

FACULDADE TRIÂNGULO MINEIRO – FTM

FERNANDO OLIVEIRA ABREU

**GESTÃO DE ESTOQUE ADEQUADA PARA  
CONTROLAR ESTOQUES FÍSICOS: UM ESTUDO DE  
CASO EM UMA REVENDA DE HIDRAULICA**

FERNANDO OLIVEIRA ABREU

**GESTÃO DE ESTOQUE ADEQUADA PARA  
CONTROLAR ESTOQUES FÍSICOS: UM ESTUDO DE  
CASO EM UMA REVENDA DE HIDRAULICA**

Monografia apresentada à Faculdade Triângulo Mineiro - FTM - como exigência para a conclusão do curso de Administração, orientada pela professora Kamelly do Amaral Silva.

FERNANDO OLIVEIRA ABREU

**GESTÃO DE ESTOQUE ADEQUADA PARA  
CONTROLAR ESTOQUES FÍSICOS: UM ESTUDO DE  
CASO EM UMA REVENDA DE HIDRAULICA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado  
à FTM – Faculdade Triângulo Mineiro como  
requisito à obtenção do título de Bacharel em  
Administração.

**Banca Examinadora**

**Prof<sup>a</sup>. Kamelly do Amaral Silva**

**Prof<sup>o</sup>. Marco Aurélio de Oliveira**

**Prof<sup>o</sup>. Marcelino Franco de Moura**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a DEUS, meu porto seguro e caminho certo para que eu possa bem realizar os meus sonhos.

Aos meus familiares e amigos, pela compreensão e colaboração em todos os momentos de minha vida;

Aos professores do Curso de Administração, pela competência e transmissão de conhecimentos.

Dedico este trabalho aos meus familiares e amigos pela alegria compartilhada.

***"O homem é um ser em ação, que elabora planos e dirige os seus movimentos com o objetivo de alcançar determinados fins. A escolha desses fins não é feita por acaso, mas em função do que o homem considera importante para sua vida, de acordo com os valores que eleger".***

***Paulo Nader.***

## **RESUMO**

A gestão de estoque eficiente de uma empresa representa uma ferramenta poderosa que pode afetar sobremaneira os resultados de uma empresa. Os estoques são materiais mantidos por uma empresa, com a finalidade de vender ou fornecer insumos ou suprimentos para o processo de produção e constituem uma parte substancial dos ativos totais da empresa. O tema da presente monografia se resume em gestão de estoque adequada para controlar estoques físicos e este estudo busca levantar respostas à seguinte pergunta problema: De que maneira a empresa de revenda de hidráulica, foco deste estudo, poderá melhor controlar a entrada e a saída de materiais? A hipótese levantada neste estudo foi que se a empresa alterar seu controle manual para sistemas informatizados reduzirá seus problemas em controlar seus estoques de materiais. O objetivo central desta pesquisa visou identificar as estratégias para solucionar o problema de deficiência no controle de entrada e saída de estoques de materiais em uma empresa de revenda de hidráulica. Foi utilizado o método hipotético-dedutivo, bem como a observação direta e pesquisas bibliográficas, desenvolvidas a partir de leituras sobre a gestão de estoques. Os resultados mostraram que o controle de estoque da referida empresa precisará ser alterado, passando de manual para informatizado.

**Palavras-chave:** Gestão de Estoque. Sistemas Informatizados.

## **ABSTRACT**

Efficient inventory management of a company represents a powerful tool that can greatly affect the results of a company. Inventories are maintained for a materials company, with the purpose of selling or supplying inputs or supplies for the production process and constitute a substantial part of the total assets of the company. The theme of this thesis boils down to proper inventory management to control physical inventory and this study raises some answers to the following question: How does the company reselling hydraulic focus of this study, you can better control the input and output materials? The hypothesis in this study was that if the company changes its control manual to computerized systems will reduce their problems in managing their inventories of materials. The goal of this research aimed to identify strategies to solve the problem of disability in the input and output materials inventory in a retail company hydraulics. We used the hypothetical-deductive method, as well as direct observation and library research, developed from readings on inventory management. The results showed that the inventory control of this company need to be changed from manual to computerized.

Keywords: Inventory Management. Computerized Systems.



## **SUMÁRIO**

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 EMPRESA ENVOLVIDA NO ESTUDO.....</b>	<b>13</b>
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1 Controle de Estoques.....</b>	<b>15</b>
<b>3.2 A Importância dos Estoques.....</b>	<b>17</b>
<b>3.3 Políticas de Estoques.....</b>	<b>19</b>
<b>3.4 Tipos de Estoques.....</b>	<b>19</b>
<b>3.5 Custos de Estoques.....</b>	<b>20</b>
<b>3.6 Tecnologia da Informação.....</b>	<b>22</b>
<b>3.6.1 Sistemas de Informação e a Gestão de Estoques.....</b>	<b>23</b>
<b>3.7 Implantação de um Processo de Gestão.....</b>	<b>26</b>
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>29</b>
<b>5 RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÕES.....</b>	<b>30</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>34</b>

## INTRODUÇÃO

Atualmente, para as empresas sobreviverem neste mundo globalizado, independente do seu ramo de negócio, dependem da maneira de conduzir e gerenciar seus estoques, pois estes representam uma boa parte de seus ativos.

Tal realidade provoca consideráveis mudanças nas empresas, que por sua vez, buscam evoluir-se científica e tecnologicamente, adotando assim, novas posturas competitivas.

O tema do presente estudo se constitui em gestão de estoque adequada para controlar estoques físicos. Sendo este delimitado em Gestão de estoque adequada para controlar estoques físicos em uma empresa de revenda de hidráulica.

Uma vez diagnosticada a dificuldade existente no controle de estoque da referida empresa de revenda de hidráulica, definiu-se a seguinte pergunta problema: De que maneira a empresa de revenda de hidráulica, foco deste estudo, poderá melhor controlar a entrada e a saída de materiais?

A hipótese levantada foi que a implantação de um sistema informatizado, com leitores de código de barra, e carga e descarga gerando dados para o sistema, bem como a definição de códigos para cada linha de produto com números para cada tipo do produto, seria a melhor maneira de reduzir falhas na gestão de estoque físico da empresa.

Para isso torna-se necessária a implantação de um sistema informatizado específico para controle de estoque, bem como a aquisição de ferramentas necessárias e a qualificação do pessoal envolvido no processo de controle.

Este trabalho tem como objetivo geral identificar as estratégias para solucionar o problema de deficiência no controle de entrada e saída de materiais.

Para alcançar o objetivo geral partiu-se dos seguintes objetivos específicos:

Fazer pesquisa bibliográfica sobre o tema em estudo para conhecer as estratégias de controle de estoque.

Verificar os mecanismos adotados pela empresa na gestão de seu estoque;

Identificar meios para que a empresa consiga acabar com o problema da deficiência no controle de entrada e saída de materiais.

A justificativa deste estudo se baseia na necessidade de amenizar ou até mesmo eliminar falhas e dificuldades em controlar estoques físicos, visando procedimentos que facilite a obtenção de dados confiáveis em relação ao controle de estoque assim como facilitar as tomadas de decisões por parte dos gestores.

Este trabalho apresenta a seguinte estrutura:

Primeiramente apresentou-se a introdução, na qual se fala sobre o que se pretende no desenvolvimento deste trabalho.

O capítulo 2, apresentou a empresa envolvida neste estudo.

O capítulo 3, descreve-se o referencial teórico, que foi dividido em sub-capítulos.

O capítulo 4 mostra os processos metodológicos, onde estão descritos as técnicas e o método utilizados para a coleta dos dados.

O capítulo 5 apresenta, analisa e discute os dados obtidos na pesquisa.

Em seguida apresentou-se as considerações finais do estudo.

E por fim apresentou-se as referências bibliográficas, utilizadas para a elaboração desta monografia.

## 2 EMPRESA ENVOLVIDA NO ESTUDO

A empresa de revenda de hidráulica, foco deste estudo, situa-se na cidade de Ituitaba-MG, e está no mercado há 2 anos e conta com a colaboração de 9 Funcionários. Esta empresa foi escolhida pelo fato do pesquisador nela trabalhar, exercendo a função de vendedor.

Foram levantadas, através de estudos e observações, dificuldades em controlar estoques físicos, o que leva a empresa a erros nas tomadas de decisões relacionadas a compras de novos produtos e também na quantidade de produtos disponíveis para a comercialização.

Com base na participação direta do pesquisador na referida empresa de revenda de hidráulica, conclui-se que o controle estoque manual utilizado atualmente, está sendo ineficiente, comprometendo assim o desempenho da mesma, pois apresenta:

- ✓ Atraso na entrega de produto ao cliente;
- ✓ Demora na emissão de nota fiscal e envio de mercadorias aos clientes;
- ✓ Desorganização interna do estoque por falta de critério de divisões entre produtos.
- ✓ Existência de diferenças entre a quantidade disponível no estoque fiscal e a quantidade disponível no estoque físico;
- ✓ Informações inseguras, e desatualizadas em relação à especificação de quantidade ou mesmo embalagem dos produtos de estoque;

Atualmente, a maioria das empresas, adota sistemas informatizados adequados e específicos para controlar seus estoques físicos, pois estes

executam o trabalho mantendo uma ligação direta entre vendas, estoques e compras, facilitando a tomada de decisões.

Assim sendo, torna-se pertinente aprofundar os estudos sobre a gestão eficiente para controlar estoques físicos.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 A importância dos estoques

As empresas precisam determinar o nível ótimo de estoques capaz de conciliar objetivos antagônicos e conflitantes. De um lado, deve evitar estoques excessivos que levam ao desperdício de dinheiro e a perdas financeiras decorrentes de custos mais elevados de aquisição e manutenção de estoques desnecessários. De outro lado, deve evitar estoques insuficientes que levam a paradas e interrupções da produção por inexistência de materiais, o que também provoca prejuízos à empresa.

Martins (2000, p. 137) ressalta que:

Atender aos clientes na hora certa, com a quantidade certa requerida, tem sido o objetivo da maioria das empresas. Assim a rapidez e presteza na distribuição das mercadorias assumem cada vez mais um papel preponderante na obtenção de uma vantagem competitiva duradoura.

Para uma correta utilização dos estoques são necessários alguns princípios básicos, apresentados por Dias (1993, p. 29), são eles:

- a) Determinar “o quê” deve permanecer em estoque. Número de itens;
- b) Determinar “quando” se devem reabastecer os estoques. Periodicidade;
- c) Determinar “quanto” de estoque será necessário para um período predeterminado;
- d) Acionar o departamento de compras para executar aquisição de estoque;
- e) Receber, armazenar e atender os materiais estocados de acordo com as necessidades;
- f) Identificar e retirar os estoques os itens obsoletos e danificados.

Ocorrendo ainda o fato de que todo esse processo pode ser facilitado com a implantação de um sistema de informação que será responsável por todas as informações dentro da empresa.

A necessidade da composição de estoque por uma empresa é definida por Ching (2001, p. 33):

A visão tradicional é de que os produtos devem ser mantidos em estoque por diversas razões. Seja para acomodar variações nas demandas. Seja para produzir lotes econômicos em volumes substancialmente superiores ao necessário seja para não perder vendas.

A finalidade de manter estoques é assegurar o fornecimento de matérias primas tanto para fabricação como para vendas, e, permitir otimizar a política de compras e produção, buscando lotes ótimos.

Por ser importante e pertinente para este estudo, abordar-se-á a seguir sobre as políticas de estoque.

### **3.2 Tipos de estoques**

Pozo (2007, p. 41) traz também os tipos de estoques existentes:

Existem diversos tipos ou nomes de estoque, que podem ou não ser mantidos em um ou diversos almoxarifados. Usualmente, as empresas possuem em sua organização cinco almoxarifados básicos, que são:

- ✓ Almoxarifado de matérias-primas;
- ✓ Almoxarifado de materiais auxiliares;
- ✓ Almoxarifado de manutenção;
- ✓ Almoxarifado intermediário;
- ✓ Almoxarifado de acabados.

Na realidade os almoxarifados têm a função de organizar os estoques existentes na empresa separando devidamente para um melhor controle das entradas e saídas dos produtos.

### **3.3 Controle de Estoques**

Atualmente as empresas estão inseridas em um mundo no qual a competitividade é algo constante e exige inovação, e a “alma do negócio” é a criatividade, a segurança e a competência e eficácia em todos os seus setores.



Segundo Pozo, (2007, p. 38):

O termo controle de estoques, dentro da logística, é em função da necessidade de estipular os diversos níveis de materiais e produtos que a organização deve manter, dentro de parâmetros econômicos. Esses materiais e produtos acabados é a razão pela qual é preciso tomar uma decisão acerca das quantidades dos materiais a serem mantidos em estoque está relacionada com os custos associados tanto ao processo como aos custos de estocar. Devemo-nos preocupar e determinar quais são os níveis para cada item que poderemos manter economicamente.

Existe dentro deste contexto um dilema, pois para manter o estoque é necessário um investimento, uma compra realizada de forma errada pode acarretar problemas, como excesso de estoque que também pode ser denominado como “dinheiro fora de giro”.

Ainda Pozo (2007, p. 40) diz que:

A administração integrada pode melhorar a coordenação das atividades e diminuir o custo administrativo, e o futuro da administração de materiais, a logística, ensina-nos a melhor compartilhar responsabilidades da administração de materiais e da distribuição física dentro da organização, minimizando os custos e maximizando os recursos.

Ou seja, um controle de estoque realizado de forma correta além de facilitar o trabalho, organizar a empresa, minimiza os atrasos e ainda pode ser uma forma de redução dos custos.

Dando continuidade, o autor Pozo (2002, p. 32) cita: “É notório que todas as organizações de transformação devem preocupar-se com o controle de estoques, visto que desempenham e afetam de maneira bem definida o resultado da empresa”.

De acordo com o autor citado, na área da Administração de uma empresa a gestão de estoque deve sobressair, uma vez que o controle adequado favorecerá bons resultados. Estoque é a composição de materiais (matérias-primas, materiais em processamento, materiais semi-acabados,

materiais acabados, produtos acabados, etc.) que não é utilizada em determinado momento na empresa, mas que precisa existir em função de futuras necessidades.

O autor Dias (1993, p. 23) faz a seguinte colocação:

A função da administração de estoque é justamente maximizar este efeito lubrificante no feedback de vendas não realizadas e o ajuste do planejamento da produção. Simultaneamente, a administração de estoques deve minimizar o capital total investido em estoque, pois ele é caro e aumenta continuamente, uma vez que o custo financeiro aumenta.

De acordo com Slack, Chambers, Harland et al. (1997, p. 423), o conceito de gestão de estoques, originou-se na função de compras em empresas que compreenderam a importância de integrar o fluxo de materiais a suas funções de suporte, tanto por meio do negócio, como por meio do fornecimento aos clientes imediatos. Isso inclui a função de compras, de acompanhamento, gestão de armazenagem, planejamento ao controle de produção e gestão de distribuição física.

Uma das mais importantes áreas da administração de uma empresa está relacionada à gestão de estoques, sendo que um controle inadequado traz - lhes vários transtornos, e que podem vir a interferir nos seus resultados.

Os estoques constituem um ativo circulante necessário para que a empresa possa produzir e vender com mínimo de preocupação. A administração de estoques apresenta aspectos financeiros que exigem um estreito relacionamento entre o órgão ou órgãos da empresa que cuidam de estoques.

Segundo Viana (2002, p. 36):

O controle de estoque de uma empresa depende fundamentalmente das seguintes atividades: cadastramento, que compreende as atividades de classificar, especificar e codificar; gerenciamento do estoque, que compreende as

atividades de formação do estoque; obtenção do material, que compreende a atividade comprar; guarda do material, que compreende as atividades receber, armazenar, conservar e distribuir.

A administração do controle de estoque deve minimizar o capital total investido em estoques, pois ele é caro e aumenta continuamente, uma vez que, o custo financeiro também se eleva. Uma empresa não poderá trabalhar sem estoque, pois, sua função amortecedora entre vários estágios de produção vai até a venda final do produto.

### **3.4 Políticas de Estoques**

As políticas são diretrizes que, de maneira geral, são as metas de empresas quanto ao tempo de entrega dos produtos ao cliente; definição do número de depósitos de almoxarifados e da lista de materiais a serem estocados nele; até que nível deverá flutuar os estoques para atender uma alta ou baixa demanda ou uma alteração de consumo; as definições das políticas são muito importantes ao bom funcionamento da administração de estoques.

Para Pozo (2007, p. 40):

A função de planejar e controlar estoque são fator primordial numa boa administração do processo produtivo. Preocupa-se com os problemas quantitativos e financeiros dos materiais, sejam eles matérias-primas, matérias auxiliares, materiais com processo ou produtos acabados.

O controle de estoque físico é aquele que realmente existe na empresa, enquanto que o contábil é o fiscal. Geralmente a cada final de ano é feita a conferencia comparando os dois, os quais devem constar as mesmas quantidades.

Um controle de estoque eficaz e eficiente é de suma importância para as organizações e também muito relevante para as suas tomadas de decisões.

### **3.5 Custos de Estoques**

O autor Pozo (2007) ressalta uma visão ampla sobre os custos de estoque, quando diz que indubitavelmente, a mais importante função do controle de estoque e dos materiais está relacionada com a administração de níveis de estoques, e lógica e racionalidade podem ser aplicadas com sucesso para a resolução dos problemas de estoque. Para se ter um controle exato sobre o estoque é necessário a implantação de métodos analíticos na produção de custos importantes na formação de estoques.

Ainda Pozo (2007) diz que existem custos de pedido a cada requisição emitida, ocorrem custos fixos, que são relacionados aos salários das pessoas que emitem esses pedidos. Contando ainda com os custos variáveis, os custos variáveis incluem fichas de pedidos e no processo de enviar esses produtos aos fornecedores.

Dando continuidade o autor Pozo (2007) ressalta que custo de manutenção de estoque, que está relacionado diretamente ao controle de estoque onde tem os custos relacionados com as despesas de armazenamento, como volumes; demasiados controles; enormes espaços físicos; sistemas de armazenagem e movimentação e pessoal alocado; equipamentos e sistemas de informação específicos. Além de todas essas despesas existe ainda o risco com roubos, perda e obsolescência. O custo por falta de estoque, a empresa por buscar reduzir seus custos através da diminuição do estoque acaba por acarretar mais custos e preocupação para empresa fazendo com que não se cumpra o prazo de entrega de seu produto, o que leva a insatisfação e em casos extremos o cancelamento do pedido.

E com intuito de minimizar esses custos que o controle de estoque vem desenvolvendo processo, para dimensionar adequadamente as necessidades de estoques em relação à demanda.

Bertaglia (2003, p. 328) apresenta os principais custos de estoques, que são:

Custo de aquisição: Os custos de aquisições estão relacionados aos “custos de pedir e obter” o material e se dividem em custos fixos e variáveis. Os custos fixos estão associados aos salários dos funcionários responsáveis pela emissão das requisições. Todo custo que aumenta na proporção em que se aumenta o número de pedidos é chamado de custo variável (BERTAGLIA, 2003, p. 328).

Os principais custos de aquisição, fixos e variáveis, de acordo com Bertaglia (2003, p. 328) são os seguintes:

- ✓ Administrativos, relacionados à colocação do pedido (requisição, fax, telefone, serviços de computadores, correios e salários dos funcionários);
- ✓ Inspeções;
- ✓ Movimentações diversas (por exemplo, deslocamento dos funcionários para efetuar compras urgentes);
- ✓ Descontos que ocorrem eventualmente na compra de volumes altos.

Bertaglia (2003, p. 328) apresenta o custo de manutenção de estoques: “Associados à existência do estoque desde o momento de sua obtenção até o seu consumo, esses são custos que se acumulam quando se armazenam itens físicos”.

Os principais custos incluídos na manutenção de estoques de acordo com Bertaglia (2003, p. 328) são os seguintes:

- ✓ Custo de espaço para armazenagem, corresponde ao custo do espaço físico necessário para armazenar o material, que pode ser alugado ou próprio. Seus componentes estão associados ao valor operacional do armazém ou aluguel, recursos utilizados na movimentação e armazenagem, pessoas necessárias, energia elétrica, ar-condicionado, água e outros.
- ✓ Custo de capital está relacionado ao custo do dinheiro no estoque. Dada a sua complexidade, esse custo é bastante subjetivo ainda que represente um percentual extremamente alto na composição dos custos totais de estoque.
- ✓ Custo de serviço diretamente associado ao volume de estoque, o custo de serviço é uma parte importante do custo de manutenção dos estoques, e se relaciona à proteção dos estoques contra roubos, incêndios e outras características que

possam danificar o produto ou de alguma forma inutilizá-los em quantidade e qualidade.

✓ Custo de risco esse custo relaciona basicamente à obsolescência do material.

✓ Custo por falta de estoque a falta de estoque, em geral, traz conseqüências econômicas serias para a empresa e provoca um impacto externo e interno.

De acordo com Bertaglia (2003) Os impactos externos incluem atrasos de pedidos e perdas de lucros provenientes das perdas de vendas. Essas perdas podem ainda interferir na reputação da empresa, o que trará impactos futuros nas vendas. Os impactos internos incluem perdas de produção, reprogramação e atrasos no atendimento das datas.

Ainda de acordo com Bertaglia (2003, p. 328) “o custo total de estoques é representado pela soma dos custos de aquisição e os custos de manutenção de estoques”.

### **3.6 Tecnologia da Informação**

Segundo Rezende e Abreu (2003, p. 77):

As palavras Tecnologia da Informação podem eventualmente assustar as pessoas que não estão familiarizadas com estes termos ou que ainda não estão utilizando os recursos de informática disponíveis. Todavia, para entender e participar de projetos que envolvam aplicações de Tecnologia da Informação aos negócios, não implica necessariamente conhecimento profundo de processamento eletrônico de dados por parte dos usuários ou analistas do negócio.

Pode-se definir a implantação de tecnologia da informação em uma empresa como uma intervenção que visa mudar seu estado, com intuito de aumentar a sua eficiência e eficácia, e assim tornar a empresa mais competitiva.

A importância da informação assim é definida por Rezende e Abreu (2003, p. 64): “A informação e o conhecimento serão diferenciais das empresas

e dos profissionais que pretendem destacar-se no mercado, efetivar a perenidade, a sobrevivência, a competitividade e a inteligência”.

A informação pode ser considerada a base que alimenta todos os processos de tomadas de decisões da empresa, por isso deve se dar maior atenção à maneira como ela será coletada e transmitida, para que torne a organização competitiva.

De acordo com Rezende (2003, p. 62):

Os sistemas de informação operacionais contemplam o processamento de operações e transações rotineiras, quotidianas, incluindo seus respectivos procedimentos. Manipulam informações em seu detalhe, analítica, no singular. Por exemplo: nome do produto, tipo do produto, data da venda.

Torna-se pertinente abordar a seguir sobre os sistemas de informação e a gestão de estoque.

### **3.6.1 Sistemas de Informação e a Gestão de Estoque**

O gerenciamento mecanizado ou informatizado torna-se mais viável para obtenção de dados e informações com maior agilidade, segurança e confiabilidade.

De acordo com O'Brien (2004, p. 06): “Sistema de informação é um conjunto organizado de pessoas, hardware, software, redes de comunicações e recursos de dados que coleta, transforma e dissemina informações em uma organização”.

Para que se projetar um sistema de informação que apóie o planejamento do controle de estoque e necessário uma compreensão dos processos decisórios praticados pela empresa.

Conforme Ching (2001, p. 61):

As empresas estão cada vez mais racionalizando sua base de fornecedores. Empresa e fornecedor estão estreitando suas relações e criando sistemas de parceria em que ambos atuam de forma harmoniosa, na busca de qualidade, preço, tempo de entrega exato e muitos outros atributos que fazem parte da logística de suprimento.

Através de um sistema confiável a ligação entre empresa e fornecedor pode ser realizada de forma direta, detectando assim a necessidade de compra de determinado produto sem que a falta do mesmo traga prejuízos, evitando também a compra em excesso.

O autor Farrel (1972, p.18) afirma que:

O departamento de compras tem de estar inter-relacionado com o controle de estoque, pois este deve manter o de compras sempre informado quanto à escassez e a quantidade de produtos que servem como índice das prováveis quantidades de produtos necessários a serem adquiridos ou a serem providenciadas bem antes que se tornem exigências reais imediatas.

Para Oliveira (2001, p. 45), um sistema de informações gerenciais proporciona os seguintes benefícios:

- Melhoria no acesso às informações, propiciando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço;
- Melhoria nos serviços oferecidos;
- Melhoria na tomada de decisões, através do fornecimento de informações mais rápidas e precisas;
- Fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões;
- Melhoria na estrutura organizacional, por facilitar o fluxo de informações;
- Melhoria da adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos, a partir das constantes mutações nos fatores ambientais;
- Otimização na prestação dos serviços aos clientes;
- Melhor interação com os fornecedores;
- Redução dos custos operacionais;
- Redução da mão-de-obra burocrática.

O sistema de informação poderá trazer para a empresa uma série de benefícios, desde a melhora na comunicação, nos serviços prestados, nas



decisões até mesmo a redução de burocracias que prejudicam o desempenho dos diversos setores.

De acordo com Bio (1985, p. 48):

Ao se projetar um sistema de informação que apóie o planejamento e o controle, é necessário compreender as necessidades de informações, que por sua vez exigem a compreensão dos processos decisórios praticados pela empresa.

Desta forma, evidencia-se a importância de um software de controle de estoques específico às necessidades da empresa, que o torna eficaz e eficiente.

Para que um software de gestão de estoques seja implantado, deve-se primeiramente fazer um levantamento das necessidades reais da empresa em relação a sua funcionalidade, evitando a aquisição de um que não atenda os objetivos da empresa.

Segundo Rezende e Abreu (2003, p. 227), devem-se fazer a definição das fases de desenvolvimento de sistema, tendo um estudo preliminar com:

Visão global e genérica do projeto, sistema ou software concebido, com a primeira definição dos requisitos funcionais desejadas, objetivos, abrangências, interações, limitações, impactos e áreas envolvidas, bem como a nomeação da equipe envolvida.

Depois que forem feitos os levantamentos das necessidades reais da empresa, deve-se cuidar da parte de treinamento dos colaboradores em busca de qualificação para garantir bons resultados no processo de gestão informatizado.

De acordo com Oliveira (2001, p. 45) os sistemas de informações gerenciais podem trazer os seguintes benefícios para as empresas:

Redução de custos nas operações;  
Melhoria no acesso às informações, propiciando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço;

Melhoria na produtividade;  
Melhorias nos serviços realizados e oferecidos;  
Melhoria na tomada de decisões, por meio do fornecimento de informações mais rápidas e precisas;  
Estímulo de maior interação entre os tomadores de decisão;  
Fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões;  
Melhoria na estrutura organizacional, para facilitar o fluxo de informações;  
Melhoria na estrutura de poder, proporcionando maior poder para aqueles que entendem e controlam o sistema;  
Redução do grau de centralização de decisões na empresa;  
Melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos;  
Otimização na prestação dos seus serviços aos clientes;  
Melhor interação com os seus fornecedores;  
Melhoria nas atitudes dos funcionários da empresa;  
Aumento do nível de motivação das pessoas envolvidas;  
Redução dos custos operacionais;  
Redução da mão-de-obra burocrática; e  
Redução dos níveis hierárquicos.

Percebe-se que são inúmeros os benefícios que os sistemas informatizados trazem para as empresas, daí a necessidade de sua implantação, assunto que se segue.

### **3.7 Implantação de um Processo de Gestão**

Para que um software de controle de estoque seja implantado, deve-se primeiramente fazer um levantamento das necessidades reais da empresa em relação a sua funcionalidade, evitando a aquisição de um material que não atenda os objetivos da empresa.

Rezende e Abreu (2003, p. 79) citam que:

Além da análise de custos, benefícios, riscos e viabilidade, ainda serão necessários dar atenção para mais estes itens: - respeitar a legislação vigente, evitando a pirataria; - estabelecer um plano de necessidades e de contingência para atender a eventuais deficiências de funcionamento; - focar a inteligência empresarial e não a tecnologia propriamente dita; - elaborar um plano de gestão da mudança decorrente da introdução da tecnologia no contexto organizacional.

Com o aumento crescente do uso da internet, as pessoas em geral estão buscando se manterem mais informadas, devido a grande velocidade

real em que circulam as informações, por esse motivo elas estão se tornando mais exigentes a cada dia.

Para O' Brien (2004, p. 3):

A mistura de tecnologias da internet e preocupações empresariais tradicionais está influenciando todos os setores empresariais e, sem dúvidas, é mais recente fase no processo de evolução dos negócios. Todas as companhias precisam atualizar suas infra-estruturas de negócios e mudar sua maneira de trabalhar para que possam atender mais rapidamente as necessidades de seus clientes.

Stockton (1982, p. 23) diz que: “O funcionamento de qualquer tipo de sistema de controle de estoque requer a coleta, o processamento, e a análise de substanciais quantidades de dados, para fins de controle administrativo”.

Conforme O' Brien (2004, p. 9):

Um sistema de informação depende dos recursos humanos (os usuários finais e os especialistas em SI), de hardware (máquina e mídia), software (programas e procedimentos), dados (banco de dados e bases de conhecimento) e redes (mídia de comunicação e apoio de rede) para executar atividades de entrada, processamento, produção, armazenamento e controle que convertem recursos de dados em produtos de informação.

Percebe-se que para a implantação de um sistema informatizado, há necessidade do envolvimento de diversos componentes, todos igualmente importantes, pois sem um deles, os demais não cumprem os objetivos determinados.

As pesquisas levantadas neste referencial teórico demonstram que uma das mais importantes áreas da administração é a gestão de estoques, pois, quando o controle do estoque físico está correto a empresa produz mais, enquanto que quando há inadequação traz vários transtornos, interferindo nos seus resultados.

A seguir será apresentada a metodologia utilizada neste estudo.

#### **4 METODOLOGIA**

A abordagem utilizada neste trabalho foi a hipótese dedutiva, uma vez que após reconhecer o problema de controle de estoque da empresa de

revenda de hidráulica, abriu-se uma lacuna em que se pôde formular hipóteses como forma de solução ao problema, tanto pela interferência dedutiva como pela comprovação da hipótese que significa uma possível solução para o problema.

O método de procedimento é o monográfico ou estudo de caso, e Furtado (2005, p. 40) cita que: “São as etapas em que a pesquisa se realizará”. A pesquisa que se realizará na empresa foco do estudo, será de natureza teórica e exploratória.

Como técnica escolhida foi usada a observação direta intensiva, na qual são utilizados os sentidos para obtenção dos aspectos da realidade, sendo de maneira participativa, não só vendo ou ouvindo, mas também analisando os fatos e fenômenos dos quais deseja estudar, acompanhando todo o processo desde a compra, recebimento do produto na empresa, forma de estocagem, separação dos produtos nas prateleiras, lançamentos desses produtos no controle da empresa e venda. Consistindo assim, no levantamento de dados e informações que possam ajudar na avaliação do processo de estocagem, através da qual pode perceber as dificuldades encontradas pelo setor de estoque em controlar as quantidades de entrada, saída.

Avaliou-se através deste estudo a ligação existente entre os setores internos da empresa e também a comunicação com os fornecedores, verificando também as possíveis melhorias que poderiam ser trazidas por um sistema de informação mais adequado para os processos da empresa.

## **5 RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÕES**

Este relatório é resultado da observação realizada no primeiro semestre do ano de 2011, na microempresa que atua no ramo de hidráulica.

A observação teve como objetivo conhecer todo o processo de controle de estoque físico da empresa, tendo como foco o sistema manual atualmente utilizado, e pôde ser observado durante o estudo que este método manual é ineficaz, pois em algumas situações não fornece dados confiáveis para tomada de decisão.

É importante ressaltar que a melhor maneira de se conseguir atingir sucesso no controle de estoque é ter um programa que registre instantaneamente a chegada e saída de produtos do estoque, e que os dados são um recurso tão essencial que a maioria das empresas não conseguiria sobreviver sem eles.

Nota-se que o inter-relacionamento entre o departamento de compras e o departamento de estoque é fundamental para transmissão das informações quanto à situação atual do estoque; se há escassez ou produto em quantidade acima da demanda. É fundamental o controle dos estoques físicos, para que os materiais não sejam adquiridos desnecessariamente, comprometendo o capital da empresa, com o valor da mercadoria empatado, tornando-se produto obsoleto.

De acordo com a observação relacionada ao planejamento e controle de estoque da empresa, o sistema de controle através de fichas manuais por meio de conferência diária com relatório emitido pelo setor de faturamento é ineficiente, pois não consegue alcançar os objetivos propostos. Percebe-se claramente, a necessidade de implantar um software para melhorar o controle do estoque e isto é evidente nas palavras do autor Oliveira (2001) que enfatiza que o controle informatizado trás enormes benefícios.

Em relação ao método atual de controle de entrada e saída de produtos do estoque da empresa, deixa a desejar em diversas situações, apresentando controle inadequado das quantidades manuseadas, não conseguindo em nenhuma ocasião fornecer informações adequadas.

A comunicação entre o estoquista, os vendedores e o gerente é falha, pois acontece apenas no balanço final de ano, para contagem do estoque, todavia devem estar em constante contato, para transmissão das informações e com um sistema manual de controle de estoque, isto se torna quase impossível.

Para que haja uma maior satisfação por parte dos funcionários, dos clientes e até mesmo dos proprietários, é necessário a adoção de um sistema de informações que propicie grandes vantagens competitivas, como, redução dos custos, melhoria quanto ao acesso às informações, produtividade da organização, já que os recursos, tanto humano quanto equipamentos serão solicitados de maneira ágil, não se esquecendo do estímulo de maior interação entre tomadas de decisões, assim como a otimização dos serviços prestados aos clientes.

Apesar do alto custo para a implantação de um sistema informatizado para controlar estoques físicos, esse gasto passa a ser relevante se comparado aos benefícios advindos desta implantação.

Para que haja implantação de um sistema informatizado que auxilie a gestão de estoque, deve haver treinamento do pessoal ligado ao processo, visto que somente a aquisição do equipamento não é suficiente para o alcance dos objetivos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sabendo que os softwares possuem diversos recursos para administrar o estoque de empresas e que possui outras ferramentas como: contas a receber; fluxo de caixa; geração de orçamentos e de diversos relatórios;

cadastro de fornecedores, clientes, produtos, entre outros, o estudo mostrou que a empresa de revenda de hidráulica, foco deste estudo, não adota estratégias para fazer o controle de materiais e por isso necessita rever este quadro, procurando informatização no controle de estoques físico da empresa.

Conclui-se que a implantação de um software trará a ligação direta entre os setores existente na empresa, melhorando assim os dados de informações que fomentam a tomada de decisão, aumentando o nível de satisfação dos clientes, devido à diminuição de falhas e atrasos nas entregas dos produtos.

Considerando que o consumidor tem pressa e gosta de ser atendido de forma ágil e precisa, por meio dos sistemas informatizados para controlar estoques físicos, terão o produto certo, na hora certa, no local certo e na quantidade certa.

Com base nos estudos feitos relacionados ao controle de estoque, constatou-se que o correto controle de estoque, tem uma ligação direta com o processo de tomada de decisão da empresa, onde a falta de um software eficiente de ligação direta entre todos os setores da empresa, desde o setor de compras, descarga, estocagem e vendas, acarreta problemas como, a geração de decisões precipitadas, aquisição de produtos com alto volume estocado e sem muita demanda no mercado, trazendo assim a paralisação do capital de giro.

Enquanto não há reposição do produto que está em falta, haverá perda da credibilidade no setor, por partes dos vendedores, pois estes sem informações atualizadas podem vender produtos sem tê-los estocados, o que gera transtornos, perda de tempo e insatisfação por parte dos consumidores, levando a empresa a prejuízos.

Conclui-se então que as falhas ocorridas na empresa, como atrasos na entrega; produtos ocupando espaço por mais tempo que o previsto; falta de comunicação entre os setores; diferença entre o estoque fiscal e o físico, existe



devido à falta de um sistema informatizado, especializado e eficiente, em que devem constar informações internas da empresa desde as compras dos produtos até a sua venda, mantendo também o contato entre a empresa e os fornecedores, trazendo assim uma maior agilidade no processo de compra de produtos.

Através das pesquisas, que visou auxiliar a empresa de revenda de hidráulica a diminuir ou até mesmo eliminar o problema apresentado através deste estudo, o pesquisador recomenda para a empresa a aquisição e implantação de sistemas informatizados de gestão de controle de estoque mais atualizado e eficaz. Este sistema trará maior agilidade na emissão de nota fiscal, assim como na emissão de relatórios, o que evitará transtornos como demora no atendimento, atrasos nas entregas, falta de produtos na empresa ou até mesmo excesso de produtos no estoque, que simboliza capital parado.

Sugere-se também, que a empresa organize as prateleiras do almoxarifado, onde se encontra o produto em sua forma física, pois havendo essa organização diminuirá o tempo gasto para o faturamento e a venda, e facilita o controle sobre o problema, minimizando assim a existência de produtos danificados nas prateleiras.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

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

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de Informação: Um Enfoque Gerencial**. São Paulo: Atlas, 1985.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada**. São Paulo: Atlas, 2001.

DIAS, Marco Aurélio P. **administração de materiais: uma abordagem logística**. São Paulo: Atlas, 1993.

FARREL, Paul V. **Compras, Princípios e Aplicações**. São Paulo: Atlas, 1972.

FURTADO, Wilter. **Orientação do Estágio Supervisionado: Orientação para sua realização e elaboração dos relatórios**. Ituiutaba: FTM, 2005.

MARTINS, Petrônio Garcia e Alt, Paulo Renato Campos. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. São Paulo: Saraiva 2000.

O'BRIEN, JAMES A. **Sistemas de Informações e as Decisões Gerenciais na Era da Internet**. São Paulo: Saraiva, 2004.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Sistemas de Informações Gerenciais: Estratégicas, Táticas, Operacionais**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

POZO, Hamilton. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Uma Abordagem Logística**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

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

REZENDE, Denis Acides; ABREU, Aline França **Tecnologia da Informação; aplicada a Sistemas de Informação Empresariais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SLACK, CHAMBERS, HARLAND et. al. **Sistemas Básicos de Controle de estoques**. São Paulo: Atlas, 1997.

STOCKTON, R. Stansbury. **Sistemas Básicos de Controle de Estoque: Conceitos e Análise**. São Paulo: Atlas, 1982.

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