

# **A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DOS ESTOQUES: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE DO SETOR AGRÍCOLA**

## **Resumo**

Este trabalho apresenta um estudo sobre a importância da acuracidade nos estoques em uma empresa de grande porte que atua no setor agrícola, para isso foi realizado um diagnóstico na empresa, com foco principal na área de controle de materiais. Foi desenvolvida uma revisão bibliográfica sobre a administração de materiais, controle dos estoques, tipos de estoque e acuracidade dos estoques. Para um melhor embasamento do assunto utilizou-se um modelo de Dias (1993) e Martins e Alt (2009). A metodologia aplicada foi estudo de caso qualitativo, isso possibilitou uma melhor compreensão do contexto do problema, o modelo de pesquisa utilizado foi a exploratória por possibilitar uma melhor familiarização do problema bem como torná-lo mais explícito, para isso foi realizada uma entrevista com os responsáveis pela área de controle dos materiais para entender o funcionamento dos processos nos controles dos estoques e identificar possíveis falhas. As técnicas de coletas de dados foram a observação participante e análise de relatórios. Os resultados obtidos evidenciam que é fundamental o controle dos estoques, pois a empresa reduz custo, torna-se mais competitiva, atende melhor o cliente, investe melhor seu capital. Cabe aos gerentes da área de materiais a responsabilidade em manter o equilíbrio nas quantidades estocadas.

**Palavras-chaves:** Estoques. Acuracidade. Controle.

## **1 INTRODUÇÃO**

Nos dias de hoje com a constante evolução fabril, com o consumo e a concorrência de mercado, os consumidores estão mais exigentes, de certa forma impulsionando a área de Administração de Materiais.

O setor agrícola vem crescendo rapidamente, as empresas do ramo estão vivendo um ambiente de grande competição, isso obriga as empresas a serem cada vez mais ágeis e certeiras na tomada de decisão.

Dentre as diversas áreas da empresa, o controle dos estoques merece grande importância, pois ele é estratégico em qualquer empresa, fazendo um controle eficiente do estoque a empresa consegue reduzir custos, pratica melhores preços e atende o cliente com maior agilidade e qualidade.

Segundo Bertaglia (2003), a gestão de abastecimento deve-se a integração financeira, serviço ao cliente e processos internos da empresa que obtém relacionamento entre as áreas do processo, essa comunicação é essencial para que se possa oferecer um produto competitivo ao consumidor, é necessário manter controles, pois são importantes para manter a acurácia dos estoques, obtendo assim uma vantagem significativa a organização, por garantir a disponibilidade de material para a produção e entrega do produto ao cliente.

De acordo Martins e Alt (2009), os estoques são um recurso produtivo que no final da cadeia de suprimentos criará valor para o consumidor final, por isso assumem papel ainda mais importante. Todas as empresas procuram de uma forma ou de outra obter vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes, e a

oportunidade de atendê-los prontamente, no momento e na quantidade desejada, é facilitada por meio da administração eficaz dos estoques.

A deficiência no controle dos estoques pode prejudicar a empresa, por exemplo, atrasar as entregas para os clientes, com isso a empresa corre o risco de perder o cliente, ou pela falta de acuracidade tendo material em estoque deixa-se atrasar as entregas por acreditar que não tenha o material no estoque acarretando em mais custo para a empresa. Por isso é muito importante a acuracidade, quanto mais certo o estoque menos custo para a empresa bem como a certeza na tomada de decisão.

O objetivo deste trabalho é avaliar a importância do controle dos estoques em uma empresa de grande porte do setor agrícola. Busca o entendimento do papel dos estoques na empresa, bem como o impacto causado pelos estoques, demonstrando como a administração de materiais é fundamental na estratégia da organização, pois controlando os estoques a empresa reduz custos e equilibra as finanças, também o trabalho enfatiza os indicadores de acuracidade.

Neste sentido, o presente trabalho busca responder: qual a importância da acuracidade dos estoques em uma empresa de grande porte do Setor Agrícola? Enfatiza a compreensão da administração de materiais, o controle dos estoques, as consequências causadas pela falta de controle, indicadores de controle e o impacto que causa os estoques na empresa.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Administração de materiais**

Segundo Martins e Alt (2009), a administração de materiais engloba a sequência de operações que se inicia na identificação do fornecedor, na compra do bem e em seu recebimento, no seu transporte interno e acondicionamento, em seu transporte durante o processo produtivo em sua armazenagem como produto acabado, e finalmente, em sua distribuição ao consumidor final. Resumindo todo este ciclo compreende a administração de materiais.

Conforme Martins e Laugen (2005), para atender aos pedidos de compra dos clientes é necessário analisar qual a melhor forma de atendê-lo, podendo ter a possibilidade de atender com os produtos em estoques ou através de uma nova compra para repor os estoques.

O armazenamento de materiais consiste basicamente em alocar adequadamente os materiais, pois assim que forem requisitados os itens precisam estar disponíveis no físico e sistema, para garantir que a logística de distribuição ocorra no ponto certo, ou seja, entregando os produtos no prazo estabelecido.

Em outras palavras, a Administração de Materiais é responsável pelo recebimento, gerenciamento dos estoques, planejamento das necessidades de ressurgimento e aquisição de qualquer bem ou serviço dependente do ambiente externo.

### **2.2 A importância da administração de materiais**

Conforme Ballou (2001) deve-se disponibilizar os materiais, no lugar certo, no tempo certo e nas condições e quantidades desejadas pelo cliente, podendo agregar assim facilidades para os setores que estão interligados, e garantir a disponibilidade do produto.

Os materiais devem estar alocados no setor de recebimento, armazenados e identificados no almoxarifado, para posteriormente quando requisitados serem localizados no local informado e transferido para o setor desejado, podendo assim realizar a movimentação de forma correta, garantindo a acuracidade dos estoques, é importante também termos controle no planejamento, programação e controle de materiais e da produção, e para aquisição de materiais fazer o desenvolvimento de fornecedores, negociação para posteriormente realizar as compras.

Na empresa há dois critérios para identificar seus materiais, que podem ser classificados como diretos e indiretos. Os diretos são aqueles que serão utilizados no produto de venda, e de indireto tudo que envolve o processo fabril. Desta forma os critérios de controle de estoques ficam muito mais simples e práticos, fazendo acompanhamento e atualização diária dos itens em seus estoques.

### 2.3 Controle de estoques

Para uma empresa ser competitiva e maximizar o lucro o sobre o capital é de suma importância o controle de seus estoques.

Segundo Dias (1993), o objetivo principal é reduzir o capital investido em estoques. A empresa precisa de estoques para trabalhar, mas é preciso controlar para que haja um equilíbrio, isto é, que não falte material, mas que também não seja adquirido material em excesso, pois isso implicará diretamente no lucro líquido da Empresa.

Para Chopra e Meindl (2003), o papel do estoque numa Empresa é estratégico para torna-la mais competitiva, pois se a estratégia competitiva da empresa é manter estoques altos isso exige dos gerentes maior grau de responsabilidade. Contrariamente, a empresa pode se tornar mais eficiente reduzindo seus níveis de estoques. A escolha da empresa referente a manter estoques ou não está entre a responsabilidade pela manutenção de estoques maiores, e a eficiência resultante de estoques menores, a empresa precisa saber o que é mais vantajoso manter estoques altos ou reduzir os estoques.

Na visão de Martins e Alt (2009), Os estoques devem funcionar como reguladores do fluxo de materiais nas empresas, pois a velocidade com que chegam é diferente da velocidade que saem ou são consumidos na empresa. Existe a necessidade de certa quantidade de materiais, que em alguns momentos aumenta e em outros diminui, amortecendo as variações. Os níveis de estoques trazem vantagens e desvantagens às empresas, o estoque alto, por exemplo, pode-se afirmar que é vantagem pelo pronto atendimento ao cliente, porém desvantagem pelo custo em manter este estoque, cabe aos gerentes manter o equilíbrio adequado para a Empresa.

De acordo com Dias (1993), existe uma situação de conflitos entre os setores em relação aos estoques, pois para o setor comercial quanto mais estoque melhor, já para o setor financeiro é necessário estoques reduzidos para a diminuição do capital investido, para o departamento de produção quanto mais estoque mais risco de perdas e obsolescência e aumento do custo de armazenagem, a melhor maneira é conciliar os setores, o responsável pela administração dos materiais deve manter os estoques num nível que não prejudique a operacionalidade e os objetivos dos departamentos da empresa.

É importante ressaltar que pela falta de controle dos estoques corre-se o risco de variação excessiva da quantidade a ser produzida, produção parada

frequentemente por falta de material, falta de espaço e armazenamento, baixa rotação dos estoques, obsolescência em demasia.

## 2.4 Tipos de estoque

Segundo Martins e Alt (2009), para efeitos contábeis os estoques são classificados em cinco grandes categorias, já que os mesmos fazem parte de uma parcela expressiva dos ativos das empresas.

**Estoque de materiais:** São todos os itens utilizados no processo de transformação em produtos acabados. São todos os materiais que a empresa comprou e armazenou para utilizar no processo produtivo.

**Estoque de produto em processo:** Diz respeito aos itens que já entraram no processo produtivo, estão sendo transformados, ainda não estão acabados.

**Estoque de produto pronto:** São os produtos finais da Empresa, isto é, estão prontos para venda.

**Estoques em trânsito:** São todos os produtos que estão sendo transferidos de uma unidade fabril para outra e ainda não chegaram ao seu destino final, normalmente são transferências na mesma empresa.

**Estoque em consignação:** materiais que estão em poder do fornecedor até que sejam vendidos.

Para Dias (1993), existem princípios básicos para um controle de estoques, primeiramente é preciso determinar o que e quantos produtos devemos manter no estoque. Quando devemos reabastecer, isto é, a periodicidade do reabastecimento. Acionar o departamento de compras para executar a aquisição de estoque. Também receber e armazenar e atender os materiais estocados de acordo com as necessidades, principalmente controlar os estoques em termos de quantidade e valor, fornecendo informações sobre a posição do estoque, para a informação ser correta é preciso manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estoques dos materiais estocados, identificando e retirando do estoque os itens obsoletos e danificados.

Conforme Ballou (1978, citado por Martins & Alt, 2009), os inventários são mantidos para: Melhorar o serviço ao cliente, pois oferece suporte a área de marketing disponibilizando o estoque certo para concretizar a venda; Proporciona uma economia em escala, isto é, quando os produtos são fabricados continuamente e em quantidades constantes os custos normalmente tendem a ser menores; Para se proteger contra mudanças nos preços em tempos de inflação alta, uma saída é comprar alto volume para minimizar o impacto dos altos preços dos fornecedores; Quando o comportamento de compra dos clientes e o tempo de entrega dos fornecedores não são perfeitamente conhecidos, é necessário manter estoque de segurança para atender os clientes com isso a empresa se protege contra incertezas na demanda e no tempo de entrega; proteção contra contingências são formas de proteger a empresa contra inundações, instabilidades políticas, incêndios entre outros, com o controle de estoques o risco diminui.

## 2.5 Acuracidade de estoque

Acuracidade é o grau de ausência de erro ou grau de conformidade padrão. Já a logística é a área de gestão responsável por prover recursos, equipamentos e informações para a execução de todas as atividades de uma empresa. Então, o

encadeamento da acuracidade logística é analisar essa ausência de erro na execução dos transportes.

É um indicador que dá certa qualidade e confiabilidade da informação existente nos sistemas de controle, contábeis ou não, em relação à existência física dos itens controlados. Quando a informação de estoque no sistema de controle informatizada ou manual, não confere com o saldo real, dizemos que este inventário não é confiável ou não tem acuracidade. A falta de confiabilidade nas informações afeta todos os setores da empresa, desde o nível gerencial até operacional. Uma informação errada dos saldos em estoque pode levar a uma decisão equivocada na área do planejamento de estoques ou compras, atrasar a produção ou até mesmo ocasionar a falta do produto para o cliente.

Contudo, para se ter eficácia e confiabilidade do estoque, bem como evitar algumas divergências de matérias-primas, é preciso, manter os estoques em lugares seguros, ou seja, restritos, demandar responsabilidades aos funcionários, estando aptos para entregar e receber materiais, fazer contagens físicas diárias e comparar com os sistemas quanto a sua entrada e saída de materiais (RITZAMAN; KRAJEWSKI, 2004).

Segundo as divergências de estoque escondem normalmente altos custos gerados por erros operacionais e até roubos. Esses custos podem chegar a bilhões, dependendo do segmento e porte da organização. Uma pesquisa realizada pelo grupo nacional de pesquisa de supermercados americanos demonstrou que aqueles supermercados perderam, no ano de 2001, aproximadamente 2,30% do valor total das vendas com roubos internos e externos, recebimento incorreto, danos dos produtos e erros nos preços (SHAIN, 2004).

De acordo com Martins e Alt (2009), existem vários indicadores de produtividade na análise e controle dos estoques, sendo as mais usuais diferenças entre o inventário físico e o contábil, acurácia dos controles, nível de serviço ou nível de atendimento, giro de estoques e cobertura de estoques. Segue explicação do que se refere cada um deles:

a) Inventário físico: consiste na contagem física dos itens no estoque caso haja diferenças entre o inventário físico e os registros do controle de estoques, devem ser feitos os ajustes conforme recomendações contábeis e tributárias. Os inventários físicos podem ser realizados de duas formas: rotativo ou periódico.

b) Acurácia dos controles: após a realização do Inventário podemos calcular a acurácia dos controles que mede a porcentagem de itens corretos, tanto em quantidade quanto em valor.

c) Nível de serviço ou nível de atendimento: é o indicador de quão eficaz foi o estoque para atender às solicitações dos usuários. Assim, quanto mais requisições forem atendidas, nas quantidades e especificações solicitadas, tanto maior será o nível de serviço ou vice versa.

d) Giro de estoques: o giro de estoques mede quantas vezes, por unidade de tempo, o estoque se renovou ou girou.

e) Cobertura de estoques: cobertura de estoques indica o número de unidades de tempo; por exemplo, dias que o estoque médio será suficiente para cobrir a demanda média.

Na figura 1 abaixo segue os indicadores de controle de estoques e as fórmulas utilizadas para o cálculo dos mesmos:

Figura 1 - Fórmulas para calcular os indicadores

Indicadores de controle de estoques	Fórmula
Acurácia	Acurácia= Número de itens com registros corretos/ numero total de itens.
Nível de serviço ou nível de atendimento	Nível de serviço = Número de requisições atendidas/ número de requisições efetuadas.
Giro de estoques	Giro de estoques = Valor do estoque médio no período/ valor do estoque médio do período.
Cobertura de estoques	Cobertura em dias= Número de dias do período em estudo/ Giro.

Fonte: Adaptado de Martins e Alt (2009)

Por fim, o gerenciamento de estoque se mostra eficaz em relação às empresas, uma vez que seu alvo é obter melhores resultados. Essa informação que é oriunda da tecnologia da informação, ela encadeia o gerenciamento, bem como agiliza o processo.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente estudo foi desenvolvido em uma empresa de grande porte que atua no setor agrícola na cidade de Caxias do Sul- RS. O objetivo principal da pesquisa é identificar a importância do controle dos estoques. O problema de pesquisa proposto foi o seguinte: **qual a importância da acuracidade dos estoques em uma empresa de grande porte do setor agrícola?**

O método de pesquisa utilizado para a realização deste trabalho foi o estudo de caso qualitativo, pois “A pesquisa qualitativa proporciona melhor visão e compreensão do contexto do problema. Ela o explora com poucas ideias preconcebidas sobre o resultado dessa investigação” (MALHOTRA, 2005, p. 113), ou seja, o método qualitativo além de definir o problema com mais precisão, visa uma compreensão qualitativa das razões e dos motivos básicos, também formula hipóteses desenvolvendo uma compreensão inicial do assunto. Aplicou-se um roteiro de entrevista composta de 10 questões subjetivas com responsável pela área de materiais (controle de estoques) e com o gerente de produção da empresa. O objetivo foi identificar o funcionamento e as possíveis falhas existentes no controle dos materiais, bem como esclarecer as dúvidas visando o entendimento da importância em controlar os estoques na empresa.

A pesquisa caracteriza-se como sendo exploratória. “As pesquisas exploratórias tem como proposito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torna-lo mais explicito ou a construir hipóteses” (GIL, 2008, p. 27). A

pesquisa exploratória objetiva o uso de dados secundários, pois são coletados para objetivos de forma geral com finalidade de também ser utilizada para outros problemas, com curto tempo de coleta e processamento rápido e fácil, porém para confiabilidade nas informações os dados devem ser retirados de uma fonte original especificando detalhes da coleta de dados obtendo assim uma fonte mais precisa e completa explorando o problema ou situação desenvolvendo critérios e compreensões. “Tem como principal objetivo o fornecimento de critérios sobre a situação-problema enfrentada pelo pesquisador e sua compreensão” (MALHOTRA, 2001, p. 106).

As técnicas de coletas de dados foram a observação participante e análise dos registros, documentos, relatórios sobre movimentação dos estoques e outros tipos de informações pertinentes a área de controle dos materiais da empresa. “A observação participante consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo” (MARKONI; LAKATOS, 2005, p. 196). Este tipo de observação permite maior envolvimento do pesquisador sobre o fenômeno estudado.

Depois de obtidos os resultados da pesquisa os mesmos foram analisados e comparados com outros estudos semelhantes, assim como a literatura investigada sobre controle de estoques, tendo em vista a importância da acuracidade dos estoques. O modelo de controle de materiais utilizado neste estudo foi baseado em Dias (1993) e Martins e Alt (2009), o mesmo foi escolhido pela simplicidade da linguagem e o fácil entendimento, tendo como foco principal a importância do controle dos estoques (conforme tópico 3.3).

## **4. ESTUDO DE CASO**

### **4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA**

#### **4.1.1 Dados cadastrais**

Localizada na Rodovia RS-122, S/N, km 87, bairro Pedancino na cidade de Caxias do Sul do Rio Grande do Sul, CNPJ nº 54.625.819/0037-84 e no CGE/TE com o n.º 250.449.510, CEP: 95020-972. Contatos: Telefone 54 21086300, Fax 54 21086329 e internet [www.eaton.com](http://www.eaton.com).

A fábrica está plantada em uma área de 40 mil metros quadrados construídos, com a unidade de negócios distribuída em um espaço de 247 mil metros quadrados, totalizando 5 pavilhões mais as partes administrativas, com aproximadamente 750 colaboradores.

#### **4.1.2 Histórico**

A empresa Pigozzi S.A. Engrenagens e Transmissões surgiu em abril de 1950, quando os irmãos Ramiro L. Pigozzi e Ubaldino Pigozzi fundaram uma pequena oficina denominada Mecânica Irpi Ltda. Dispondo apenas de poucas máquinas, fabricavam trefiladores de fios para correntes, máquinas para fabricação de correntes e para fabricação de barris. Como estas máquinas necessitavam de engrenagens, passaram a produzir engrenagens retas e cônicas, com dispositivos inventados por eles mesmos. A fabricação de peças de reposição para máquinas e implementos agrícolas começou a partir de 1961, já em sua nova planta na Rua Visconde de Pelotas. Em 1966 novos sócios foram admitidos, por esse motivo foi

mudada a razão social da empresa para Pigozzi Cipolla S.A. Indústria de Engrenagens. A partir de 1971, a empresa aumentou de forma significativa a sua atuação no mercado de máquinas agrícolas, encerrando em totalidade sua produção de peças para automóveis, utilitários e caminhões.

Na data de 1º de Março de 2005, a empresa Pigozzi S.A. Engrenagens e Transmissões foi adquirida pelo grupo Eaton Ltda., na qual adotou o nome Eaton Ltda. Divisão de Transmissões. O grupo Eaton também possui outras seis plantas fabris no Brasil, sendo a maior de todo mundo localizada em Valinhos, no interior de São Paulo, com cerca de 3200 funcionários diretos.

A empresa Eaton Ltda. Divisão de Transmissões surgiu no Brasil em 1959, com o nome Equipamentos Clark Ltda.; com o passar dos anos, em 1996, a empresa foi incorporada com o nome da corporação Eaton Ltda., que possui sua sede em Cleveland, Ohio (EUA). Hoje possui no mundo cerca de 65 mil colaboradores diretos em unidades fabris espalhadas por mais de 125 países.

#### 4.1.3 Produtos

A planta de Caxias do Sul fabrica peças para tratores e veículos, tendo como principais itens transmissões e componentes agrícolas, como engrenagens, eixos, redutores de roda, tomadas de força e transmissões para colheitadeiras. A maioria dos produtos são os próprios clientes que projetam. O foco principal se dá nas transmissões, onde a empresa produz grande parte dos componentes e as monta. Produz praticamente peças para composição de outros veículos, como carros. A parte de engrenagens é relativamente toda fabricada pela empresa, a carcaça e alguns outros componentes são tidos como consignados pelos próprios clientes. A maior parte da demanda da Eaton de Caxias do Sul é de empresas montadoras de tratores, mas também, tem como clientes, empresas que fazem a distribuição dos produtos.

#### 4.2 Análise dos dados coletados

O presente artigo realiza um estudo, que tem como objetivo identificar, com base na literatura especializada qual a importância que a acuracidade dos estoques pode agregar em uma organização. Para alcançar esse objetivo, foram abordadas algumas situações de extrema importância e necessidade de mapeamento e controle, identificando assim os possíveis problemas que a falta de acuracidade pode gerar para a empresa.

Será apresentado um estudo qualitativo com base em livros, pesquisas e entrevistas abordando o tema da acuracidade dos estoques.

Para (YIN, 2005) cada estratégia tem suas vantagens e desvantagens próprias dependendo de algumas condições como questão da pesquisa, controle sobre processo efetivo, foco nos fenômenos históricos, e os estudos de caso representam a estratégia preferida com questões do tipo “como” e “por que”.

A falta de acuracidade pode ser definida através da comparação do estoque físico com o estoque sistêmico, por isso é necessário que o controle seja feito adequadamente garantindo que a empresa possa identificar antecipadamente possíveis falhas que possam vir a resultar em prejuízos futuros, impactando diretamente no resultado do produto final e em consequência aos seus clientes. Os estoques são o coração da empresa, representam o dinheiro investido, por isso é necessário controlar para poder investir melhor o capital consequentemente tornar a



empresa rentável e competitiva no mercado que atua. Com a certeza nas quantidades estocadas atende-se melhor o cliente, com isso a empresa ganha confiança e cria estratégias e destaca-se perante aos concorrentes.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi identificar a importância da acuracidade nos estoques em uma empresa de grande porte que atua no setor agrícola. Para isto demonstrou-se necessário aplicar o modelo de controle de estoques adaptado de Dias (1993) e Martins e Alt (2009) pelo fato do mesmo ser de fácil entendimento e compreensão.

O problema de pesquisa proposto pelo trabalho foi descobrir qual a importância da acuracidade dos estoques em uma empresa de grande porte do setor agrícola? Portanto o presente trabalho chegou ao entendimento que os principais benefícios proporcionados através da acuracidade nos estoques são: a) confiabilidade nas quantidades existentes nos estoques; b) melhora no fluxo da produção pelo material estar localizado no local correto e na quantidade solicitada; c) rapidez e certeza na resposta ao cliente; d) redução de custos em manter estoque, bem como estoques obsoletos existentes pela falta de controle; e) melhora na tomada de decisão inclusive na hora de comprar ou fazer um investimento; f) utilizar adequadamente o capital de giro do negocio; g) evitar atraso no fornecimento de materiais e componentes; h) conhecer a influencia dos estoques nos resultados financeiros; i) Estratégia frente ao capital de giro e o atendimento a clientes.

Para melhor compreensão do desenvolvimento da proposta citada neste artigo: Identificar a importância do controle nos estoques procurou-se responder os objetivos específicos, deste trabalho, os quais são: a) identificar o impacto e o papel dos estoques na empresa; b) os benefícios em controlar os estoques; c) melhor entendimento do modelo de gestão de estoques de Dias (1993) e Martins e Alt (2009); d) Melhorar o atendimento ao cliente; e) a importância do controle de matérias; f) identificação da estratégia da empresa através do controle dos estoques. A obtenção das respostas dos objetivos específicos apresenta-se no tópico 5 deste trabalho.

Ao final do trabalho, com base nos objetivos traçados para o mesmo e no desenvolvimento do estudo de caso, os resultados demonstram que é de suma importância o controle dos estoques, pois é através deste controle que a empresa cria estratégias, torna-se competitiva reduzindo custo e atendendo da melhor forma o cliente, chegando aos resultados que foram planejados.

## REFERÊNCIAS

- DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais**: uma abordagem logística. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1993. 399p.
- CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**: Estratégia, Planejamento e Operação. São Paulo: Prentice Hall, 2003. 465p.
- MARTINS, Petrônio Garcia, ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de materiais e Recursos Patrimoniais**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 452p.
- MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando P. **Administração da Produção**. São Paulo: Saraiva, 2005. 562p.
- LEE, Krajewski; LARRY Ritzaman, MANOJ Malhotra. **Administração de Produção e Operações**. 8. ed. Pearson, 2004.

SHAIN, Michael. **Information Security For Managers**. Stockton Press, 2004.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2003. 509p.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: planejamento, organização e logística empresarial. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 532p.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de Marketing**: uma orientação aplicada. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 719p.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas 2009. 315p.

MALHOTRA, Naresh K; ROCHA, Ismael; LAUDISIO, Maria Cecilia, ALTHEMAN, Édeman; BORGES, Fabio Mariano. **Introdução à pesquisa de Marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 428p.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212p.