudado (OLIVEIRA, 1999).

Quadro 3 - Fontes de títulos da pesquisa bibliográfica

Assunto	Tópicos	Autores
Logística	Logística Aplicada, Supply Chain Management.	Ballou 2001, Ching 2001, Christopher 2007, Bowersox e Closs 2008.
Gestão de Estoques	Gestão de Estoques, Tipos de Estoques.	Dias 1993, Viana 2002, Bertaglia 2003.

Fonte: Elaborado pelo autor (2016)

3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS

Nesta etapa será feito um planejamento, de qual melhor modo utilizar para a coleta dos dados necessários para o estudo, e que foram feitas posteriormente ao projeto de pesquisa. Corresponde na escolha da prática utilizada pelo pesquisador para a obtenção de dados que darão embasamento ao trabalho (MARTINS, 2008).

Em relação à classificação do plano de coleta de dados da pesquisa, estão caracterizadas em dados primários e secundários.

As fontes primárias surgem de assuntos que ainda não foram trabalhados, ou seja, dão origem a determinado assunto relevante para o pesquisador, que terão que ser interpretados e analisados para dar sustentabilidade à pesquisa (ANDRADE, 2001).

Para a obtenção dos dados necessários para alcançar os objetivos do presente trabalho, foi feito uma análise do funcionamento do processo de gerenciamento de estoques da empresa de materiais de construção. Realizando uma compreensão dos dados dos estoques, observando quantidades, armazenagem, layout e entre outras variáveis. O estudo contou com o diálogo entre pesquisador e colaboradores, responsáveis pelos diversos setores que estão distribuídos na empresa em estudo. Foi realizada também para a coleta de dados, a observação participante, que segundo Gil (1994) representa total entrega e participação direta do autor no dia-a-dia de um grupo, comunidade ou de uma determinada situação que se procura compreender melhor.

E os dados secundários são aqueles que são coletados de fontes bibliográficas, ou seja, se referem a fontes primárias que foram aperfeiçoadas de literaturas originadas de diversos autores (ANDRADE, 2001).

3.4 PLANO DE ANÁLISE DOS DADOS

A abordagem da pesquisa é qualitativa. Segundo Alexandre, Freitas e Souza (2014) a pesquisa qualitativa é uma forma de o autor relatar algum significado que está oculto, e através da vivência que o pesquisador obteve, interagindo com as diversas formas de pesquisas, análises e investigações, obterá uma visão mais aprofundada do assunto em questão e assim poderá fazer suas análises críticas e interpretações que contribuirão na realização do trabalho.

A abordagem qualitativa leva a descrever e analisar através de leituras e entre outras formas, a complexidade de assuntos que estão relacionadas com a pesquisa ou problema, ou seja, reúnem-se diferentes autores e ideias que falam de um determinado assunto onde se busca compreender certas variáveis, processos, atitudes e comportamentos (OLIVEIRA, 1999).

Quadro 4 - Síntese dos procedimentos metodológicos

Objetivos específicos	Tipo de pesquisa quanto aos fins	Meios de Investigação	Classificação dos dados da pesquisa	Técnica de coleta de dados	Procedimentos de coleta de dados e apresentação dados	Técnica de análise dos dados
Conhecer as boas práticas de gestão de estoques	Descritiva	Bibliográfica	Secundária	Livros, bases de dados, sites oficiais	Levantamento de conteúdo, modelos	Qualitativa
Descrever como ocorre o processo de gestão de estoques na empresa em estudo	Descritiva	Pesquisa de campo	Primária	Observação participante	Observação participante	Qualitativa
Analisar a gestão de estoque da empresa em relação à localização, manuseio, controle, armazenamento e distribuição	Descritiva	Pesquisa de campo / Bibliográfica	Primária / Secundária	Análise dos dados da pesquisa e dos modelos e boas práticas	Levantamento dos dados da pesquisa e das boas práticas	Qualitativa
Apresentar as oportunidades de melhorias nos processos de gestão de estoques a partir dos resultados obtidos no estudo	Descritiva	Pesquisa de campo / Bibliográfica	Primário / Secundário	Análise de conteúdos bibliográficos e dados da pesquisa	Apresentação na forma de um plano de gestão de estoques	Qualitativa

Fonte: Elaborado pelo autor (2016)

4 ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA

Com referência nas literaturas que abordam os assuntos do trabalho de pesquisa apresentadas nos capítulos anteriores, nesta próxima seção serão descritas como ocorre à rotina da empresa, objeto principal do presente trabalho de monografia, relacionando com os assuntos que foram abordados na pesquisa.

A pesquisa foi realizada como uma pesquisa de campo, utilizando-se da observação participante no local onde ocorreu o estudo, com o propósito de entendê-lo e explicá-lo, levantando dados com gerentes e funcionários conforme suas percepções.

A análise da pesquisa destaca como ocorre o processo logístico dentro da empresa, de uma maneira a identificar no dia-a-dia as funcionalidades de cada setor distribuído dentro da organização, para que se obtenham bons resultados na gestão nos estoques.

4.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO LOGÍSTICO E GESTÃO DE ESTOQUES DO ESTABELECIMENTO

A empresa referente ao presente estudo de pesquisa está distribuída nos seguintes processos logísticos: compras, recebimento, conferência, cadastramento de mercadorias, armazenagem, reposição de estoque, abastecimento de gondolas, expedição e por fim a entrega do produto ao cliente final. Que bem administrados, propiciam a uma boa gestão de estoques dentro da empresa.

Na realização do processo do setor compras, a empresa possui dois funcionários responsáveis, que realizam quase que diariamente este procedimento, de acordo com a necessidade e a prioridade de adquirir a mercadoria no momento em questão. Estes colaboradores possuem a responsabilidade de estarem pesquisando fornecedores, produtos e comparando preços.

Há diversos meios para estar realizando a compra de produtos, que podem ser feitas através da internet, telefone ou representantes comerciais. Na maioria das vezes as compras são feitas por intermédio de vendedores ou representantes que visitam a empresa, devido à facilidade e a disposição de estar vendo o catálogo dos produtos, vindos dos mais diversos atacados e fábricas de todas as regiões, fazendo visitas semanalmente ou mensalmente.

Com a visita dos fornecedores é realizado então de forma visual a conferência da disposição dos produtos em estoque ou com o auxílio de um caderno onde são anotados pelos vendedores da loja todos os produtos que estão em falta ou com pouca quantidade em estoque, e com sua experiência auxiliam na determinação para constar a quantidade que se encontram e a quantidade que deve ser reposta, para então estar realizando o pedido conforme a necessidade, ou seja, utilizam a ferramenta do sistema de duas gavetas, que é um processo simples que pode ser feito de uma forma óptica, rápida e fácil, contando apenas com o auxílio de planilhas para estar efetivando a compra do que realmente for necessário.

A organização não se delimita apenas a compra por meio de fornecedores, quando há a necessidade urgente ou o estoque está abaixo da quantidade mínima considerada pelos vendedores, o setor de compras vai à busca dos fornecedores, por meio telefônico ou via internet, agilizando o processo.

A empresa dispõe de um sistema informatizado, que auxilia na venda de mercadorias e no controle fiscal de entrada e saída de mercadorias, porém esta ferramenta não auxilia no correto controle de estoques, com isso, o controle visual se torna uma ferramenta necessária para assessorar na verificação de mercadorias em estoque.

Destaca-se que a empresa em questão não possui uma definição formal para estar verificando os níveis de estoques, seja ele mínimo ou máximo, com isso ele não possui nenhum dado que estipule qual a quantidade máxima deve ser comprada ou a quantidade mínima recomendada nos estoques, segundo Martins e Alt (2002) a informação que não possui credibilidade, ou seja, que não condiz com a verdade, prejudica todos os setores de uma empresa, provocando muitas vezes decisões equivocadas, como compras desnecessárias ou a falta de produto ao cliente.

A falta deste procedimento acaba prejudicando muitas vezes o desenvolvimento correto da gestão de estoques dentro da empresa, pois não há uma definição da quantidade que deve ser comprada de determinado produto, então são realizadas projeções pelo comprador, que imagina uma quantidade que será vendida naquele período, conforme seu conhecimento. A empresa conta hoje com um mix de produtos de mais de 10.000 itens para revenda cadastrados no sistema, e com isso a empresa ainda não consegue se basear nesta ferramenta para manter um bom controle de estoque. Vale ressaltar ainda que na grande maioria das vezes

os produtos só são comprados quando faltam nas prateleiras, causando muitas vezes a impossibilidade de estar vendendo naquele momento, e o cliente aguardando até uma nova reposição ou procurando a concorrência.

A reposição dos produtos nas prateleiras e expositores da empresa é realizada de acordo com a necessidade, os funcionários de vendas tem esta função, sempre com a responsabilidade de estar organizando o ambiente de uma forma que fique bem distribuído e disposto para o melhor atendimento dos clientes.

O varejo conta hoje com um layout onde os materiais pesados que ocupem maiores volumes ficam alocados na parte externa do estabelecimento, em pavilhões, como telhas, cimentos, revestimentos cerâmicos, argamassas, tubos, caixas d'água e etc. Enquanto os materiais "miúdos" e de acabamentos, como tintas, materiais elétricos, conexões, lâmpadas, ferramentas e etc., ficam distribuídos em gondolas e prateleiras, como pode ser observado no apêndice A, no final do trabalho.

No processo de recebimento, no momento que a mercadoria chega à empresa, uma pessoa encarregada com a função de conferir analisa a nota fiscal, para ver se os produtos que vieram estão conforme descrito na nota, faz também a observação de possíveis avarias ou defeitos, para então destinar o melhor local estar alocando os produtos, podendo ser dentro do varejo como no caso de produtos menores, ou nos pavilhões fora do estabelecimento no caso de materiais pesados que foram citados a cima. No caso de violação, a conferência passa a ser de item por item, para a correta autenticidade dos elementos da nota fiscal. Após feito isto, assina-se e carimba o canhoto, liberando os entregadores, e encaminha a nota para os responsáveis do setor de entradas de mercadorias.

Para que ocorra uma correta distribuição dos produtos nas prateleiras, o responsável pela conferência precisa conhecer bem os locais onde serão depositadas as mercadorias, pois a empresa não conta com nenhum tipo de placa, documentação ou registro que possa estar indicando o local correto de sua estocagem.

Em casos de mercadorias paletizadas, a empresa conta com o auxílio de uma empilhadeira, que agiliza o processo de uma forma segura, fácil e rápida. A grande maioria dos materiais pesados está disposta em paletes, o que favorece para quem carrega e descarrega, e para a empresa que ganha tempo, possibilitando o deslocamento ao local mais apropriado para aquele tipo de mercadoria.

Muitos destes materiais armazenados na empresa são perecíveis, e que merecem certa prudência, onde a armazenagem precisa ser feita com certo cuidado e atenção, como no caso de cimentos, argamassas, cal e outros similares, que necessitam ser armazenados em locais fechados e cobertos, sem a presença de umidade ou outros fatores que acabam prejudicando e alterando na eficácia e nas características do produto.

Depois de realizados estes processos de recebimento e conferência, é realizado o cadastramento de mercadorias no sistema, se o produto já estiver cadastrado é utilizado o mesmo cadastro, no contrário, é gerado um novo código. É no cadastramento que é realizado a parte de cálculo de impostos, fretes e a margem de contribuição estabelecida para cada tipo de produto, além disto, os produtos são classificados em subgrupos e especificados conforme sua NCM.

Realizado todos os procedimentos do processo, é gerado e impresso as etiquetas que constam o nome, o código e o valor de cada produto cadastrado, cabendo aos responsáveis à colocação das etiquetas nos produtos e posteriormente destinar os produtos nas gondolas ou nos locais correspondentes para maior acomodação aos clientes.

O consumidor final é um dos principais fatores para se preocupar em obter um bom processo logístico na empresa, é com a preocupação de melhor atendê-los que os investimentos em gestão de estoque devem ser feitos pelos empresários. É no conjunto destes fatores que a organização acumula lucros e se destaca entre seus concorrentes.

Com isso o atendimento ao cliente é realizado da melhor forma possível para satisfazê-lo, podendo ser feita da forma tradicional, onde o cliente solicita ao atendente ajuda referente a um produto ou na realização de um orçamento, ou na forma de self servisse, onde o próprio cliente busca o produto de seu interesse, sem envolver o vendedor no atendimento, somente na hora de efetuar o pagamento. A mercadoria então é passada pelo caixa pelo auxílio de um sistema, que informa todas as condições e prazos de pagamentos, e a descrição das mercadorias compradas.

Se a pessoa não for cadastrada do sistema, é realizada uma consulta do cliente, com referências, para então estar podendo realizar um cadastro, com todas as informações, como documentos, endereço, telefone entre outros dados importantes.

Nos casos onde o cliente não pode estar levando a mercadoria, como no caso de materiais pesados, a empresa se responsabiliza em estar realizando a entrega até o local estipulado. A data da entrega é estabelecida na hora da compra, e pode variar conforme a disponibilidade de entregas para cada região, geralmente as entregas são realizadas em um período de 24 a 48 horas. O encaixe diário de entregas em locais próximos é extremamente importante para a agilização do processo logístico da empresa, propiciando na redução de custos e ganho de tempo nas próximas entregas.

Em regiões próximas ao estabelecimento, não são cobradas taxas de entrega adicionais ao pedido, mais em regiões distantes as duas partes entram em um acordo para determinar o valor mais apropriado.

Antes das mercadorias serem levadas, elas passam pela expedição, que são realizadas pelos próprios vendedores em conjunto com os entregadores. Os vendedores se encarregam de separar e agrupar os materiais mais leves localizados no interior da loja, enquanto os entregadores se encarregam do material pesado localizados nos depósitos externos.

Como a empresa não possui um controle adequado dos estoques, muitas vezes na hora da expedição, há a falta da disponibilidade dos produtos vendidos na empresa, ficando responsável de efetuar a entrega em outro momento, quando houver a reposição novamente no estoque, ou devolver o valor correspondente a mercadoria para o cliente.

A empresa disponibiliza para efetuar as entregas de 3 caminhões, 1 caçamba, 1 empilhadeira e 1 carregadeira para carga e descarga de mercadorias. Realizando entregas de segunda a sexta das 7:00h as 18:00h e aos sábados das 7:00h as 12:00h.

4.2 GARGALOS ENCONTRADOS NOS PROCESSOS LOGÍSTICOS DA EMPRESA

Foram encontrados durante o processo de pesquisa, que a empresa possui alguns gargalos que prejudicam o andamento de um bom funcionamento logístico dentro da empresa, acarretando em uma deficiência na implantação de uma boa gestão de estoques.

O andamento do processo logístico da empresa encontra-se de uma maneira informal e ultrapassada, onde envolvem muitas vezes o desperdício de movimentos, que são desnecessários e de uma forma desregrada.

Os gargalos são encontrados em processos que vão desde o recebimento até a distribuição final.

4.2.1 Gargalos no recebimento

Primeiramente de tudo é a falta de investimento em treinamento para as pessoas que fazem parte dos processos de recebimento, conferência, reposição e venda, além de não possuírem um lugar apropriado para estarem executando suas funções, como por exemplo, um lugar apropriado para a alocação de mercadorias recebidas, que na maioria das vezes ficam alocadas no meio da loja e nos corredores, obstruindo o fluxo de pessoas e outras mercadorias. Outro gargalo que ocorre, é no cadastramento das mercadorias, que é realizado em máquinas que também são utilizadas para a gestão de vendas, atrapalhando muitas vezes o processo, e ocasionando em erros no momento do cadastramento de produtos.

4.2.2 Gargalos na armazenagem

Na armazenagem também se encontram dificuldades no processo, foi relatado na pesquisa alguns desses gargalos identificados. Um dos principais fatores encontrados é a distorção dos níveis de estoques que se encontram na empresa, não se obtendo um controle exato da quantidade de materiais distribuídos nos estoques, além de não possuir nenhuma forma de identificação ou localização das mercadorias nos mesmos, para facilitar a reposição e a venda.

A disposição em que se encontram as mercadorias muitas vezes está incorreta, colocadas em locais não apropriados e misturados com materiais de diferentes finalidades. Essa falta de controle causa uma consequência, que é a falta de identificação da proporção dos estoques, e com isso são encontrados muitos espaços vazios e outros excessivamente cheios. Estes espaços vazios acabam deixando o cliente na falta de opções para a escolha de mercadorias, esta ocasião é decorrente da ausência de um planejamento correto na reposição das prateleiras.

Outro fator encontrado foi à utilização de gondolas de madeiras, que na grande maioria encontra-se em situações precárias, com grandes quantidades de cupins alocados nelas, o que causa grande sujeira e o desuso de algumas partes completamente tomadas pelos insetos.

Como a empresa utiliza apenas o método visual, e não utiliza corretamente a ferramenta para o controle de estoques, há a ocorrência de muitos problemas decorrentes, como por exemplo, compras desnecessárias, falta de mercadorias, muitos produtos ficam a nível zero nos estoques, prejudicando a disponibilidade na hora que o cliente deseja, ocasionando um prejuízo para a empresa.

4.2.3 Gargalos na distribuição

Na distribuição também são encontrados alguns gargalos prejudiciais ao andamento do processo. Iniciando pela falta de cuidado em relação ao posicionamento dos produtos para entrega, e na organização dos mesmos em paletes e nos locais de armazenagem apropriado.

Na fase de separação de mercadorias para a expedição, não há um local apropriado para estar executando esta tarefa, além do que são feitos por qualquer um dos vendedores juntamente com os colaboradores da entrega, de uma maneira bem informal. Esta informalidade no processo de logística interna da empresa ocasiona ainda no movimento despropositado de mercadorias de uma forma desregrada.

Além do mais, há a inexistência de um sistema que organize o processo de entregas de mercadorias, onde são decididas conforme decisão da própria empresa, quando ela achar o momento oportuno.

A organização também não possui um estudo para melhor utilização do layout das mercadorias distribuídas na loja, ou um adequado planejamento para a distribuição dos mesmos, dificultando o melhor processo de venda.

Sendo assim com a ocorrência desses gargalos encontrados na pesquisa feita na empresa, surge a necessidade de apresentar formas de solucionar e melhorar esses problemas no processo logístico da organização.

4.3 UTILIZAÇÃO DE PRÁTICAS PARA GESTÃO DE ESTOQUES DA EMPRESA

Conforme Ballou (1993), para um bom desempenho logístico, a empresa deve investir na estocagem de produtos, para poder atender de forma eficiente seus clientes, contando com uma sincronia com seus fornecedores, e ferramentas que auxiliam estes processos dentro da empresa.

Como pode ser analisado e observado anteriormente, a empresa em estudo utiliza-se muito pouco ou quase nada de ferramentas que auxiliam em uma melhor gestão de estoques e logística.

Esta parte do processo de gestão de estoques precisa ser bem gerenciada pela empresa, pois não havendo um controle bem administrado, pode estar apresentando sérios problemas organizacionais, colocando em risco a saúde financeira da empresa.

Evidencia-se nos capítulos anteriores a importância da utilização dessas ferramentas, além de suas utilidades e benefícios que agregam a organização que as utilizam e põem em prática. Estas ferramentas possuem ainda funções tão importantes e fundamentais para a empresa, como na maximização de lucros, no controle dos produtos, na eliminação de desperdícios e na redução de custos.

Destacando estas práticas muito pouco utilizadas pela empresa, surgiu então à necessidade da elaboração de um próximo capítulo, que descrevesse uma lista de oportunidades que a empresa poderia estar implementando para a melhoria em seus processos logísticos e na sua gestão de estoques.

4.4 OPORTUNIDADES DE MELHORIAS PARA A EMPRESA

Com base nos gargalos que foram encontrados no processo logístico da empresa de materiais de construção, localizado no pequeno município de São João do Sul – SC, surgiu à necessidade de propor sugestões de melhorias nos processos, com a utilização de ferramentas estudadas anteriormente, com base em diferentes autores.

A pesquisa realizada anteriormente utilizando o método de observação participante direta do pesquisador, apontou falhas na logística interna da empresa, e que precisam ser melhoradas, pois cada vez mais prejudicam o bom andamento da organização.

4.4.1 Levantamento de Informações e treinamento profissional

Inicialmente há a necessidade de estar realizando um correto levantamento no inventário físico do estoque que está localizada na empresa, como foi diagnosticada na pesquisa, a empresa não possui um correto controle das quantidades de mercadorias localizadas no estoque, os números não batem exatamente, ocasionando para a empresa uma informação incorreta das quantidades financeiras que estão investidas no estoque e qual o retorno que está apresentando. A empresa pode estar solicitando um apoio contábil para a mais exata verificação e normalização dessas mercadorias em estoques.

Fazendo isso, a empresa joga essas informações no software já disponível em seus sistemas internos da empresa, contendo as quantidades exatas dos produtos disponíveis em estoque.

Mas para que continue com a efetividade neste processo, a empresa deve disponibilizar o treinamento a seus colaboradores para a correta utilização do software do sistema que está distribuída nos computadores da empresa. Afinal o exato controle trará benefícios à organização, como a agilização do fluxo de trabalho, a diminuição de custos, e conseqüentemente o aumento da rentabilidade operacional. Com o correto registro das mercadorias entrando e saindo do sistema, a empresa se defenderá de possíveis problemas contábeis e jurídicos que estão relacionadas ao controle de notas fiscais.

A utilização correta do sistema de software apresenta ainda mais vantagens para a empresa, e, portanto ajudam na solução de problemas, como por exemplo, alertando aos exatos níveis de estoques, quando estiverem no mínimo e/ou no máximo recomendados, evitando assim a falta e/ou excesso de mercadorias em estoque.

Deixando assim de utilizar métodos primitivos que impedem a evolução da empresa, abandonando o método de controle visual, e promovendo mais a utilização através de softwares, que dão um controle exato do momento. A partir do instante que o sistema for alimentado de uma forma correta, com todas as informações de mercadorias que entram e que sai, o próprio programa se tornará um grande banco de dados, que irá propiciar índices e determinará quantidades apropriadas para o estoque mais vantajoso.

Por isto da importância de estar treinando seus colaboradores para a correta utilização do sistema de controle, é a garantia de um processo sem erros, é preciso também à atenção deste funcionário, pois de pouco valeria a aplicação desta ferramenta de melhoria no processo se a pessoa encarregada não tem o devido cuidado e responsabilidade, provocando erros na entrada de produtos, prejudicando no preciso controle de estoques.

4.4.2 Implementação de ferramentas de gestão

Para um controle ainda mais correto, a empresa deve aplicar a utilização da curva ABC, sistema de máximos e mínimos e o sistema de duas gavetas, estes métodos facilitarão na obtenção de mercadorias e na correta distribuição dos mesmos, mantendo os níveis de estoques adequados e agregando a devida importância para cada grupo de mercadoria, determinando os produtos que mais vendem e os que menos vendem, tendo um melhor controle na compra e na venda.

Dentre os modelos de gerenciamentos apresentados, o método da curva ABC é o mais utilizado entre as empresas, resolvendo os problemas nos estoques de uma maneira válida e satisfatória, estabelecendo prioridades aos produtos mais importantes e menos importantes para a empresa (VIANA, 2002).

No mesmo contexto, vem à utilização do sistema de máximos e mínimos, onde a empresa conta com a ajuda do sistema para detectar as quantidades de produtos que ela precisará adquirir para seu devido suprimento, mantendo os estoques em uma quantidade ideal a realidade da empresa (VIANA, 2002).

Outra ferramenta de gestão de estoques que pode ser utilizada de uma forma mais simples, é o sistema de duas gavetas, para se obter uma noção dos estoques mais simplificada, verificando suas demandas e seus estoques de segurança, para realizar o processo de compras mais correto (DIAS, 1993).

Com a utilização dessas ferramentas, a empresa necessita estar implementando a ferramenta de estoque de segurança, que serve como uma disponibilidade imediata de um determinado produto para suprir possíveis faltas desnecessárias nos estoques (DIAS, 2015).

4.4.3 Reorganização do layout e espaço físico

A empresa deve aplicar também em melhorias no layout da loja, para ter um melhor aproveitamento dos espaços desocupados, pois o pavilhão é considerado de grande proporção. Deve realizar também a inovação das gondolas, que se encontra em situações precárias, e que se adequem ao ambiente, utilizando mais os espaços, é importante que as gondolas sejam apropriadas de acordo aos tipos de produtos que serão postas nelas, assim tornando um ambiente mais harmonioso ao cliente, com espaços diferentes para cada mix de produtos, facilitando ao cliente o direcionamento do produto desejado por ele.

Há também a grande necessidade de estar distribuindo corretamente os materiais nos espaços adequados da loja e nos depósitos, por isso, a melhoria que pode ser implantada é a reestruturação destes espaços para que facilite ao colaborador e cliente, com a ajuda de etiquetas, placas e direcionadores colocados nos corredores, estantes e locais de depósito dos estoques de mercadorias. O fato de não haver essas informações explícitas e não possuir um local exato para cada mercadoria acaba promovendo desperdícios e movimentações desnecessárias, como por exemplo, a mercadorias localizadas nos depósitos externos, são movimentadas varias vezes, e por não possuir um local próprio, muitas vezes são danificadas.

Da mesma maneira que a expedição necessita de um local adequado para exercer suas funções de uma forma correta, as funções administrativas também necessitam, por isso é sugerido um espaço para este fim, auxiliando para o melhor controle de notas fiscais e outros documentos.

A implementação de um mural de informações também é de suma importância para um bom andamento de uma organização, por se tratar de uma empresa que atua de forma informal por todos os processos, é significativo um local destes para estarem expondo as informações, falhas, melhorias, entre outras coisas de auxiliaram no bom funcionamento da empresa. Outra ação que pode ser implantada é a elaboração de relatórios, que servirá como um diagnóstico da empresa, aparecendo os erros e as melhorias que podem e devem ser tomadas.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho de pesquisa foi elaborado para entender melhor o processo logístico na empresa varejista no ramo de materiais de construção, localizado no município de São João do sul, e surgiu com o objetivo de detectar a maneira como está sendo aplicado este processo, seus gargalos e as suas boas práticas, além de estipular a melhor forma para estarem aprimorando este sistema de gestão dentro da empresa, apresentando modelos, ferramentas e oferecendo sugestões de melhorias.

Com relação aos objetivos propostos, foi apresentada a fundamentação teórica referente ao tema proposto, estipulando os objetivos, realizando inicialmente o primeiro objetivo específico com a descrição dos processos, que iniciam na localização das mercadorias em estoques e prateleiras, o manuseio utilizado na movimentação, o controle de estoques utilizados pela organização, além do armazenamento de materiais e a distribuição das mercadorias ao cliente final.

O trabalho trouxe ainda como objetivo específico propor diferentes tipos de ferramentas para auxiliar na gestão de estoques, como sistema de duas gavetas, curva ABC, estoque de segurança e sistema de máximos e mínimos, como principais ferramentas na colaboração do bom desempenho da gestão logística e de estoques. Servindo como opções de ferramentas que devem ser utilizadas para solucionar gargalos e entre outros problemas decorrentes do processo logístico da organização.

Buscou-se por meio de pesquisas bibliográficas e observações nos processos, entender melhor o funcionamento desta ferramenta tão importante para o bom desempenho logístico da organização. A pesquisa foi desenvolvida diretamente no local onde se esperava encontrar o objetivo real do trabalho, contando com a busca de melhorias, havendo uma entrega direta do pesquisador, com a colaboração de todos que de uma forma ou de outra fazem parte dos processos logísticos e de gestão de estoques. Durante a pesquisa foram detectados os métodos que a empresa utiliza para o gerenciamento destes processos dentro da organização, encontrando gargalos que impedem o desempenho regular.

Com isso, foram apresentadas oportunidades de melhorias como objetivo específico, para que a empresa deixe de agir de forma primitiva e evoluir a seus concorrentes, os principais exemplos de melhorias encontradas foram à atualização

do inventário físico, que não é realizado, e a utilização correta de softwares para controle dos estoques, que estão disponíveis mais não é aplicado precisamente, além de investimentos em treinamentos e indicação da localização correta e adequada das mercadorias nas gondolas e nos depósitos.

A empresa por não possuir um controle correto de seus estoques, precisa passar por alguns tipos de mudanças, a se iniciar pela conferência de seu inventário físico, para se detectar os volumes de mercadorias encontradas em seus estoques, para assim posteriormente regularizar seus sistemas internos com informações coerentes que condizem com a realidade, e obtendo um real controle.

Inclui-se também a preparação dos funcionários que englobam os processos logísticos, do pessoal de vendas até os colaboradores da expedição, com condições reais de trabalhos, utilizando ferramentas que facilitem o bom andamento dos mesmos.

Instruções de como alocar corretamente as mercadorias nas gondolas e nos depósitos, além das formas adequadas de como proceder nos processos de conferência, carregamento e distribuição, para que não haja imprevistos e não gere nenhum tipo de prejuízo para o empreendimento.

Sendo assim, o presente estudo propôs através da observação, o intuito de analisar e avaliar para o varejo de materiais de construção, melhorias nos processos logísticos e gestão de estoques, sendo assim alcançados conforme designado nos objetivos específicos, e propondo-as aos responsáveis, cabendo agora à administração do estabelecimento segui-las ou não.

Este trabalho descreveu como realmente funciona um processo logístico e a detecção de possíveis gargalos em um determinado varejo de materiais de construção, mais é claro que o processo de logística é muito mais amplo e precisa ser explorado pelas empresas, e podem atuar como um importante fator gerador de lucros. Por isso o presente trabalho serve como um grande gerador de conteúdo para outros possíveis trabalhos na área logística.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, Agripa Faria; FREITAS, Jair Orandes; SOUZA, Márcio Vieira. **Metodologia científica e da pesquisa**. Criciúma, SC: UNESC, 2014.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução a metodologia do trabalho científico**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 174 p.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 4. ed Porto alegre: Bookman, 2001.

_____. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 1. ed. Porto alegre: Bookman, 2006.

_____. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 2007.

BENTO, Ailton. **A importância da gestão de estoques: estudo de caso em uma indústria automobilística**. 2008. 90 f. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2008.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2003.

BRASIL - BNDES. Relatório anual 1999. Disponível em: < [http://www.bndes.gov.br / conhecimento/publicações](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/publicações)>. Acesso em: 01 set. 2015.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J; COOPER, M. Bixby. **Gestão da cadeia de suprimentos e logística**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 442 p.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 594 p.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada-Supply chain**. São Paulo: Atlas, 1999. 182 p.

_____. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada-Supply chain**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2001. 194 p.

_____. **Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada**. São Paulo: Atlas, 2010.

CHRISTOPHER, M, **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**, São Paulo, Pioneira, 1997, p. 240.

_____. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Pioneira, 2000.

CORONADO, Osmar. **Controladoria no atacado e varejo: logística integrada e modelo de gestão sob a óptica da gestão econômica logístico**. São Paulo: Atlas, 2001. P 26.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1993. 399 p.

_____. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

_____. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão**, 5 ed. São Paulo: Atlas 2006.

_____. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015. xii, 544 p.

FALCÃO, Roberto Flores. **Gestão de Estoques: Uma ferramenta para a redução de custos**. 2008, 203 p. TCC (Graduação em Administração) - Universidade de São Paulo - Faculdade de Economia e Administração. São Paulo, 2006. Disponível em:<http://www.ead.fea.usp.br/tcc/trabalhos/2008/Roberto%20Falc%C3%A3o%20%20Artigo.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2015.

FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber Fossatti. **Logística empresarial: a perspectiva brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000. 372 p.

GIL, Antônio Carlos. **Metodologia do ensino superior**. 2 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1994.

GOMES, Carlos Francisco Simões; RIBEIRO, Priscilla Cristina Cabral. **Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação**. São Paulo: Thomson, 2004. 360 p.

GURGEL, Floriano do Amaral. **Administração de materiais**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de contabilidade das sociedades por ações (aplicável às demais sociedades)**. 7.ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2007. 646 p.

LARRAÑAGA, Félix Alfredo. **A gestão logística global**. São Paulo: Aduaneiras, 2003. 252 p.

MARTINS, Petrônio G.; ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 4. Ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 353p.

MARTINS, Rosilda Baron. . **Metodologia científica: como tornar mais agradável a elaboração de trabalhos acadêmicos**. Curitiba, PR: Juruá, 2008. 277 p.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações**. 2. ed., rev. amp. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 624 p.

NOVAES, Antônio G. N. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**: estratégia, operação e avaliação. 3. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, 2007. 400 p.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. . **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 1999. 320 p.

PARRA, P.; PIRES, S. Uma análise da Gestão da Cadeia de Suprimentos na indústria de computadores. **Rev. Gestão & Produção**, v. 10, n. 1, p. 1-15, abr. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2003000100002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17 out. 2015.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais**: uma abordagem logística. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 210p.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio. **Gestão estratégica da armazenagem**. São Paulo: Aduaneiras, 2003. 160 p.

SLACK, Nigel. **Gerenciamento de operações e de processos**: princípios e práticas de impacto estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2008. 552 p.

SOUZA, C. L. G. de. A **teoria geral do comércio exterior**: aspectos jurídicos e operacionais. Belo Horizonte: Líder, 2003.

TÓFOLI, I. **Administração Financeira Empresarial**: Uma tratativa prática. Lins, Arte Brasil, 2008.

VIANA, João José. **Administração de Materiais**: um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2002. 448 p.

APÊNDICE

APÊNDICE A – DISPOSIÇÃO DOS PRODUTOS E DEPÓSITOS DA EMPRESA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO.

Para melhor entendimento do que foi argumentado no trabalho, e associação entre teoria e prática, a seguir serão apresentadas imagens que refletem a realidade encontrada na empresa em estudo, mostrando a disposição de seus estoques, e mostruários, que estão dispostos internamente e externamente no estabelecimento.

Figura 3 - Visão panorâmica da empresa no interior da loja.



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Figura 4 - Foto do layout interno da empresa.



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Figura 5 - Balcões de atendimento.



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Balcões de atendimento, com computadores para o melhor atendimento ao cliente e entradas de notas.

Figura 6 - Porta de entrada.



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Uma das portas de entrada da loja, apresentando diversos tipos de produtos expostos.

Figura 7 - Mostruário de pisos e azulejos.



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Figura 8 - Mostruário de conjuntos de balcões.



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Figura 9 - Garagem e depósito.



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Garagem dos caminhões utilizada também como depósitos de mercadorias.

Figura 10 - Depósito e alocação de produtos.



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Produtos de segmentos diferentes sendo alocados misturados, dificultando a localização. E alguns materiais estão sem a devida proteção contra o tempo.

Figura 11 - Depósito e armazenamento de mercadorias.



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Materiais de diferentes tamanhos sem nenhum tipo de identificação para classifica-los, sendo necessária a medição para identificá-los.

Figura 12 - Armazenamento de produtos.



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Produtos de diferentes bitolas em um mesmo local, sem nenhum tipo de marcação ou identificação.

Figura 13 - Depósito seco e fechado



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Depósito utilizado para produtos que necessitam ficar em local seco e fechado, como cimentos, cal e argamassas, para não perderem suas propriedades, e manterem suas características de uso.

Figura 14 - Fachada da loja.



Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Fachada da loja estudada de materiais de construção, localizada em São João do Sul.

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTAS PARA AUXILIO NA PESQUISA POR OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE DIRETA.

ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA
1 – A empresa possui algumas normas logísticas estabelecidas?
2 – Os funcionários possuem algum tipo de treinamento sobre como agir neste setor da empresa?
3 – Como são realizados os recebimentos e armazenagens de mercadorias na empresa? Quais as dificuldades encontradas?
4 - A empresa possui controle correto de seus estoques, ou faz levantamentos periodicamente?
5 - É utilizado algum sistema gerencial para controle de estoques?
6 - O que está sendo feito para o melhoramento do controle de estoques?
7 - A empresa enfrenta alguma dificuldade para a realização das entregas ao cliente final? () sim () não
7.1 - Em caso positivo, quais são as dificuldades? A – () demora nas entregas C – () itens trocados B – () produtos faltando D – () outros _____
8 - O que poderia ser feito para agilizar/melhorar o gerenciamento de estoques? A - () treinamento específico para o setor B - () investimentos no setor C - () outros _____
9 - O local de armazenagem da empresa está apropriado para o armazenamento de seus produtos? Como é feita essa divisão?
10 - Existe perda de material em seu estoque?
10.1 - Em sua opinião, essa perda é causada por quais motivos?
10.2 - Em sua opinião o que pode ser feito para que isso não ocorra mais?
11 - Você acha que um bom controle de estoque pode ocasionar melhorias nas vendas e nas compras? Por quê?
12 - Quais as principais dificuldades enfrentadas no gerenciamento de estoques? E o que está sendo feito para melhorar esta questão?
13 - A empresa tem alguma intenção de controlar seus estoques utilizando ferramentas apropriadas?