

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO VALE
DO JURUENA**

BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

**CONTROLE DE ESTOQUE: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE
MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUÍNA-MT**

Autor: Felipe Tomasini Castoldi

Orientadora Prof^a. Ma. Terezinha Márcia de Carvalho Lino

JUÍNA/MT

2014

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO VALE
DO JURUENA
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**CONTROLE DE ESTOQUE: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE
MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DO MUNICÍPIO DE JUÍNA-MT**

Autor: Felipe Tomasini Castoldi

Orientadora Prof^a. Ma. Terezinha Márcia de Carvalho Lino

“Monografia apresentada ao curso de Bacharelado em Administração, da Faculdade de Ciências Contábeis e Administração do Vale do Juruena como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.”

JUÍNA/MT

2014

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO VALE
DO JURUENA**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ms. Carlos Dutra

Prof. Ms. Wilson Antunes Amorim

Orientadora: Prof^a Ma. Terezinha Márcia de Carvalho Lino

Dedico este trabalho a Deus, por ter me dado coragem e força. Dedico também aos meus pais Eugenio e Regina, a minha esposa Nídia, aos meus filhos Ana Carolina e Luiz Felipe, e aos meus amigos por que sempre me deram apoio e incentivo, para que eu não desistisse no meio do caminho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ele ter me proporcionado esse grande momento em minha vida, se não fosse ele eu não seria capaz de chegar a lugar algum.

A minha esposa Nidia, que me apoiou e incentivou desde o início dessa caminhada, e que foi paciente e compreensível todas as vezes que precisei me ausentar para os estudos.

Aos meus pais Eugenio e Regina, que me apoiaram desde o início, me dando forças para continuar esta batalha.

Agradeço também a minha orientadora Prof^a Ma. Terezinha Márcia de Carvalho Lino, que com o seu conhecimento, dedicação, paciência e respeito soube me ensinar, ajudar, elogiar e criticar o meu trabalho de uma forma construtiva. Além disso, desde o começo de minha caminhada, quando essa grande profissional era apenas docente desta instituição, já me deu a oportunidade de ser teu aluno e me ajudou sempre que precisei.

Aos meus colegas de sala, principalmente, Elaine, Evandro, Verônica, Mirian e a Nayara que sempre me apoiaram, e que conviveram comigo esses quatro anos, estando ao meu lado trazendo alegrias nos momentos de tristeza.

Por fim, agradeço a todos que estiveram ao meu lado, acompanhando cada momento nesse curso.

“Não existem países subdesenvolvidos.
Existem países sub administrados”.

Peter Drucker

RESUMO

A gestão de estoques tem como finalidade básica ter controle rigoroso de estoque, evitando ter altos volumes de produtos de baixo giro, que ocupam o espaço na área de armazenagem que poderia ser utilizada por produtos de melhor saída. O controle de estoque tem uma importante função na hora das compras, pois, evita a falta e o excesso de produtos, assim a empresa consegue atender os seus clientes e também manter um nível de estoque adequado, contribuindo para a redução dos custos de estocagem e assim, conseqüentemente, a empresa terá lucro. Com a tecnologia da informação disponível, pode-se ter a utilização de *softwares* para o controle do estoque, permitindo a empresa ter o controle geral de seus produtos, desde a entrada até a saída. O objetivo principal desta pesquisa foi fazer um estudo do controle de estoque de uma empresa de materiais de construção do município de Juína-MT. A pesquisa foi realizada por meio de estudo bibliográfico e estudo de caso. Para a coleta dos dados, foi realizada entrevista, no intuito de conhecer o sistema de controle de estoque que é empregado pela empresa. Pela análise dos resultados conclui-se que a empresa aplica algumas técnicas de controle de estoque, como a do estoque mínimo, com isso ela procura garantir a disponibilidade de produto necessária para atender às necessidades de seus clientes. Nota-se que a empresa tem em seu sistema operacional algumas ferramentas úteis para o controle dos estoques como a Curva ABC, mas ela não utiliza. Tal comportamento pode levar a empresa a perder tempo, porque essa ferramenta é importante na administração do estoque, pois, por meio dela se pode fazer conferências separadamente. A sugestão é que a empresa comece a utilizar a ferramenta da Curva ABC, para que possa ter mais agilidade no controle de seu estoque.

Palavras-chave: Controle de estoque, Estoque Mínimo, Curva ABC.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01	25
------------------	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	10
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO	10
1.3 OBJETIVOS	11
1.3.1 OBJETIVO GERAL.....	11
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICO.....	11
1.4 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO	11
1.5 JUSTIFICATIVA	12
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1 FORNECEDORES	14
2.2 CADEIA DE SUPRIMENTOS	15
2.3 LOGÍSTICA	16
2.3.1 RECEBIMENTO DE MATERIAIS.....	17
2.3.2 ARMAZENAGEM	17
2.3.3 MOVIMENTOÇÃO DE MATERIAIS	18
2.3.4 ESTRUTURAS DE ARMAZENAGEM	19
2.3.5 TRANSPORTE	19
2.3.6 LOGÍSTICA REVERSA	19
2.4 ESTOQUE.....	20
2.4.1 PREVISÃO PARA OS ESTOQUES	21
2.4.2 DEMANDA	22
2.4.3 ESTOQUE MÍNIMO.....	23
2.4.4 PONTO DE PEDIDO	23
2.4.5 LOTE ECONÔMICO DE COMPRAS – LEC.....	24
2.4.6 CONTROLE INTERNO DE ESTOQUES.....	25
2.4.7 PRINCIPIOS DO CONTROLE DE ESTOQUES.....	26
2.4.8 SISTEMAS DE CONTROLES DE ESTOQUES	27
2.4.8.1 SISTEMA DE REVISÃO CONTINUA OU SISTEMA “Q”	27
2.4.8.2 SISTEMA DE REVISÃO PERIODICA OU SISTEMA “P”	28

2.4.8.3 MÉTODOS PEPS E UEPS.....	29
2.4.8.4 CURVA ABC	29
3. METODOLOGIA	31
4. ANÁLISE DOS DADOS	33
5. CONCLUSÃO E SUGESTÃO	36
REFERÊNCIAS.....	38
APÊNDICE 1: QUESTIONÁRIO DE PESQUISA.....	40

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O presente trabalho aborda a Gestão de Estoque nas empresas e como é importante que se tenha um estoque correto. A organização do estoque possibilita ter a mesma quantidade de produtos no estoque físico, ou seja, aquele que está lançado no sistema operacional, com o que está guardado nas instalações. Além disso, consegue-se manter certa ordem, sendo que, cada produto tem seu local específico. Isso otimiza a utilização do espaço e facilita a sua localização pelo colaborador responsável pelo estoque, pois este, terá visão de onde está cada um dos produtos.

De acordo com Corrêa e Corrêa (2008, p.516), “[...] muitas vezes por imperfeições no uso de técnicas e conceitos de gestão de estoques, acaba-se tendo excesso de estoque de certos itens ao mesmo tempo em que falta de estoque de outros itens”.

A gestão de estoques tem como finalidade básica ter controle rigoroso de estoque, evitando ter altos estoques de produtos de baixo giro que ocupam o espaço na área de armazenagem que poderia ser utilizada por produtos que têm melhor saída. Por isso, o controle de estoque tem uma importante função na hora das compras, podendo evitar a falta e o excesso de produtos, e com isso a empresa consegue atender aos seus clientes e também manter um nível de estoque adequado, contribuindo para a redução dos custos de estocagem e consequentemente geração de lucro.

Este trabalho aborda a importância da empresa ter um controle de estoque, para conferência e gerenciamento de seus produtos, desde a chegada destes na empresa até a sua saída.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

O controle interno de estoque pode ajudar a empresa a evitar o desperdício e eliminar a armazenagem incorreta de produtos, assim a empresa terá um estoque

organizado e gerenciado de maneira correta, e com produtos de qualidade para oferecer a seus clientes.

Nessa perspectiva, o trabalho proposto parte da seguinte questão:

De que forma o controle interno de estoque pode ajudar no funcionamento de uma empresa de materiais de construção?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GERAL

Estudar a forma de controle de estoque utilizada por uma empresa de materiais de construção do município de Juina-MT, destacando a sua importância para o bom funcionamento da empresa.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICO

O presente trabalho teve como objetivos específicos:

- pesquisar os tipos de controle de estoque propostos na literatura;
- analisar o controle de estoque existente na empresa foco da pesquisa;
- propor alterações no processo de estoque.

1.4 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO

Esta pesquisa volta-se a uma empresa comercial no município de Juina-MT, cujo estoque é um dos maiores patrimônios que tem. A intenção da pesquisa foi identificar se o controle de estoque da empresa está funcionando corretamente. O estudo não trabalha a distribuição física dos estoques e sim a gestão interna.

1.5 JUSTIFICATIVA

É muito comum que os principais conceitos e metodologias de controle de estoques sejam aplicados, na maioria das vezes, em grandes empresas. Mas, é muito importante que o controle seja aplicável a qualquer organização, não importa o seu tamanho, tipo ou estrutura. A ideia central de um controle de estoques considera as interações entre a organização e o ambiente em que ela está inserida, para o alcance de um resultado eficiente.

A empresa em estudo é do ramo de materiais de construção e está situada em Juína - MT. É administrada por seu proprietário e gestores que trabalham na parte gerencial e operacional da empresa, realizando tarefas fundamentais ao seu funcionamento. Os funcionários são na maioria familiares ou pessoas indicadas por amigos da empresa, compondo assim, um ambiente íntimo e informal. Embora seja uma empresa com um perfil de administração familiar ela é possuidora de um grande estoque, composto por aproximadamente 100 mil itens, equivalendo a um investimento em torno de um milhão de reais.

Diante deste contexto, esta pesquisa procurou demonstrar a importância do controle de estoque, pois, se a empresa não o tiver, ela pode ter produtos com estoques elevados ou faltando, ou até mesmo utilizando técnicas de armazenamento de forma incorreta.

Assim, um estudo referente ao controle de estoques se justifica como uma contribuição importante à empresa, porque pode apontar pontos negativos e possíveis sugestões de melhoria.

Diante disso, o presente trabalho justificou-se quanto a sua importância para a academia de Administração, como uma prova real de que o Controle de Estoques é possível sim de ser utilizado em organizações de médio porte.

Para o acadêmico, a importância deste trabalho justificou-se (além de seu trabalho de conclusão), pela adequação feita das teorias vistas e revistas durante o curso a uma realidade conhecida. Além disso, foi possível pesquisar e aplicar as técnicas de estoques em uma situação de seu cotidiano, sendo útil e necessário.

Desta forma, o controle de estoque é mais um passo no caminho desta empresa, visto que é necessário na sua evolução, pois para a empresa crescer na direção em que pretende os proprietários precisam planejar as ações e considerar fatos inesperados no futuro.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

A monografia foi dividida por capítulos.

O capítulo um aborda a introdução do tema, contextualização, problematização da pesquisa, o objetivo geral e os específicos, delimitação do tema e a justificativa.

O capítulo dois contém o referencial teórico, com as abordagens teóricas e conceitos técnicos utilizados para o controle de estoque.

O capítulo três descreve a metodologia que foi utilizada na pesquisa.

No capítulo quatro estão expostos os dados da pesquisa e a sua análise.

No capítulo cinco está exposto a conclusão do trabalho.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 FORNECEDORES

Fornecedor é toda e qualquer pessoa física ou jurídica que vende ou presta serviços para outras pessoas. Eles podem ser fábricas, distribuidores, comércios, autônomos que de uma forma ou de outra fornecem produtos ou serviços.

Segundo Dias (2006, p.285)

Todos os fornecedores, independentemente do seu porte, devem ser considerados a fonte mais próxima de economias, pois é bem mais fácil criar condições para obter custos inferiores no abastecimento do que inventar substituições de materiais ou eliminar componentes, o que empobreceria o produto final. (DIAS, 2006, p.285)

A empresa precisa ter um relacionamento de credibilidade e confiança com os fornecedores, para quando precisar fazer cotações de preços, eles sempre vão estar prontos para dar as respostas com rapidez e com os melhores produtos.

Dias (2006, p. 282 a 284) esclarece que para fazer uma seleção de fornecedores é preciso reunir um grupo com vários fornecedores. Eles precisarão preencher todos os requisitos que a empresa determinar. O objetivo da empresa é encontrar os fornecedores que possam fornecer os produtos com a qualidade, prazo de entrega e com melhor preço. É recomendável que a empresa tenha mais de um fornecedor de cada tipo de produto.

Assim, a empresa terá um grupo de fornecedores comprometidos, confiáveis que poderão entregar produtos de qualidade e com melhores preços e prazos. Com isso a empresa sai ganhando, por ter sempre produtos novos e com qualidade. A empresa com bons fornecedores consegue um diferencial competitivo pois poderá escolher o fornecedor com o melhor preço, assim vai ter um produto com um valor melhor para os seus clientes.

Segundo Baily et al (2008, p. 182)

A maioria dos funcionários de compras e suprimentos encontra pouca dificuldade para identificar as características exigidas de um fornecedor porque veem a identificação e a seleção de fontes apropriadas como uma de suas principais tarefas. [...] A visão tradicional é de que o comprador está

gastando dinheiro e os fornecedores devem ser encorajados a competir vigorosamente para serem aceitos. (BAILY et al, 2008, p.182).

Os funcionários do setor de compras não encontram dificuldades em selecionar fornecedores, porque têm várias empresas que estão no mercado vendendo vários tipos de produtos. Assim fica mais fácil identificar fornecedores, de forma presencial e também pela internet. Fica para o comprador decidir qual o melhor fornecedor, levando em consideração a proximidade geográfica, os que têm produtos com mais qualidade e que dê assistência e garantia e preços mais competitivos no mercado. E quando a empresa tem uma rede de fornecedores bem selecionada fica fácil encontrar o produto na qualidade exigida pelos seus clientes.

2.2 CADEIA DE SUPRIMENTOS

Segundo Slack et al (2009, p.307), a cadeia de suprimentos pode ser vista “como o fluxo de água num rio”, sendo que as empresas fornecedoras são definidas como aquelas que estão “à montante” e as empresas que representam os clientes finais estão “à jusante” de uma empresa em questão. Continuando Slack et al (2009, p. 391) descrevem que o objetivo da cadeia de suprimentos é atender as necessidades dos consumidores finais, fornecendo “produtos e serviços adequados, quando necessários, a preços competitivos”. Significa que a “cadeia de suprimento permite alcançar os níveis adequados de performance dos cinco objetivos de desempenho da operação: qualidade, rapidez, confiabilidade, flexibilidade e custo”.

De forma sumária serão apresentados os objetivos de desempenho propostos por Slack et al (2009, p.391):

- qualidade – a qualidade de um produto ou serviço, é quando a empresa consegue alcançar a satisfação do seu cliente. Se todos os estágios de operação da empresa estiverem funcionando correto, dentro da qualidade esperada, o relacionamento com os clientes melhora, pois a confiança se estabelece;
- rapidez – é a rapidez que a empresa atende o cliente, estoques altos pode reduzir as chances de faltar produto, com isso a empresa manterá os clientes satisfeitos pela a rapidez na entrega do pedido;

- confiabilidade – a confiabilidade é similar a rapidez no sentido de que a empresa quase garante totalmente a entrega “pontual” ao seu cliente. A empresa para não quebrar a confiabilidade de seus clientes, precisa fazer entregas rápidas e de qualidade;
- flexibilidade – a empresa precisa ser flexível às mudanças do mercado, como clientes cada vez mais exigentes com a qualidade e preço dos produtos e serviços. Precisam também saber lidar com problemas que poderão acontecer com produtos ou serviços prestados. Como também precisa ter agilidade com as repostas aos clientes, respondendo com rapidez e eficiência suas solicitações;
- custos – são todos aqueles custos que a empresa tem dentro de cada operação da transformação dos seus recursos de entrada para recursos de saída. As empresas têm um elevado custo de aquisição de produtos, como impostos, custos de armazenagem e de transporte tanto do fornecedor para empresa ou da empresa para seus clientes.

2.3 LOGÍSTICA

Segundo Slack et al (2009, p.316) a logística teve origem durante a segunda guerra mundial, e estava relacionada à movimentação e coordenação das tropas, mas, “quando adotada como conceito pelo mundo dos negócios, ela refere-se à movimentação e coordenação de produtos finais”. As empresas empregam as funções da logística no gerenciamento e no fluxo de seus produtos ao longo de toda a cadeia de suprimento, ou seja, desde seus fornecedores até a hora que chegam à empresa e depois da empresa até o seu cliente final.

Viana (2002, p. 45) caracteriza logística como uma “operação integrada para cuidar de suprimentos e distribuição de produtos de forma racionalizada, o que significa planejar, coordenar e executar todo processo, visando à redução de custos e o aumento da competitividade da empresa”.

As empresas de todos os segmentos dependem ou tem a logística como fator importante no seu contexto operacional. Nas compras de mercadorias para revenda, a empresa depende de um caminhão, navio, trem ou avião para que traga os

produtos do seu fornecedor até a sua empresa, e também na hora da entregar os seus produtos aos clientes a empresa depende da logística.

2.3.1 RECEBIMENTO DE MATERIAIS

Segundo Dias (2006, p. 299) “o setor de recebimento de materiais desempenha as funções de desembalagem dos bens recebidos e verificação das quantidades e condições qualitativas”.

Segundo Francischini et al (2004, p. 112) “a função básica do recebimento de materiais é assegurar que o produto entregue esteja em conformidade com as especificações constantes no Pedido de Compra”.

O setor responsável pelo recebimento e conferência dos produtos que chegam à empresa precisa ter uma equipe preparada e que desempenhe com eficiência suas funções, evitando erros de conferência que poderão comprometer todos os registros dos produtos, tanto na área de armazenagem quanto no sistema operacional.

Viana (2002, p. 43) caracteriza o recebimento como uma atividade que “visa garantir o rápido desembaraço dos materiais adquiridos pela empresa, zelando para que as entradas reflitam a quantidade estabelecida, na época certa, ao preço contratado e na qualidade especificada nas encomendas”.

O responsável pelo recebimento dos produtos na hora da entrada dos pedidos precisa estar muito atento, para que possa detectar falhas no recebimento dos produtos, não deixando passar nada de errado, e verificando se todos os produtos estão em bom estado para a revenda.

2.3.2 ARMAZENAGEM

De acordo com Viana (2002, p.308), “o objetivo primordial do armazenamento é utilizar o espaço nas três dimensões, da maneira mais eficiente possível”. E as instalações do armazém precisam proporcionar uma movimentação rápida e fácil dos suprimentos desde o recebimento dos produtos até a expedição dos mesmos.

Com isso, o autor estabelece alguns cuidados essenciais que devem ser observados:

- determinação do local, em recinto coberto ou não;
- definição adequada do *layout*;
- definição de uma política de preservação, com embalagens plenamente convenientes aos materiais;
- ordem, arrumação e limpeza, de forma constante;
- segurança patrimonial, contra furtos, incêndio etc.

Com isso é fundamental que a empresa conheça que tipo de material vai estocar, porque existem vários tipos de material, com formas diferentes uns dos outros, assim, na hora de guardar esses produtos em seu estoque precisa saber onde vai colocar cada um deles, para que não coloque em lugares inadequados, evitando danos aos mesmos por estarem em locais errados.

2.3.3 MOVIMENTOÇÃO DE MATERIAIS

Segundo Vieira (2009), a movimentação de materiais é uma atividade desenvolvida em ambientes limitados, como depósito e armazéns de uma empresa. A movimentação do produto deverá ser a mínima possível, para evitar avarias. Normalmente são movimentações em distâncias curtas, que vai do veículo, que o trouxe do fornecedor, até à prateleira onde ele irá ficar estocado.

Segundo Francischini et AL (2004, p.209), o produto é o principal elemento de movimentação nas empresas industriais, na maioria os processos o produto é movido entre as etapas de fabricação, sendo que as máquinas ficam fixas. Nas indústrias que fabricam produtos de grande volume, como aviões, navios, trens, dentre outros, o processo de fabricação apresenta outra característica em relação à movimentação, nesses processos o produto fica fixo e as máquinas e pessoas se movimentam até o produto para que o processo de fabricação seja concluído.

2.3.4 ESTRUTURAS DE ARMAZENAGEM

As empresas têm uma grande variedade de produtos em seus estoques, com isso tem que ter várias estruturas de armazenagem, para que possa acomodá-los corretamente. Dias (2006, p. 203), fala das maneiras mais comuns de estocagem de produtos:

- caixas: elas são adequadas para itens menores e frágeis, como lâmpadas, parafusos, arruelas, porcas, reatores, resistências para chuveiros e etc;
- prateleiras: elas podem ser de madeira ou de metal e são destinadas à estocagem de produtos maiores, como caixas padronizadas, sacos, tanques e pias de fibra;
- racks; eles são fabricados em madeira ou metal, já eles são destinados para a estocagem de produtos longos e estreitos, como vergalhões, tubos, barras.
- empilhamento; os produtos são empilhados uns sobre os outros sem a necessidade de prateleira, eles podem ser empilhados em caixas ou na maioria das vezes são empilhados em paletes, como pisos, telhas e cimento.

2.3.5 TRANSPORTE

O transporte é uma das principais funções logísticas, pois, tem a responsabilidade de deslocar os produtos da indústria até o comércio. Segundo Ballou (2006, p.149), o transporte representa a maior parte dos custos logísticos que compõem os custos dos produtos. “A movimentação de cargas absorve de um a dois terços dos custos logísticos totais.” Desta forma percebe-se que o custo do transporte precisa ser bem dimensionado, para que não torne o preço do produto inviável para a comercialização.

2.3.6 LOGÍSTICA REVERSA

Segundo Figueiredo et al (2006, p. 475), quando se pensa em logística em sua forma tradicional considera-se o gerenciamento do fluxo de produtos de seu

ponto de aquisição até seu ponto de consumo. No entanto, existe também um fluxo logístico reverso, do ponto de consumo até o ponto de origem, que precisa ser gerenciado. Ele ainda acrescenta que o fluxo logístico reverso é muito comum para muitas empresas, tem como exemplo as empresas que fabricam bebidas, pois, elas precisam gerenciar o retorno das garrafas de vidros vazias e as latinhas de alumínio.

E tem ainda indústrias que o processo da logística reversa é recente, como indústrias de eletrônicos, varejo e automobilística. Essas empresas também estão tendo que lidar com o fluxo de retorno de embalagens e com devoluções de clientes.

2.4 ESTOQUE

O estoque é uns dos maiores patrimônios que uma empresa tem. Estoque são os produtos que a empresa adquire para a comercialização. A mercadoria chega à empresa é descarregada e conferida e depois é armazenada em um local específico.

O estoque tem uma grande importância para a flexibilidade operacional da empresa.

Segundo Viana (202, p.109),

O alcance do termo estoque é muito elástico. Do ponto de vista mais tradicional, podemos considerá-lo como representativo de matérias-primas, produtos semi-acabados, componentes para montagem, sobressalentes, produtos acabados, materiais administrativos e suprimentos variados. (VIANA, 202, p.109),

O estoque precisa ter um controle eficiente, pois, a empresa pode ter vantagens competitivas com ele em relação aos seus concorrentes. Estoque bem gerenciado garante o atendimento aos clientes mais rápido e possibilita ter preços mais baixos, pelo alto giro de seus produtos. Por isso, a empresa precisa priorizar o gerenciamento e o controle de estoque, sem deixar os outros setores da empresa de lado, porque sem eles não tem como uma empresa continuar no mercado.

Segundo Chiavenato (2005, p.135)

Estoque é a composição dos materiais que não são utilizados em determinado momento, mas que existem em função de futuras necessidades. Estocar significa guardar algo para utilização futura.[...] Se, contudo, essa utilização for imediata, pode não haver tempo suficiente para

estocar, havendo risco de paralisação da empresa por qualquer atraso no fornecimento. (CHIAVENATO, 2005, p.135).

A empresa para poder ter um estoque que atenda às necessidades de seus clientes na maioria das vezes mantém estoque mínimo e de segurança. O controle é feito por programas que garantem informações precisas e confiáveis, além de funcionários capacitados e com comprometimento. É fundamental que o programa tenha um controle efetivo dos estoques, assim não terá imprevistos como falta de estoques e ou produtos vencidos.

Segundo Chiavenato (2005. p. 137), “os estoques constituem um ativo circulante necessário para que a empresa possa produzir e vender com um mínimo de risco ou preocupações”. Os estoques representam para as empresas um meio de investimento de recursos, onde eles podem alcançar grandes proporções do ativo total da empresa.

De acordo com Dias (2006 p. 19) o objetivo de estoque é garantir o atendimento das vendas, mas, é essencial que o nível de estoque seja administrado com rigor, a fim de minimizar o capital investido em estoques, porque ele é caro e sempre aumenta continuamente, e isso leva o aumento dos custos financeiros.

2.4.1 PREVISÃO PARA OS ESTOQUES

Toda empresa precisa ter uma previsão para o estoque, para que não tenha surpresas na hora de vender os produtos e se deparar com a falta dele no estoque.

Dias (2006 p.28) esclarece que,

Toda a gestão de estoques está pautada na previsão do consumo do material. A previsão de consumo ou da demanda estabelece estimativas futuras dos produtos acabados comercializados e vendidos. Estabelece, portanto, quais produtos, quanto desses produtos e quando serão comprados pelos clientes. (DIAS, 2006, p.28)

A empresa precisa ter em estoque somente o necessário para as transações comerciais realizadas com a finalidade de atender sua demanda. Com isso ela não vai deixar de ter produto para atender o seus clientes e também vai reduzir as possíveis perdas que tem com produtos danificados ou com o mau manuseio de altos estoques.

Francischini (2004 p.103), diz que,

A Administração de estoques está intimamente relacionada com a possibilidade de estimar qual será o consumo esperado de determinado item, num dado período de tempo futuro. Quanto mais precisa for a previsão de consumo, mais informações o administrador de materiais terá para tomar suas decisões sobre qual nível de estoque deverá manter e quanto deverá comprar ou fabricar para atender às necessidades de seus clientes internos e externos.(FRANCISCHINI, 2004, p. 103)

Com isso, as empresas que conseguirem ter um controle efetivo e preciso sobre a sua demanda de produtos para o período futuro, poderá ter um nível de estoque com um custo menor, porque só vão comprar o necessário para o determinado período.

Para Pozo (2007, p. 51) “a previsão de estoques, normalmente, é fundamentada nos informes fornecidos pela área de vendas onde são elaborados os valores de demandas de mercado e providenciados os níveis de estoque”.

A previsão de demanda pode ser realizada por meio de informações disponibilizadas pelo setor de vendas, que ficam registradas no sistema que controla os estoques. A quantidade vendida em um determinado período pode ser o parâmetro de cálculo para as vendas futuras. Assim, a empresa vai ter uma previsão média de vendas, impedindo a ruptura de estoques e não ficando sem produtos para atender aos seus clientes, com rapidez.

2.4.2 DEMANDA

Segundo Viana (2002, p.112), a demanda é a intenção de consumo dos clientes e o objetivo das previsões é determinar qual será a demanda da empresa em determinado período, para que a mesma tenha estoque suficiente para atender uma proporção do consumo estimado.

Com isso o setor de compras precisa fazer um levantamento para saber a quantidade que precisa comprar a mais para ter produtos suficientes para atender os seus clientes nesse período.

Segundo Francischini (2004, p.103), há vários métodos para a o cálculo da previsão da demanda, são eles:

- Método da média móvel: baseia-se que o “consumo do próximo período seja a média dos **n** últimos períodos”, esse método é chamado de média móvel,

pois, sempre que for fazer o cálculo da demanda, ele descarta o período mais antigo e são acrescentados os dados de um período mais recente;

- Método da média móvel ponderada: esse método faz o cálculo da demanda diferente, ele não dá o mesmo peso para todos os períodos que estão sendo analisados, ele confere menos importância aos mais antigos e mais importância aos novos períodos.
- Método dos mínimos quadrados: neste método busca traçar uma linha que se ajuste melhor com os dados que foram coletados e eleva-os ao quadrado, para que possa fornecer uma previsão para o consumo futuro da empresa.

2.4.3 ESTOQUE MÍNIMO

O estoque mínimo é de fundamental importância para que a empresa não fique sem produto para atender seus clientes. Não quer dizer que a empresa que tem estoque mínimo nunca fica sem produto, ela pode ficar sem se tiver um aumento da demanda inesperado, assim o estoque mínimo vai ajudar que a empresa não fique sem produto por muito tempo.

Segundo Dias (2006, p. 61),

[...] O estoque mínimo, também chamado de estoque de segurança, por definição, é a quantidade mínima que deve existir em estoque, que se destina a cobrir eventuais atrasos no ressuprimento, objetivando a garantia do funcionamento ininterrupto e eficiente do processo produtivo, sem o risco de faltas. (DIAS, 2006, P.61).

O estoque mínimo é de grande importância para as empresas, com ele a empresa tem uma segurança para trabalhar até que o seu próximo pedido chegue, assim a empresa atende os seus clientes. Mas se a empresa colocar um estoque mínimo muito baixo, ela pode ficar sem produto e não atende o seu cliente.

2.4.4 PONTO DE PEDIDO

Segundo Francischini (2004, p.159), para a determinação de quando fazer o novo pedido de compra é um dos grandes problemas para a empresa, porque precisa ser feito com frequência a verificação do estoque, para saber se um determinado item está igual ou abaixo do seu ponto de pedido.

Segundo Pozo (2007, p.65), o ponto de pedido é a quantidade de itens que a empresa tem em estoque para que garanta as suas vendas, para que não tenha problemas enquanto aguarda a chegada do seu pedido de compras do fornecedor durante o tempo que leva para a reposição dos produtos. Dessa maneira, quando um determinado produto atinge o ponto de pedido o departamento de compras precisa fazer a sua reposição.

Assim, o ponto de pedido pode ser calculado da seguinte maneira: $PP = (DM \times TR) + Eseg$ em que: PP = Ponto de Pedido, DM = Demanda ou consumo médio no período, TR = Tempo de Reposição e Eseg = Estoque de Segurança conforme mostra o gráfico 0, conforme (Francischini e Gurgel, 2004, p.159):

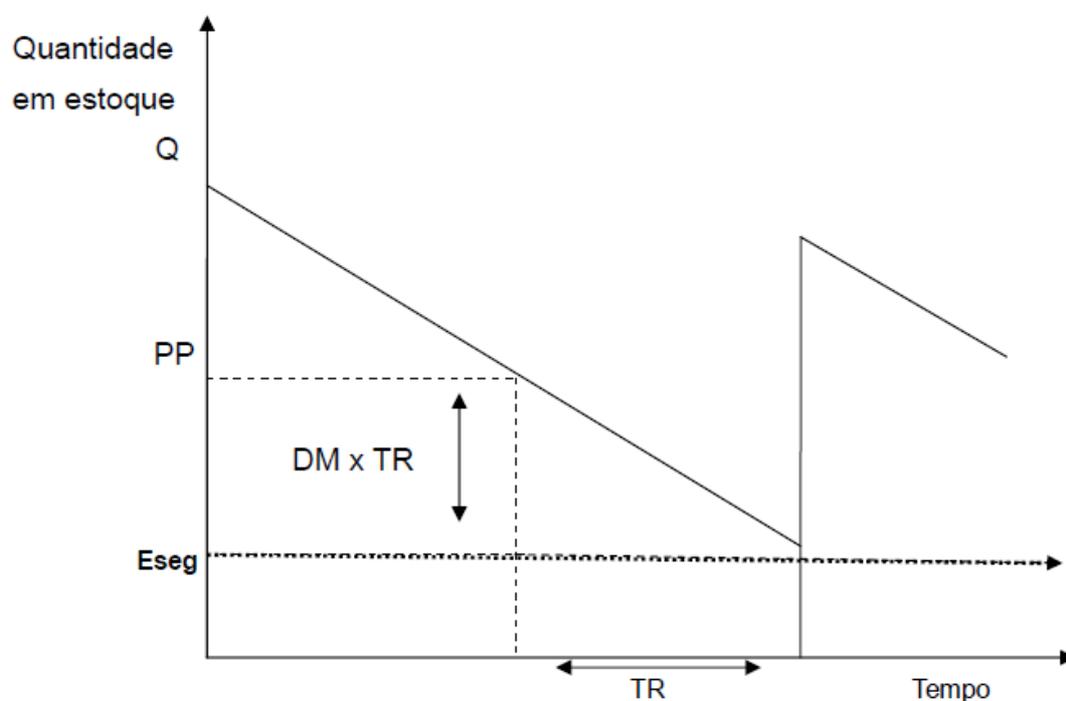


GRÁFICO 4 - Ponto do Pedido

Fonte: Francischini e Gurgel (2004, p. 159)

2.4.5 LOTE ECONÔMICO DE COMPRAS – LEC

Segundo Dias (2006, p.95), para a empresa não é economicamente viável estocar um item se ele excede o seu custo de compra, não é econômico a empresa estocar um produto, mais para poder atender o seu cliente ela acaba tendo que fazer isso, porque o tempo de reposição dele pode ser maior do que o tempo que o cliente pode esperar.

O pedido de compra dos produtos precisa ser na quantidade exata, para que a empresa não tenha que ficar com muitos produtos em estoque por muito tempo, assim o departamento de compras precisa estar ligado com o ponto de pedido, para que a empresa não fique sem o produto para atender o seu cliente e ela tem uma economia.

2.4.6 CONTROLE INTERNO DE ESTOQUES

O controle interno de estoque é uma ferramenta muito importante para a empresa manter organizado o seu estoque. Com ele a empresa passa a ter uma visão mais ampla e segura, para fazer as compras de forma a atender aos pedidos de seus clientes.

Segundo Francischini (2004 p.147)

A função de controle é definida como fluxo de informações que permite comparar o resultado real de determinada atividade com seu resultado planejado. Esse fluxo de informações pode ser visual ou oral, mas recomenda-se que seja documentado para que possa ser analisado, arquivado e recuperado quando necessário. (FRANCISHINI, 2004, p. 147).

O controle gera um fluxo de informações, que permitirá fazer comparações entre os resultados. É importante que se faça um controle documentado dessas informações, para que possam ser analisadas pela empresa. Esses registros também poderão ser utilizados como parâmetro comparativo para novos levantamentos.

Segundo Francischini (2004 p.148),

Para que o controle de estoque seja eficaz é necessário, portando, que haja um fluxo de informações adequado e um resultado esperado a seu comportamento. Espera-se de em Administrador de Materiais que os usuários tenham fácil acesso aos itens estocados quando eles forem necessários para a elaboração de alguma atividade na empresa, mas, por outro lado, o volume do estoque não pode ser tão alto que comprometa a rentabilidade da empresa. (FRANCISHINI, 2004, p. 148).

Para que o controle de estoque seja eficaz, o fluxo de informações deverá ser preciso e confiável, trazendo a real situação dos estoques. Os usuários precisam ter fácil acesso aos itens e o volume de estoque não pode ser tão alto para não comprometer a empresa.

Segundo Pozo (2007, p. 38),

O termo controle de estoque [...] é em função da necessidade de estipular os diversos níveis de materiais e produtos que a organização deve manter, dentro de parâmetros econômicos.[...] E a razão pela qual é preciso tomar uma decisão acerca das quantidades dos materiais a serem mantidos em estoques [...]. (POZO, 2007, p. 38).

2.4.7 PRINCIPIOS DO CONTROLE DE ESTOQUES

Segundo Dias (2006, p.25), para organizar um setor de controle de estoques, inicialmente deve-se descrever seus objetivos principais que são:

- determinar “o que” deve permanecer em estoque: número de itens;
- determinar “quando” se devem reabastecer os estoques: periodicidade;
- determinar “quanto” de estoque será necessário para um período predeterminado: quantidade de compras;
- acionar o departamento de compras para executar aquisição de estoque: solicitação de compras;
- receber, armazenar e guardar os materiais estocados de acordo com as necessidades;
- controlar os estoques em termos de quantidade e valor; fornecer informações sobre a posição do estoque;
- manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados: com esse método a empresa terá um estoque perfeito, com produtos sempre novos e prontos para a venda, e não com produtos danificados, impróprios para venda, assim a empresa acaba não tendo muita perda;
- identificar e retirar do estoque os itens obsoletos e danificados: para que a empresa tenha mais espaço para estocar produtos novos;

A empresa precisa primeiramente definir os aspectos que ela quer controlar no seu estoque. Após definidos os aspectos será montado o sistema de controle de estoques, baseando-se nos princípios de controle de estoque. É importante

determinar o que se deve permanecer em estoque, para que a empresa não tenha excesso de produtos armazenados, evitando perdas com produtos vencidos, danificados por mau manuseio ou deteriorados com o tempo. E determinar quando ela vai precisar reabastecer o seu estoque, com isso ela precisa ter funcionários capacitados e competentes, para que o seu sistema esteja com as informações corretas, assim o setor de compras terá as informações necessárias para saber o quanto se deve comprar. Caso as compras sejam maiores do que a demanda, a empresa vai ficar com o seu estoque muito elevado.

2.4.8 SISTEMAS DE CONTROLES DE ESTOQUES

Conforme relata Dias (2006, p.123), o dimensionamento e o controle dos estoques é uma das atividades mais importantes e preocupantes da empresa. Um dos maiores desafios para os empresários é descobrir fórmulas para reduzir os estoques, sem afetar o processo produtivo da empresa e sem aumentar os custos. Durante algum tempo o uso de lote econômico, era uma forma estratégica de definir o nível de estoque, pois com ele a empresa garantia o atendimento ao cliente e mantinha o nível de estoque controlado. Nos dias de hoje já não são muito utilizados, pois requer que a empresa faça estoque, e considera os recursos ilimitados e abundantes.

2.4.8.1 SISTEMA DE REVISÃO CONTINUA OU SISTEMA “Q”

Conforme Gonçalves (2007, p.151) o sistema de revisão contínua ou sistema Q é um “sistema de controle de estoque que é baseado em um determinado nível de estoque”. Esse sistema informa o nível que o estoque precisa ser repostado para que a empresa tenha sempre produto. Por isso o sistema Q é conhecido como sistema de quantidade fixa.

Para que o sistema “Q” tenha um bom funcionamento ele precisa seguir alguns parâmetros de controle que são:

- estoque de segurança - o estoque de segurança auxilia a empresa a não ter imprevistos, como vender todo o produto e ficar sem estoque para atender a demanda;
- consumo médio - com o consumo médio a empresa tem informações de como está a venda de determinado produto;
- tempo de reposição - com as informações do estoque de segurança e com o consumo médio, a empresa consegue determinar o tempo que ela precisa para repor as mercadorias;
- ponto de encomenda - com todas as informações anteriores, a empresa tem informações para o cálculo do ponto de encomenda de cada um dos seus produtos.

Com esses parâmetros o sistema de reposição contínua pode ser operado sem dificuldades, com isso a empresa determina o seu estoque de segurança. Para chegar nesse estoque ela precisa ver como foi o consumo médio e quanto tempo gasta para fazer a reposição desses produtos.

Com esse tipo de sistema a empresa não ficará sem produtos, assim ela pode atender todos os seus clientes. Além disso, não terá problemas com estoques de produtos danificados, com prazos de validade vencidos e produtos que consta no sistema e na verdade não tem ele no físico, e também vai ter menos gastos com estocagem.

2.4.8.2 SISTEMA DE REVISÃO PERIODICA OU SISTEMA “P”

Conforme Gonçalves (2007, p.156), esse sistema é diferente do sistema de revisão contínua ou sistema “Q”. Nesse modelo o estoque não é visto continuamente e sim em intervalos fixos. Se acaso o produto dentro desse intervalo de tempo ficar abaixo do estoque de segurança a empresa vai ficar sabendo apenas na data prefixada da revisão, as vezes tarde, assim pode até ficar sem o produto por alguns dias.

Com esse sistema a empresa determina os meses que vai fazer a conferência de estoque, com isso pode acontecer de alguns produtos faltarem no seu estoque ou ter produtos com o prazo de validade vencida, devido a esse intervalo.

2.4.8.3 MÉTODOS PEPS E UEPS

Conforme Gonçalves (2007, p. 183), “esse método considera a ordem de entrada dos itens em estoque e respectivos preços de entrada”. Nesse modelo os produtos que dão entrada primeiro são os primeiros a sair, ficando com o preço que deu entrada. Mesmo se a empresa adquirir outros produtos com outro preço, ela vai dar a saída desse produto conforme está na entrada, assim que acabar a quantia de uma determinada entrada, a empresa passa a dar saída nos produtos de acordo com a ordem cronológica de entrada.

Gonçalves (2007, p.184) explica que pelo o método UEPS o último produto a dar entrada no estoque é o primeiro a sair, desse modo a empresa tem uma valorização conforme as ultimas entradas, nesse modelo os produtos que entrarem por ultimo no estoque vão ser os primeiros a sair.

2.4.8.4 CURVA ABC

Dias (2006, p.83) classifica a curva ABC como um instrumento importante para o administrador, que “permite identificar aqueles itens que justificam atenção e tratamento adequados quanto à sua administração”. Com isso a empresa vai ordenar os seus produtos com a importância que cada um tem, depois vai fazer a classificação ABC desses produtos, assim vai poder administrar melhor os seus estoques.

Depois de ter feito a ordenação pela importância dos produtos, “as classes da curva ABC podem ser definidas das seguintes maneiras” (POZO, 2007, p.93)

- Classe A: grupo de itens mais importantes que devem ser tratados com uma atenção bem especial pela administração. Essa classe representa 20% dos itens estocados;
- Classe B: grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C, agrupando 30% dos itens;

- Classe C: grupo de itens menos importantes que justificam pouca atenção por parte da administração, ficando em torno de 50%.

Segundo Gonçalves (2007, p.168), “o principal objetivo da análise ABC é identificar os itens de maior valor de demanda e sobre eles exercer uma gestão bem mais refinada”.

Com isso a empresa na hora de fazer o controle de estoque vai ter mais agilidade, pois tendo os seus produtos divididos em classe, não precisará fazer a conferência de todos os itens sempre. Bastando para isso fazer o controle diário apenas na classe que precisa de mais atenção com isso vai ter um ganho em tempo e diminuição do retrabalho.

A empresa que utiliza a curva ABC em seu estoque não tem o retrabalho de sempre conferir todo o seu estoque, ela vai ter uma conferência mais organizada e uniforme em seu estoque. Os itens de produtos com o maior valor agregado ou com mais saída dificilmente ficarão sem conferência, o que evita estoques errados, fazendo com que tenha estoque organizado e em níveis controlados.

3. METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada por meio de um estudo de caso em uma empresa de materiais de construção localizada na cidade de Juina-MT.

Segundo Lakatos e Marconi (2006), metodologia de pesquisa abrange em grande número de itens, pois responde a um só tempo, às questões: como? com quê? onde? quanto?

Cervo et al (2002, p.63) diz que a pesquisa “é uma atividade voltada para a solução de problemas teóricos ou práticos com o emprego de processos científicos”. E complementa dizendo que pesquisa parte de uma dúvida ou de um problema e através de um método científico vai à busca de uma resposta ou solução do problema.

Para Gil (2009, p.17), a pesquisa é vista como “procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. Ele afirma que a pesquisa só é utilizada quando não se tem informações ou que as informações disponíveis estão desorganizadas não sendo possível relacioná-las para a solução do problema.

Neste trabalho foi realizado um estudo de caso com a finalidade de levantar os dados necessários para atender aos objetivos da pesquisa. O estudo de caso é uma pesquisa feita sobre uma determinada empresa, onde os dados são levantados com os funcionários e gerentes do setor, por meio de perguntas sobre o serviço que ele está executando e sobre o funcionamento do seu setor dentro da empresa.

Segundo Cervo et al (2002, p.67), o estudo de caso “é a pesquisa sobre um determinado indivíduo, família, grupo ou comunidade que seja representativo do seu universo, para examinar aspectos variados de sua vida”.

A pesquisa realizada neste trabalho, quanto à concepção trata-se de uma pesquisa exploratória.

A pesquisa exploratória para Gil (2002, p.41) “têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições”.

Também foi utilizado o estudo bibliográfico, que serve de base para a análise da pesquisa.

Gil (2002, p.44) explica que,

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. (GIL, 2002, p. 44).

Neste trabalho foram utilizadas duas formas de levantamento de dados, a aplicação de entrevista e a observação. Os dados coletados são de natureza qualitativa.

Para Both (2004, p.71), “este método consiste no conjunto de etapas a serem vivenciadas na observação, experimentação, raciocínio indutivo e dedutivo. A sua metodologia é dirigida ao pensar e as ações na investigação da verdade”.

Para esta pesquisa foi escolhido para responder o questionário dois funcionários da empresa, sendo o gerente de compras e TI e o responsável pela expedição. A escolha se deu porque o gerente de compras e TI é o responsável pelas compras de produtos e responsável também pelo estoque da empresa. Além disso, ele supervisiona as entradas dos produtos e também verifica como está sendo organizada a armazenagem no depósito. O responsável pela expedição é encarregado de supervisionar a guarda dos produtos e como é feita a retirada deles para a entrega aos clientes.

4. ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa desenvolvida procurou responder os objetivos específicos, levantar os controles de estoque existentes na empresa, analisar os controles de estoque e propor alterações nos processos de estoque.

A primeira e segunda parte se referem à apresentação dos entrevistados. Foi entrevistado o funcionário Alvaro Francisco de Paula gerente do setor de compras e TI, que trabalha na empresa há mais de vinte anos, o seu nível de escolaridade é o ensino médio.; O outro entrevistado é o funcionário Antonio Marcos Gonçalves, responsável pelo setor de expedição, ele trabalha na empresa há três anos, o seu nível de escolaridade é o ensino superior, sendo graduado em Administração.

A terceira etapa de questões que engloba as questões de 01 a 15, foi aplicada a um funcionário do Departamento de Compras e TI da empresa. A segunda etapa, questões de 16 a 19 foi direcionada ao setor de expedição da empresa onde foi entrevistado um funcionário.

A primeira pergunta da terceira parte busca saber quantos itens em média a empresa tem em estoque por setor. O funcionário respondeu que a empresa trabalha com 20 mil itens em média no setor elétrico, 12 mil itens em média no setor de tintas e ferramentas, 100 mil itens em média no setor hidráulico, 50 mil itens em média no setor de pisos e revestimentos.

A segunda pergunta vem identificar o nível de investimento em estoque que a empresa possui nos setores. O funcionário respondeu que o setor de pisos e revestimentos é o que tem maior investimento, ele explica que o estoque desse setor é composto por itens de acabamento e que há novidades com frequência, levando a empresa a estar sempre renovando o seu estoque. Em segundo vem o setor de tintas, pelo seu alto investimento. Em terceiro se apresenta o setor elétrico, com produtos com valores agregados e com produtos pequenos. Em quarto lugar está o setor de ferramentas por ter produtos de giro médio e em quinto o setor de hidráulica por ter produtos com preços mais baixos.

A terceira pergunta busca identificar o setor que mais tem divergência de estoque e o porquê que isso acontece. O funcionário respondeu que é o setor elétrico, por ter produtos pequenos e de pouca diferença entre um produto e outro.

Por isso, podem acontecer entregas erradas, ou seja, vende um produto mais barato e entrega outro com valor maior, o que leva a empresa a ter prejuízo.

A quarta pergunta busca identificar se a empresa possui um *software* que controla seu estoque. O funcionário respondeu que sim, a empresa possui um sistema operacional para fazer o controle de seu estoque. A pergunta seguinte vem identificar se o sistema operacional utilizado pela empresa disponibiliza procedimentos de controle de estoque. Ele respondeu que o sistema oferece meios de calcular o estoque mínimo e a Classificação ABC, mas a empresa só utiliza o estoque mínimo para a tomada de decisão.

A sexta pergunta busca identificar como é feito o controle da necessidade de compra de produtos. O funcionário respondeu que é utilizado para esse controle o sistema de revisão contínua que quando o estoque chega ao nível mínimo é feito um novo pedido de compras para esses produtos, para que a empresa não fique sem produtos em estoque para atender o cliente.

A sétima pergunta busca identificar se a empresa trabalha com estoque mínimo ou de segurança e como ele é determinado. O funcionário respondeu que sim, a empresa trabalha com estoque mínimo, e ele é determinado pela demanda do produto em um determinado período. Este cálculo é feito pelo sistema.

A oitava pergunta vem identificar como é definido o tamanho do pedido de compra. Foi informado que, o tamanho do pedido é calculado por três fatores, o principal deles é pela previsão da demanda, mais as vezes tem fornecedores que exigem um valor mínimo para que possa fechar o pedido, e tem também as promoções oferecidas por alguns fornecedores.

A nona pergunta vem identificar em qual setor a empresa tem ruptura de estoque e quando acontece quais os procedimentos que a empresa adota em relação ao atendimento do pedido ao cliente. Identificou-se que setor onde a empresa tem mais ruptura é o setor elétrico, e quando acontece esse problema o funcionário da expedição entra em contato com o vendedor e o mesmo liga para o cliente e propõe a troca do produto por outro similar.

A décima pergunta quis saber se a empresa possui um registro de perda de clientes por insatisfação em relação ao sistema logístico de estoque. A resposta foi

negativa, o que eliminou a pergunta seguinte, que procurava saber, se a resposta fosse afirmativa, quais foram as ocorrências registradas.

A décima segunda pergunta vem identificar se a armazenagem dos produtos é feita separada por setor. A informação foi afirmativa, os produtos são armazenados por setores, para facilitar a localização dos produtos, por qualquer funcionário responsável pela separação e a guarda dos mesmos.

A décima terceira pergunta busca identificar quais são os critérios utilizados para o armazenamento dos produtos em cada setor, o funcionário respondeu que é pelo endereço fixo, para que o produto não fique em mais de um local.

A décima quarta pergunta procurou conhecer quais os critérios utilizados pela empresa para selecionar os seus fornecedores. A empresa procura aqueles que oferecem o melhor preço, mas sempre levando em conta a qualidade dos produtos e a confiabilidade de parcerias firmadas.

A décima quinta pergunta busca identificar quantos fornecedores em média a empresa tem por setor. A política da empresa é manter pelo menos cinco fornecedores por setor, para que possa ter variedades de produtos e preço melhor de forma a tornar os seus produtos mais competitivos.

A décima sexta pergunta busca identificar quantos pedidos são separados por dia, o funcionário respondeu que são separados e entregues mais de quarenta e um pedidos por dia. A pergunta seguinte vem identificar qual percentual de produtos não esta disponível, na ocasião da separação dos pedidos. O funcionário respondeu que em media de 1 a 10% dos produtos acabam não sendo encontrados para serem entregues.

A décima oitava pergunta vem identificar quanto tempo em média demora para separar um pedido. O funcionário respondeu que leva em média de 20 a 40 minutos para fazer a separação de um pedido.

A décima nona pergunta busca identificar qual é a maior dificuldade na hora de fazer a separação dos produtos, o funcionário respondeu que é a divergência entre o estoque físico e o estoque registrado no sistema.

5. CONCLUSÃO E SUGESTÃO

O controle de estoque é um grande conjunto de ferramentas que foi desenvolvida para ajudar as empresas a manterem um bom funcionamento de suas atividades.

As empresas comerciais, cujo ramo de atividade é a venda de produtos, têm grande parte do patrimônio investido em estoques, portanto ela precisa de um controle eficiente em seus estoques, para que não haja prejuízos.

No decorrer desta pesquisa ficou clara a importância que o controle de estoque tem para que a empresa alcance um bom funcionamento, pois pode melhorar a organização e o controle de todo o seu estoque.

O objetivo deste trabalho foi, fazer um estudo do controle de estoque de uma empresa de materiais de construção do município de Juina-MT.

A empresa estudada está instalada em Juina-MT desde 1987 e possui duas filiais, sendo uma em Juina-MT e a outra em Juruena-MT. Possui atualmente 115 funcionários, sua atividade é a venda de materiais de construção e é considerada uma empresa de médio porte.

O primeiro objetivo específico deste trabalho foi pesquisar na literatura os tipos de controle de estoque que as empresas podem adotar para manter os seus estoques em nível adequado, ou seja, suficiente para atender à demanda estimada.

O segundo objetivo específico foi analisar os métodos de controle de estoque existentes na empresa. Pela análise dos resultados conclui-se que a empresa não aplica todas as técnicas de controle de estoque, mas, ela procura garantir a disponibilidade de produto necessária para atender às necessidades de seus clientes. Nota-se que a empresa tem em seu sistema operacional algumas ferramentas úteis para o controle dos estoques como a Curva ABC, mas ela não a utiliza. Com isso a empresa acaba perdendo tempo, porque essa ferramenta é importante, para que ela administre o seu estoque, assim pode fazer conferências separadamente.

No último objetivo específico a proposta é sugerir alterações no processo de estoque da empresa. Pelas respostas dos entrevistados pode-se perceber que a

empresa apresenta algumas falhas no seu controle, tais como: ruptura de estoque, erros na separação de pedidos, enviando produtos de especificação diferente daquela que consta no pedido, contagem do estoque físico diferente do estoque registrado no sistema operacional, etc. Diante disso, para melhorar a qualidade de atendimento e evitar perdas no estoque é preciso rever alguns processos para que se faça melhorias.

A sugestão é que a empresa comece a utilizar a ferramenta da Curva ABC, para que possa ter mais agilidade no controle de seu estoque. A outra sugestão é que ela contrate pessoas para ficarem responsáveis pelos setores de estoque, para que sempre guardem os produtos no seu local correto. Evitando assim, que pessoas dos outros setores manuseiem os produtos de forma inadequada. A empresa poderia também fazer convênio com a Associação de coleta de lixo seletivo de Juina-MT, para que possa dar a finalidade correta para o lixo, como caixa de papelão, plásticos dentre outros, deixando mais espaço livre.

Pode-se concluir que o controle de estoque pode ajudar no funcionamento de uma empresa, a partir do fato de que ela diminui o percentual de perdas de produtos - por avarias, roubos, quebra - mantém estoque somente o necessário para atender os seus clientes, diminuindo assim os custos de manutenção de estoques. Além disso, o controle de estoque favorece a organização dos produtos na área de armazenagem, facilitando e agilizando o manuseio e a separação de pedidos, com isso a tendência é atender os pedidos dentro do prazo que foi prometido, mantendo assim um bom nível de serviço prestado ao cliente.

REFERÊNCIAS

BAILY, Peter; FORMER David; JESSOP David e JONES David – **Compras: princípios e administração** – 1ª, ed. 2000 – 4reimpr – São Paulo: Atlas, 2008.

BOTH, S. J. e SIQUEIRA, C. J. S. – **Metodologia Científica: faça fácil a sua pesquisa** - 1ª ed. – Tangará da Serra-MT: São Francisco, 2004.

BALLOU, Ronald H. – **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/Logística empresarial** – tradução Raul Rubenich – 5ª, ed. – Porto Alegre: Bookman, 2006.

CERVO, A. L; P. A, **Metodologia Científica**, 5ª, ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002

CORREA, H. L. e CORREA, C. A. – **Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica** – 2. Ed. - 3. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2008.

CHIAVENATO, Idalberto – **Administração da produção: uma abordagem introdutória** – 3 reimpr. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CERVO, A. L. e BERVIAN, P. A. – **Metodologia científica** – 5 ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall 2002.

DIAS, Marcos Aurélio P. – **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão** – 5. Ed. – 2. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2006.

FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter – **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimento** – 1 ed. – 3 reimpr. – São Paulo: Atlas 2006.

FRANCISCHINI, P. G. e GURGEL F. A. – **Administração de materiais e do patrimônio** – São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

GONÇALVES, Paulo Sérgio – **Administração de materiais** – 2 ed. – Rio de Janeiro: Elsevier 2007.

GIL, A. C. – **Como elaborar projeto de pesquisa**- 4 ed. – São Paulo: Atlas 2002.

LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. A.– **Fundamentos de metodologia científica** – 6 ed. – 3 reimpr. – São Paulo: Atlas 2006.

LAKATOS, E. M. – **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos/ Eva Maria Lakatos, Marina de Andrade Marconi.** – 4.ed. – São Paulo: Atlas, 1992.

POZO, Hamilton – **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística** –4 ed. – São Paulo: Atlas, 2007.

SLACK, Nigel, CHAMBERS, Stuart, HARLAND, Christiane, HARRISON, Alan e JOHNSTOM, Robert – **Administração da produção**– 1 ed. 12.Reimpr. – São Paulo: Atlas 2009.

SLACK, Nigel, CHAMBERS, Stuart e JOHNSTOM, Robert – **Administração da produção** – 3ed – São Paulo – Atlas 2009.

VIANA, João José – **Administração de materiais** – São Paulo: Atlas 2002.

VIEIRA, Helio Flavio – **Gestão de estoque e operações industriais** – Curitiba:lesde, 2009.

APÊNDICE 1: QUESTIONÁRIO DE PESQUISA**AJES – FACULDADE DE CIÊNCIAS E CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO
VALE DO JURUENA****CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

O presente questionário tem como objetivo analisar o controle de estoque. O resultado deste estudo de caso será usado com base para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) a ser apresentado pelo acadêmico Felipe Tomasini Castoldi, orientado pela Prof^a Ma. Terezinha Márcia de Carvalho Lino.

O questionário é dirigido ao: gerente do departamento de compras e TI e para o responsável da expedição de uma empresa de materiais de construção, no município de Juina-MT e todos dados recolhidos serão utilizados como único fim acima mencionado. Por isso, conto com a sua colaboração e desde já, agradeço a resposta.

PARTE I - APRESENTAÇÃO DO ENTREVISTADO DO SETOR DE COMPRAS

1. Nome: _____
2. Cargo: _____
3. Há quanto tempo ocupa esse cargo:
 Até 1 ano
 De 1 a 3 anos
 Acima de 3 anos
4. Escolaridade:

Ensino Fundamental

Ensino Médio

Ensino Superior

5. Se assinalar a opção ensino superior, qual a área de formação?

PARTE II - APRESENTAÇÃO DO ENTREVISTADO DO SETOR DE EXPEDIÇÃO
--

1. Nome: _____

2. Cargo: _____

3. Há quanto tempo ocupa esse cargo:

Até 1 ano

De 1 a 3 anos

Acima de 3 anos

4. Escolaridade:

Ensino Fundamental

Ensino Médio

Ensino Superior

5. Se assinalar a opção ensino superior, qual a área de formação?

PARTE II – APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

1. Razão Social: _____

2. Nome fantasia: _____

3. Ano de inauguração: _____

4. Endereço: _____

Nº de funcionários: _____

<p style="text-align: center;">PARTE III - QUESTIONARIO APLICADO AO SETOR DE COMPRAS E TI DA EMPRESA</p>

1 – Quantos itens em media são mantidos em estoque nos setores abaixo relacionado?

_____ Setor elétrico

_____ Setor de tinta

_____ Setor hidráulico

_____ Setor de ferramentas

_____ Setor de pisos e revestimentos

2 – Enumere os setores de acordo com o nível de investimento em estoque, colocando o número 1 para aquele com o maior investimento 2 para o segundo e assim sucessivamente.

_____ Setor elétrico

_____ Setor de tinta

_____ Setor hidráulico

_____ Setor de ferramentas

_____ Setor de pisos e revestimentos

3 – Em qual setor a empresa tem mais divergência de estoque? Por quê?

Setor elétrico

Setor de tinta

Setor hidráulico

Setor de ferramentas

Setor de pisos e revestimentos

4 – A empresa possui algum software para o controle do seu estoque?

- SIM
- NÃO

Se for não, como é feito o controle?

5 – Assinale os procedimentos de controle de estoque que o sistema operacional disponibiliza para a empresa?

- Estoque mínimo
- Estoque médio
- Ponto de pedido
- Classificação ABC
- Outros (descreva)_____

Entre os procedimentos acima identificados qual deles a empresa utiliza para a tomada de decisão em relação ao estoque?

6 – Como é feito o controle da necessidade de compra de produtos?

- Pelo sistema de revisão contínua.(quando o estoque chegar ao nível de segurança ou mínimo)
- Pelo sistema de revisão periódica.(só quando tiver a visita de um representante)
- Quando não tem mais produto em estoque.
- Quando os fornecedores lançam promoções.

7 – A empresa trabalha com estoque mínimo ou de segurança?

- SIM
- NÃO

Em caso afirmativo, como a empresa determina esse estoque?

8 - O tamanho do pedido é definido por?

- Cálculos de previsão de demanda.
- Promoções oferecidas pelos fornecedores.
- Distância geográfica que o fornecedor está localizado.
- Imposição de lote mínimo exigido pelo fornecedor.
- Carga fechada para diminuir o custo do frete.
- Outros (citar)_____

9 – Em qual setor acontece ruptura de estoque?

- Setor elétrico
- Setor de tinta

- Setor hidráulico
- Setor de ferramentas
- Setor de pisos e revestimentos

Quando acontece a ruptura quais são os procedimentos que a empresa adota em relação ao atendimento do pedido ao cliente?

10 - A empresa tem registro de perda de clientes por insatisfação em relação ao sistema logístico de estoque?

- Sim
- Não

11 – Em caso afirmativo, quais foram as ocorrências registradas?

- Indisponibilidade de produto
- Embalagem e/o produto danificada
- Custo elevado
- Documentação em desacordo com o pedido
- Outros (citar)_____

12 - A armazenagem dos produtos é separado por setor?

13 – Quais os critérios utilizados para o armazenamento dos produtos em cada setor?

- Pelo giro
- Pelo volume
- Endereço fixo
- De acordo com o espaço vazio

14 – Quais são os critérios para a empresa selecionar os seus fornecedores?

- Distancia geográfica
- Melhor preço
- Qualidade dos produtos

15 - Quantos fornecedores em média a empresa tem por setor?

QUESTIONARIO APLICADO AO SETOR DE EXPEDIÇÃO
--

16 – Quantos pedidos são separados na empresa pro dia?

- 01 a 20

- 21 a 40
- 41 ou mais

17 – Dos pedidos separados qual a porcentagem de produtos não são encontrados?

- 01% a 10%
- 11% a 20%
- 21% ou mais

18 – Quanto tempo em media demora para separar um pedido?

- 20 a 40 minutos
- 41 a 60 minutos
- Mais de 60 minutos

19 – Qual é a maior dificuldade na hora de fazer a separação dos produtos?

- Localização do produto no estoque
- Embalagem e/o produto danificado
- Divergência de estoque