

# GESTÃO DE ESTOQUES

Antonia Maria Gimenes<sup>1</sup>, Wagner da Silva Bonifácio <sup>2</sup>, Hellyson Cascione Silva<sup>3</sup>

**RESUMO:** Os motivos que leva ao entendimento dos benefícios que se tem quando temos as ferramentas certas para se fazer a correta gestão. A gestão de estoques está diretamente ligada em todos os processos e setores dentro de uma empresa. Como objetivo geral, a empresa deve verificar o processo da gestão de estoque e armazenamento para promover um melhor resultado econômico para seus negócios. Os objetivos específicos do estudo, identificar os pontos críticos freqüentemente estudados em uma gestão de estoques, avaliarem quais melhorias podem diminuir gastos com perdas de produtos. Fazer a verificação de falta de produtos na linha de produção ou venda, ou obsolescência de produtos em estoque. Justifica-se a relevância do presente estudo sobre as mudanças essenciais para que a empresa possa conseguir crescimento e ser mais competitiva no mercado, pois não terá falta constante de produtos e com isso conseguir atender os clientes de forma mais eficiente e rápida. A metodologia do presente artigo é de caráter descritivo, qualitativo e com levantamento bibliográfico em livros e sites. Conclui-se que é necessário uma gestão de estoque bem planejada e eficiente, em que todos os setores de uma empresa trabalhe em conjunto, utilizando as ferramentas certas para trazer resultados positivos, onde conseguindo diminuir o custo com estoques exagerados.

**Palavra chave:** *Gestão de estoques, Controle, Armazenamento, Planejamento*

## **ABSTRACT:**

The reasons that leads to the understanding of the benefits one has when one has the right tools to do the right management. Inventory management is directly linked to all processes and industries within a company. As a general goal, the company must check the inventory management process to promote a better economic outcome for its business. The specific objectives of the study, to identify the critical points frequently studied in inventory management, evaluate which improvements can decrease expenses with product losses. Check the lack of products in the production or sale line, or obsolescence of products in stock. It is justified the relevance of the present study on the essential changes so that the company can achieve growth and be more competitive in the market, since it will not have constant shortage of products and with that to be able to serve the clients of more efficient form and fast. This article is descriptive, qualitative and with a bibliographic survey in books and websites. It is concluded that well-planned and efficient inventory management is required in which all sectors of a company work together, using the right tools to bring about positive results, where they can reduce the cost with exaggerated stocks.

**Keywords:** Inventory Management, Control, Storage, Planning

<sup>1</sup>Especialista em Administração de Empresas, Consultora, Palestrante e Professora e Coordenadora dos Cursos Técnicos da Faculdade INESUL – Instituto de Ensino Superior de Londrina. <sup>2</sup> Consultor no curso Excel de Educação em Gestão e Liderança, Especialista em Gestão Industrial, Professor da Faculdade INESUL – Instituto de Ensino Superior de Londrina. <sup>3</sup> Acadêmico do Curso Tecnólogo em Logística da Faculdade INESUL – Instituto de Ensino Superior de Londrina.

## INTRODUÇÃO

A gestão de estoques é uma área imprescindível para um administrador de empresa, tem como função manter a empresa informada de modo constante e com seriedade sobre quantidade em estoque e necessidade de compra para poder fazer o atendimento da demanda de pedidos aos clientes, não importando se é uma empresa grande, média ou de pequeno porte, visando a necessidade de compra. De acordo com Slack, Chambers, Harland. (1997: 423) esse conceito originou-se nas empresas na função de compras em que entenderam a importância de integrar a saída de materiais e suas funções de suporte, tanto por meio do negócio e por meio do fornecimento aos clientes. Em sua criação, a gestão de estoque era vista como uma ferramenta para reduzir gastos.

Este artigo visa fazer um estudo na Gestão de Estoques ressaltando os principais aspectos na gestão de produtos. Deste modo analisando os devidos procedimentos para a entrada facilitando a produção, armazenamento, distribuição, transporte e manutenção de estoques. A gestão de estoques tem como função manter a empresa informada de modo constante e com seriedade sobre quantidade em estoque e necessidade de compra para poder fazer o atendimento da demanda de pedidos aos clientes.

Uma má gestão pode gerar sérios problemas com a falta de produtos ou até mesmo a sobra exagerada de mercadorias. É crucial um acompanhamento minucioso desde do recebimento dos produtos e estocagem no depósito até sua liberação para a produção ou venda.

Como objetivo geral, a empresa deve verificar o processo da gestão de estoque e armazenamento para promover um melhor resultado econômico para seus negócios. Os objetivos específicos do estudo, identificar os pontos críticos frequentemente estudados em uma gestão de estoques, avaliar quais melhorias podem diminuir gastos com perdas de produtos. Fazer a verificação de falta de produtos na linha de produção ou venda, ou obsolescência de produtos em estoque.

Justifica-se a relevância do presente estudo sobre as mudanças essenciais para que a empresa possa conseguir crescimento e ser mais competitiva no mercado, pois não terá falta constante de produtos e com isso conseguir atender os clientes de forma mais eficiente e rápida.

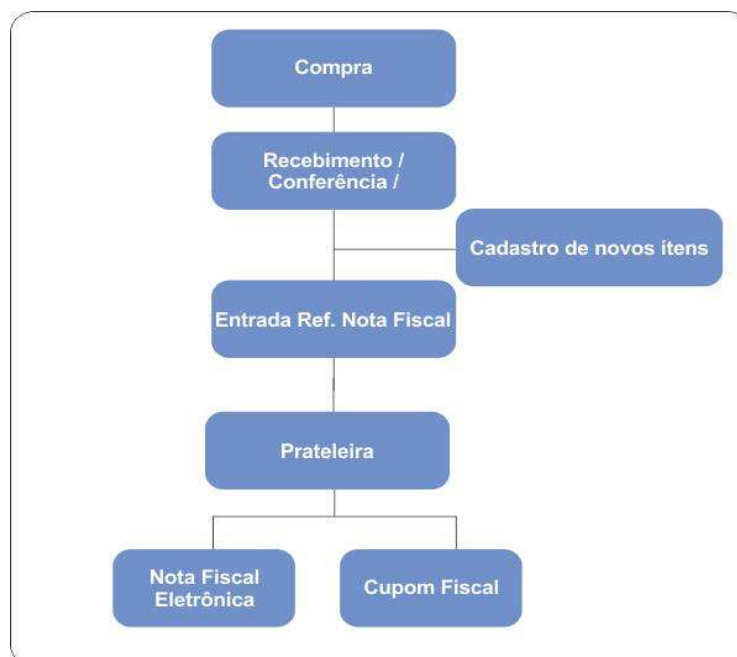
A metodologia do presente artigo é de caráter descritivo, qualitativo e com levantamento bibliográfico em livros e sites.

É necessário constatar a necessidade de ter uma gestão de compras e estoque eficaz para viabilizar o desenvolvimento da empresa e que a mesma cumpra suas funções de atender a linha de produção ou a clientes com rapidez e eficiência.

## GESTÃO DE ESTOQUE

A gestão de estoque segundo Slack, Chambers, Harland et al. (1997:423), surgiu na função de compras viram a necessidade de integrar o fluxo de materiais a funções de suporte, tanto por negócio como por fornecimento ao cliente. Incluía o setor de compras, acompanhamento, planejamento e controle de produção e gestão de distribuição. Gestão de estoques, dentro de uma indústria, geralmente diz respeito à gestão dos recursos materiais que proporcione uma auxílio a organização a gerar receita. O responsável pela gestão é o Gerente de operações. O conceito da gestão de estoques esta diretamente relacionado com a necessidade de interação das áreas correlacionadas a área de estoques, como por exemplo o departamento de compras e os fornecedores. Dessa forma uma gestão executada de forma precisa, contribui de forma pratica e positiva para todos os envolvidos nessa cadeia. A figura 1 mostra o conceito de gestão em diversos estágios.

Figura 01 - Caminho do produto estocável da compra à utilização, passando pelo estoque



Fonte: Lamêgo, 2013.

Em sua criação, a gestão era vista como uma forma de diminuir gastos totais ligados a compra e gestão de materiais. No momento em que o conceito gestão de estoque não é integrado, os estágios são elaborados por diferentes setores dentro de uma empresa. Cada diretor cuidara de seu setor, onde estará ciente apenas da demanda do próximo estágio.

Com as taxas de juros muito altas e a competição global cada vez maior as empresas são forçadas a repensar as formas de controle de estoques, de forma a minimizar os altos custos. Por isso as empresas exigem estratégias proativas visando à necessidade dos clientes.

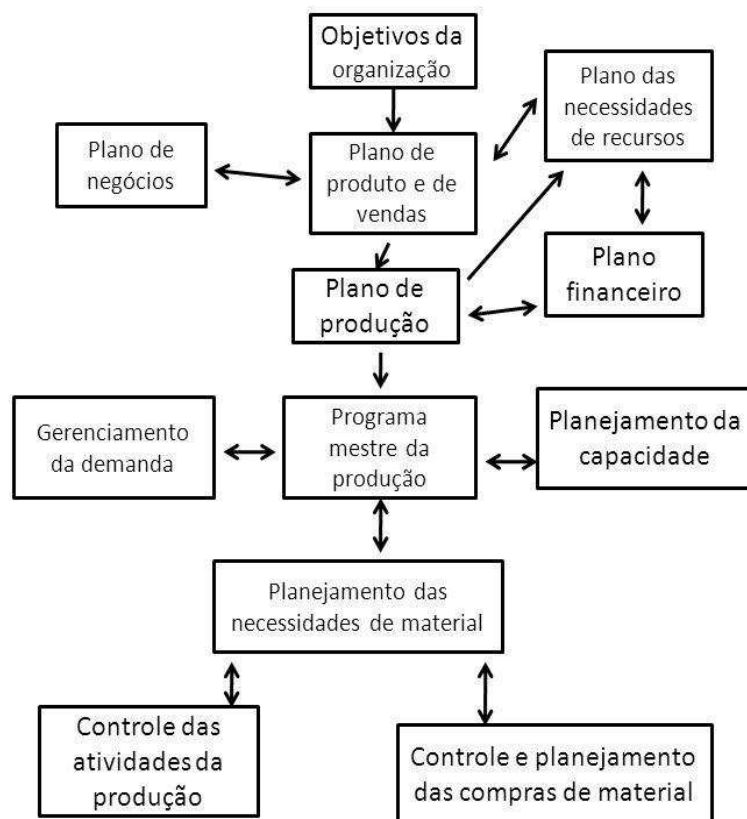
Com base na estrutura de negócio global que a gestão logística precisa identificar e posicionar os elementos.

**Figura 02: Diagrama de Estrutura de Negócio Global.**

## ESTRUTURA DO NEGÓCIO GLOBAL

O diagrama fornece:

- O processo iterativo;
- A interação dos diversos elementos;
- Relacionamento dos elementos de curto, médio e longo prazo.



Fonte: Balestrini, 2009.

O diagrama da Figura 02 mostra: Um modelo de estrutura e negócio; O relacionamento de cronograma de curto, médio e longo prazo; A interação dos diversos elementos: Processo iterativo.

A gestão de estoque tem participação em toda estrutura e abordadas dentro dos cronogramas de curto e médio prazo

A gestão de estoque torna-se cada vez mais importante para uma empresa em suas tomadas de decisões referentes aos produtos a serem adquiridos. Por ter uma variedade de funções e diversos recursos de ferramentas que dão ao gestor inúmeras possibilidades de apoio, tornando-se parte essencial de uma corporação. Nas empresas de hoje a uma infinidade de produtos em que a necessidade varia de empresa para empresa, fazendo com que a organização procure a ferramenta que lhe possibilite um controle eficaz buscando os melhores resultados, dentro da gestão de estoques.

Analisar de que forma a gestão de estoque poderá se tornar vantajosa para a organização tornado-a competitiva no mercado, com ferramentas corretas nos darão exatidão nas informações referentes aos custos (Pozo, 2002) e fará o equilíbrio do estoque e o consumo (Viana, 2009), visto que até o momento não possui qualquer ferramenta de controle ou de suporte nas tomadas de decisões.

Na visão de Dias, (1990) estoque são todas as matérias-primas, material acabado e semi-acabados, produtos para montagem e materiais administrativo.

A função da gestão do estoque é otimizar o feedback das vendas não realizadas e o ajuste de planejamento da produção a ser realizada, diminuindo o valor investido nos estoques, por ser caro e ter um aumento contínuo, e com isso o custo financeiro aumenta em conjunto. Quanto maior for o investimento em estoques, maior será a responsabilidades de cada setor dentro da empresa.

Portanto, a prioridade é baixar o investimento em estoques, aumentando o uso de meios internos da organização e minimizar as necessidades de capital investido.

A administração deverá estabelecer definições a gestão de estoques, quais os objetivos a serem atingidos, para que possam medir a performance do departamento. Essas definições são muito importantes para o correto funcionamento da gestão de estoque.

Com a correta gestão dos estoques é possível visualizar vantagens como: melhor serviço de atendimento ao cliente, os estoque funcionam como elo entre a demanda e o suprimento agindo podendo gerar economia na hora de fazer compra junto ao fornecedor e segurando o aumento de preço.

É praticamente impossível ter o produto correto na hora certa para que consiga atender um cliente sem que tenha que fazer a manutenção do estoque. Para Ballou, (2001), é necessário ter um nível mínimo em estoque.

Muitas vezes não é possível ter a real certeza de demandas e tempos de ressurgimento no sistema. Por isso para garantir a disponibilidade de produtos em estoque é necessário ter um estoque de segurança, para que possa atender a demanda de produção ou de mercado.

A organização tem que ter um posicionamento estratégico, para que possa se basear nas tomadas de decisões com informações mais precisas possíveis. E a direção da organização que tomará as decisões e passará para gestão de estoque como agir.

## **A NECESSIDADE DA ARMAZENAGEM**

A armazenagem é uma das funções em que está ligado ao sistema logístico, pois é na área de suprimentos que tem a necessidade de adotar um sistema de armazenagem de matérias-primas e insumos. Na produção, são gerados estoques de produtos em processo, e, na distribuição, a quantidade necessária de armazenamento do produto acabado é, talvez, a mais difícil ao longo de todo processo logísticos, por exigir alto grau de velocidade na operação e versatilidade para atender o mercado.

Além de diminuir custos e aumentar a satisfação do cliente, a armazenagem correta favorece muitos outros benefícios indiretos tais como centralização de remessas, o que aumentará a clareza dos pedidos, dando informações que não eram visualizadas.

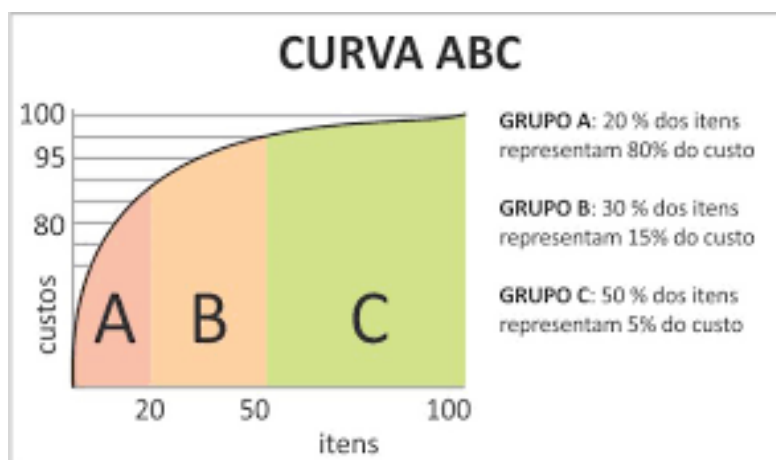
Para gerenciar o estoque, são utilizadas algumas ferramentas que possibilitam fazer o controle das atividades, proporcionando praticidade, agilidade e confiança. São elas: Curva ABC; MRP; Just in Time; Kanban; PEPS; UEPS.

## **CURVA ABC**

Segundo Dias, (1995), “a curva ABC é uma ferramenta importante para o gestor; pois permite diferenciar itens que precisem de atenção e adequação quanto

a sua administração”. A curva ABC é realizada através da ordenação dos produtos conforme a sua necessidade. A curva ABC é muito empregada na administração de estoques, para poder auxiliar nas estratégias de vendas, determinando prioridades para o planejamento da produção e inúmeros outros problemas usuais na empresa. Classe A 80% do valor do estoque, Classe B 15% e Classe C 5%”. O estudo da Curva ABC representa na separação dos itens de estoques em três grupos, sendo: Classe A: consiste nos itens que devem ter uma maior atenção, Classe B: é o grupo dos itens em situação intermediária, Classe C: é o grupo dos itens menos importantes. Primeiro passo: Elaborar a Curva ABC do estoque acreditando-se que, durante um determinado ano-base, uma determinada empresa, apontou a seguinte movimentação do seu estoque, usando uma medida de 15 itens: Segundo passo: Cálculo do valor gasto no período: Terceiro passo: Ordenar os itens por ordem decrescente do valor gasto durante o período, teremos: Quarto passo: Calcular os percentuais de cada um dos itens em relação ao total. Uma análise mostrará os itens pela qual representam 60% dos gastos totais com materiais de estoque no período; são, portanto, itens tipicamente de classe A. Os seguintes itens representaram mais 25% dos gastos com materiais serão itens da classe B. Os itens restantes representam 15%; são, então, classificados como classe C. Assim, como ilustrado na curva ABC, 20% dos itens (classe A) representam 80% dos gastos, 26,67% dos itens (classe B) correspondem a 25% dos gastos, e 53,33% dos itens (classe C) resultam em apenas 15% dos gastos. Conforme podemos observar na figura abaixo:

Figura03: Curva ABC para Estoque e Vendas.



Fonte: CCA Express, 2016.

Segundo o que o autor especifica sobre a Curva ABC, é possível entender que é uma importante ferramenta a ser utilizada em organizações de grande porte, onde sua demanda exige cuidados e especificações mais precisas sobre o estoque.

## **MRP – Material Requirements Planning**

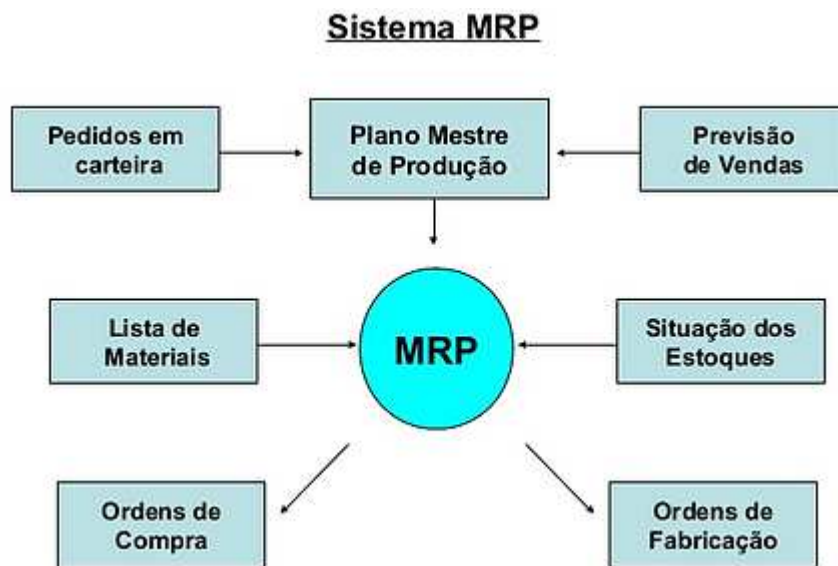
Segundo Corrêa e Gianesi, (1996), “O MRP ( material requirementsplanning, ou cálculo das necessidades dos materiais) é um Sistema deAdministração da Produção (SAP) de grande porte que mais têm sido utilizado por empresas, ao redor do mundo, desde os anos 70”. O MRP lida principalmente com suprimento de peças e componentes onde a demanda dependem de um produto final específico. Os conceitos básicos do MRP existem há muito tempo, porém, apenas recentemente computadores e sistemas de informação têm permitido a empresa beneficiar-se dos métodos do MRP”.Para que o sistema seja realmente utilizado e que possa ser utilizado é necessário ter uma base de dados precisa.

Por meio de mensuração, é necessário fazer coleta dos dados sobre a capacidade de produção de cada equipamento e qual o tempo de utilização de cada equipamento em todos os setores da empresa, ou seja, extrusão, impressão, corte e acabamento. Através de consulta aos fornecedores foi estabelecido os lead times de entrega de matérias-prima. Os dados coletados na etapa anterior foram trabalhados e inseridos em uma planilha eletrônica, desenvolvendo-se um sistema MRP que atendesse às necessidades da empresa. Esta etapa contou com uma capacitação dos encarregados e supervisores sobre o procedimento operacional padrão para a utilização do sistema MPR.

Segundo Dias, (1995), “Os objetivos do MRP podem ser”:  
Garantir a disponibilidade de matérias, componentes e produtos para garantir ao planejamento da produção e às entregas dos clientes;  
Manter os inventários no nível mais baixo possível;  
Planejar atividade de manufatura, de suprimentos e de programação de entregas.  
A figura permite visualizar a operação do sistema :



Figura 04: Diagrama de Estrutura do Sistema MRP.



Fonte: VERY GOOD Negócios Internacionais, 2015.

## ELEMENTOS DO MRP

O processo inicia-se a partir d informação de “quando” e “quanto” o cliente deseja consumir, ele explode essas informações para cada item componente do produto final.

O sistema MRP é a ferramenta mais utilizada pelas organizações hoje em dia, ela disponibiliza o quanto de material será necessário e qual a quantidade prevista.

O Just in Time (JIT) visa atender a demanda com rapidez e qualidade sem desperdícios, possibilitando a produção eficaz com custos mais baixos e fornecimento de material necessário, na hora e locais corretos utilizando mínimo de recursos.O JIT tem os seguintes princípios:Qualidade; Velocidade; Flexibilidade;Compromisso.

No JIT, o produto só é solicitado quando necessário e enviado para produção somente quando e onde é necessário. O sistema utilizado é o maketorder( sob encomenda), o cliente faz o pedido, é produzido e entregue, e não mais produzido e estocado. Desta forma consegue diminuir perdas com produtos acabado estocados. No JIT é inaceitável produção defeituosa e muito menos amostragem ou controle estatístico por um departamento de qualidade, por isso existe um percentual mínimo de produtos com defeito.

O Kanban segundo Laugeni e Martins, (1999), Kanban “é um sistema de liberação da produção e transporte do material do sistema JIT. Noidioma japonês a palavra kanbam tem a definição de marcador (cartão, sinal, placa ou outro dispositivo) usado para monitorar a ordem dos trabalhos em um processo sucessivo”.

Seus objetivos é assinalar as necessidades de mais material e assegurar que tais peças sejam produzidas, a reposição de um determinado produto só é liberada conforme a demanda.

PEPS (Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair), segundo Dias, (1995), “a verificação por este técnica é feita pela ordemdeentrada de produtos. Sai o material que primeiro incorporou o estoque, sendo substituído pela mesma ordem cronológica em que foi recebido, devendo seu custo real ser aplicado”. O método PEPS é escolhido quando os materiais apresentam prazo de validade, no entanto é necessário que a demanda de produtos acabados seja conhecida com alto grau de exatidão e que tenhamos prestadores de transportes confiáveis onde possamos obter um serviço apropriado à produção, caso contrario tal método não funciona.

Já a UEPS (Último a entrar, Primeiro a sair), segundo Dias (1995), “este método de avaliação observa que deve sair primeiro serão às últimas peças que entrarão no estoque, o que faz com que o saldo seja avaliado ao preço das últimas entradas.

É a técnica mais adequada em época de aumentos sistemáticos, pois iguala o preço dos produtos em estoque para venda no mercado consumidor”. Na disciplina de Administração de Materiais vimos como é a utilização do método UEPS, ele tende a deixar os estoques estabilizados. Enquanto isso é avaliado a utilização corrente dele, também a sua função de preços, a fim de que sejam refletidos os valores e custos do mercado.

## **CONCLUSÃO**

Nesse artigo foi identificadas as necessidades de um bom gerenciamento de estoque, juntamente com o embasamento teórico.

O gerenciamento de estoque hoje em dia é visto como uma necessidade vital para as empresas, pois é através dele que se consegue um retorno dentro da empresa.

Dessa forma, conseguimos entender a seguinte pergunta problema: Qual a importância da Gestão de Estoque dentro de uma empresa?. A partir desta pergunta foi criado um estudo a fim de conseguir obter a resposta, sendo pesquisados os efeitos da gestão.

O gerenciamento de estoque é responsável por todo aquele material ou produto que precisa ser armazenado ou estocado em determinados locais de uma empresa, pois ele acrescenta a rotação de produtos, tornando-a rápida e eficaz.

Notamos ao longo desse artigo que a ferramenta utilizada MRP auxilia nas rotinas administrativas de uma empresa, ajudando em todo o desenvolvimento, trazendo benefícios para a mesma, controlando e organizando para melhorias futuras.

Conclui-se que é necessário uma gestão de estoque bem planejada e eficiente, em que todos os setores de uma empresa trabalhem em conjunto, utilizando as ferramentas certas para trazer resultados positivos, onde conseguindo diminuir o custo com estoques exagerados, no ponto de vista financeiro enxugando o estoque, deixando de ter sobras excessivas acarretando alto valor agregado no estoque e um atendimento ao cliente com qualidade.

## **REFERÊNCIAS**

ANDRADE, Maria Margarida. **Introdução a Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Atlas, 2010.

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial: Transporte, Administração de Materiais e Distribuição Física**. São Paulo: Atlas, 2012.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D.J. **Logística Empresarial: O Processo de Integração da Cadeia de Suprimentos**. São Paulo: Atlas, 2001.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de Materiais: Princípios, Conceitos e Gestão**. São Paulo: Atlas, 2009.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. São Paulo: Saraiva, 2001.  
\_\_\_\_\_. **Fundamentos de Metodologia**. 5ª edição. São Paulo: Saraiva 2006.

GODOY, Arilda S. **Introdução a Pesquisa Qualitativa e suas Responsabilidades**. Revista de Administração de Empresas, 1995.

MOURA, Reinaldo A. **Armazenagem: Do Recebimento à Expedição em Almoarifados ou Centros de Distribuição**. São Paulo: IMAN, 2008.

PARENTE, J. **Varejo no Brasil: Gestão e Estratégia**. São Paulo: Atlas, 2000.

POZO, Hamilton. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Uma Abordagem Logística**. São Paulo: Atlas, 2010.

RIBEIRO, Elisa Antônia. **A Perspectiva da Entrevista na Investigação Qualitativa**. Evidência: Olhares e Pesquisa em Saberes Educacionais, Araxá: 2008.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrosio. **Gestão Estratégica da Armazenagem**. São Paulo: Aduaneiras, 2011.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso – Planejamento e Métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

SLACK, Chambers, **Administração da Produção**. São Paulo, Editora Atlas, 1997.

Lamêgo, Guilherme, **A Importância da Gestão de Estoques**, [www.reagro.com.br](http://www.reagro.com.br), 2013.