FARN

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO
RIO GRANDE DO NORTE - FARN

IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS TÉCNICAS DE CONTROLE DE ESTOQUES EM UMA MÉDIA UNIDADE DO SETOR MOTELEIRO

Fabricia Souza Fernandes

NATAL-RN
DEZEMBRO/2003

FARN

FABRICIA SOUZA FERNANDES

IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS TÉCNICAS DE CONTROLE DE ESTOQUES EM UMA MÉDIA UNIDADE DO SETOR MOTELEIRO

Monografia apresentada à Coordenação do Curso de graduação em Administração da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

ORIENTADOR:

M.Sc. George Queiroga Estrela.

NATAL-RN

DEZEMBRO/2003

RB - 19.157
FARN
BIBLIOTECA
Nº Reg. M000007
23,04,04

M
658.7
F398i
2003

Fernandes, Fabricia Souza

Identificação das Principais Técnicas de Controle de Estoques em uma média unidade do setor moteleiro / Fabricia Souza Fernandes._ Natal: FARN, 2003.

35p.

Monografia (Graduação em Administração) – Faculdade Natalense Para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

Orientador: George Queiroga Estrela (Msc)

1. Administração dos Estoques – monografia 2. Rede moteleira – Natal – Monografia +-. título

RN / FARN / BC CDU 658.78

FARN

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO GRANDE DO NORTE - FARN

IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS TÉCNICAS DE CONTROLE DE ESTOQUES EM UMA MÉDIA UNIDADE DO SETOR MOTELEIRO

Fabricia Souza Fernandes

Monografia apresentada e aprovada em ____de_____de _____, pela banca de qualificação composta pelos seguintes membros:

George Queiroga Estrela

Orientador

Membro examinador

Membro examinador

Natal, _____de_____de_____.

Dedico aquelas pessoas que procuram a realização de seus sonhos e buscam a realização de seus objetivos com força e perseverança.

Nunca desista de seus sonhos, pois se eles morrem, a vida se torna como um pássaro de asa quebrada que não pode voar.

AGRADECIMENTOS

Esse para mim é um momento de muita alegria, pois esperei com ansiedade para agradecer a todos que me ajudaram e me deram a maior força.

Então agradeço primeiramente a Deus, pois sabemos que a maior força vem dele, aos meus pais, porque como todo pai e mãe que ama verdadeiramente torce pelo sucesso de seus filhos, e sei que hoje a felicidade que eles sentem é imensa e aproveito para falá-los que para mim é um prazer reconhecer tudo o que eles fizeram por mim, e que é um sonho ter vencido todas as barreiras pra conseguir ter chegado até aqui, aos meus irmãos pela força, aos amigos com quem participei efetivamente do meu convívio; Tecia Lacerda, Alanna Simonetti e Daniela Macedo, a todos os outros também. Agradeço ao meu namorado Bruno Stéfani que compreendeu o meu esforço tendo que abdicar de alguns momentos de felicidade entre nós dois, e que sempre me apoiou e esteve ao meu lado nos momentos mais difíceis assim como nos mais alegres visando sempre meu futuro profissional. Agradeço a mim mesma por não desistir e hoje fico muito feliz porque fui capaz.

Agradeço em especial ao meu orientador George Queiroga Estrela, que me acompanhou e me orientou de forma eficaz nos momentos mais difíceis para realização desse projeto.

Sou imensamente grata a todos que diretamente ou indiretamente me ajudaram, pois em uma simples folha será pouco para tamanha gratidão.

SUMÁRIO

LISTAS DE TABELAS E GRÁFICOS

RESUMO

1 INTRODUÇÃO 01

1.1 CONTEXTO E COLOCAÇÃO DO PROBLEMA 01

1.2 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA 02

1.3 OBJETIVOS 07

1.3.1 Objetivo Geral 07

1.3.2 Objetivos Específicos 07

1.4 JUSTIFICATIVA 07

2 REFERENCIAL TEÓRICO 09

2.1 DEFINIÇÃO DE ESTOQUE 09

2.2 FUNÇÃO E OBJETIVOS DE ESTOQUES 09

2.3 A IMPORTÂNCIA DOS ESTOQUES NAS EMPRESAS 10

2.4 SISTEMA DE CONTROLE DE ESTOQUES 11

2.4.1 Sistema de Duas Gavetas 11

2.4.2 Fichário de Estoque 12

2.4.3 Classificação ABC 13

2.4.4 Sistema MRP (Cálculo das Necessidades de Materiais) 14

2.4.4.1 Planejamento da Produção 16

2.4.4.2 Planejamento Mestre 16

2.4.4.3 Cálculos das Necessidades de Capacidade 17

2.4.5 Lote Econômico de Compras (LEC) 19

2.5 AVALIAÇÃO DOS ESTOQUES 21

2.5.1 Custo Médio 21

2.5.2 Avaliação pelo Método PEPS 22

2.5.3 Avaliação pelo Método UEPS 23

3 METODOLOGIA 24
3.1 TIPO DE PESQUISA 24
3.2 AMBIENTE DA PESQUISA 24
3.3 COLETA DE DADOS 24
3.4 TRATAMENTO DE DADOS 25

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS 26
4.1 POLICA DE GESTÃO DE ESTOQUES 26
4.2 TIPOS DE ESTOQUES EXISTENTES NAS EMPRESAS 27
4.2.1 Estoque de Produtos Semi-Acabados 27
4.2.2 Estoques de Produtos Acabados 27
4.2.3 Procedimentos de Armazenagem 28
4.3 PROCEDIMENTOS DE CONTROLE DE ESTOQUES 30
4.3.1 Fichário de Estoque 30
4.3.2 Máximos-Mínimos 30
4.4 CONTROLE DA ALTA ADMINISTRAÇÃO 31
4.5 PROBLEMAS DECORRENTES DO SISTEMA OPERACIONAL UTILIZADO 31

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 33
5.1 CONCLUSÕES 33
5.2 RECOMENDAÇÕES E SUSGESTÕES 34

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO 35

ANEXO

LISTAS DE TABELAS E GRÁFICOS

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO ERO´S MOTEL LTDA 04
FIGURA 2- FICHA DE ESTOQUE 12
FIGURA 3- INTER-RELAÇÕES ENTRE MÓDULOS PRINCIPAIS DE UM SISTEMA MRP 18
FIGURA 4- LOTE ECONÔICO DE COMPRAS (LEC) 20

LISTA DE TABELAS

TABELA 1- CUSTO MÉDIO 21
TABELA 2- MÉTODO PEPS 22
TABELA 3- MÉTODO UEPS 23

RESUMO

O referido estudo tem como objetivo identificar as variadas técnicas de controle de estoque, visando o melhoramento e o aperfeiçoamento das mesmas. A pesquisa realizada demonstra que é de suma importância o estudo de técnicas de aperfeiçoamento de estoque no ramo moteleiro, já que este visa a proporcionar aos seus clientes um atendimento excelente, cumprindo prazos determinados e proporcionando-lhes o devido conforto. Sendo assim, a monografia em questão permitiu ao Ero`s Motel Ltda um aperfeiçoamento no controle de seus estoques; proporcionando-lhes a capacidade de garantir o melhor atendimento possível aos seus clientes, contribuindo assim, para o sucesso da empresa em questão.

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTO E COLOCAÇÃO DO PROBLEMA

A importância do controle dos estoques em qualquer empresa, seja ela industrial, comercial ou prestadora de serviços, é indiscutível. Convém ressaltar que no comércio, os estoques de mercadorias representam mais de 70% do capital de giro aplicado. Na indústria, as reservas de matérias primas, materiais secundários, componentes, acessórios ou mesmo produtos acabados são fundamentais no processo de produção e comercialização. Nas firmas prestadoras de serviços, principalmente as de limpeza, conservação, assistência médica e hospitalar, os estoques estratégicos são essenciais para o seu bom desempenho.

Naturalmente, dentro de toda e qualquer organização é preciso avaliar a importância dos estoques, iniciando-se com identificação e a seleção de fornecedores habilitados a atender as necessidades referentes a prazo, quantidade e qualidade do cliente.

Sabe-se que lidar com muitos itens estocados, fornecidos por vários fornecedores, com possivelmente milhares de consumidores individuais, torna a tarefa de operação complexa e dinâmica. Para controlar tal complexidade, os gerentes de produção têm que discriminar os diferentes itens estocados, de modo que possam aplicar um grau de controle a cada item, que seja adequado a sua importância e também precisam investir em um sistema de processamento de informação que possa lidar com seus particulares conjuntos de circunstâncias de controle de estoque.

A empresa que atua no ramo de motelaria busca sempre acompanhar todo o processo de mudança, tentando tornar-se mais ágil, moderna e competitiva. Apesar de todos investimentos realizados desta empresa no processo de informatização, evidencia-se o seguinte problema de pesquisa: Quais são as técnicas que poderiam melhorar ou aperfeiçoar o controle de estoque em uma média unidade do setor moteleiro?

1.2 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

Em 1989 foi realizada a fundação do Ero´s Motel LTDA, uma empresa que atua no ramo moteleiro, possuindo uma matriz na Av: João Medeiro Filho, no bairro de Potengi, e uma filial na Br 406, mais conhecida como estrada de Ceará-Mirim, sediada na grande Natal, Rio Grande do Norte. A empresa tem como missão crescer e desenvolver dentro do mercado de motéis com ética, perseverança e criatividade, procurando satisfazer nossos clientes com honradez e qualidade na prestação de serviços oferecidos, motivando, respeitando e valorizando nossos funcionários bem como nossos parceiros. Dessa forma, a empresa se preocupa também em agregar valores com a divulgação de sua missão, procurando e estimulando ações para o seu cumprimento; preocupa-se em estabelecer métodos de trabalho de forma criteriosa e planejada objetivando resultados positivos e duradouros; preocupa-se em garantir de forma saudável e contínua o crescimento, baseando no respeito e dedicação aos nossos clientes e parceiros; manter-se sempre aberto a mudanças e a críticas que visem o crescimento e fortalecimento da empresa; agir sempre de acordo com as regras saudáveis e benéficas do mercado moteleiro, preservando e cumprindo os nossos compromissos; permanecer sempre atento às necessidades e as solicitações dos clientes, criando uma forma de atendimento personalizado que venham de encontro aos anseios dos mesmos; estimular nosso pessoal, através de incentivos e criatividade, bem como seu comprometimento com resultados e melhoria da qualidade de vida de cada um e de todos e assegurar um ambiente de trabalho sempre limpo, saudável e descontraído sem o comprometimento da responsabilidade e respeito multuo.

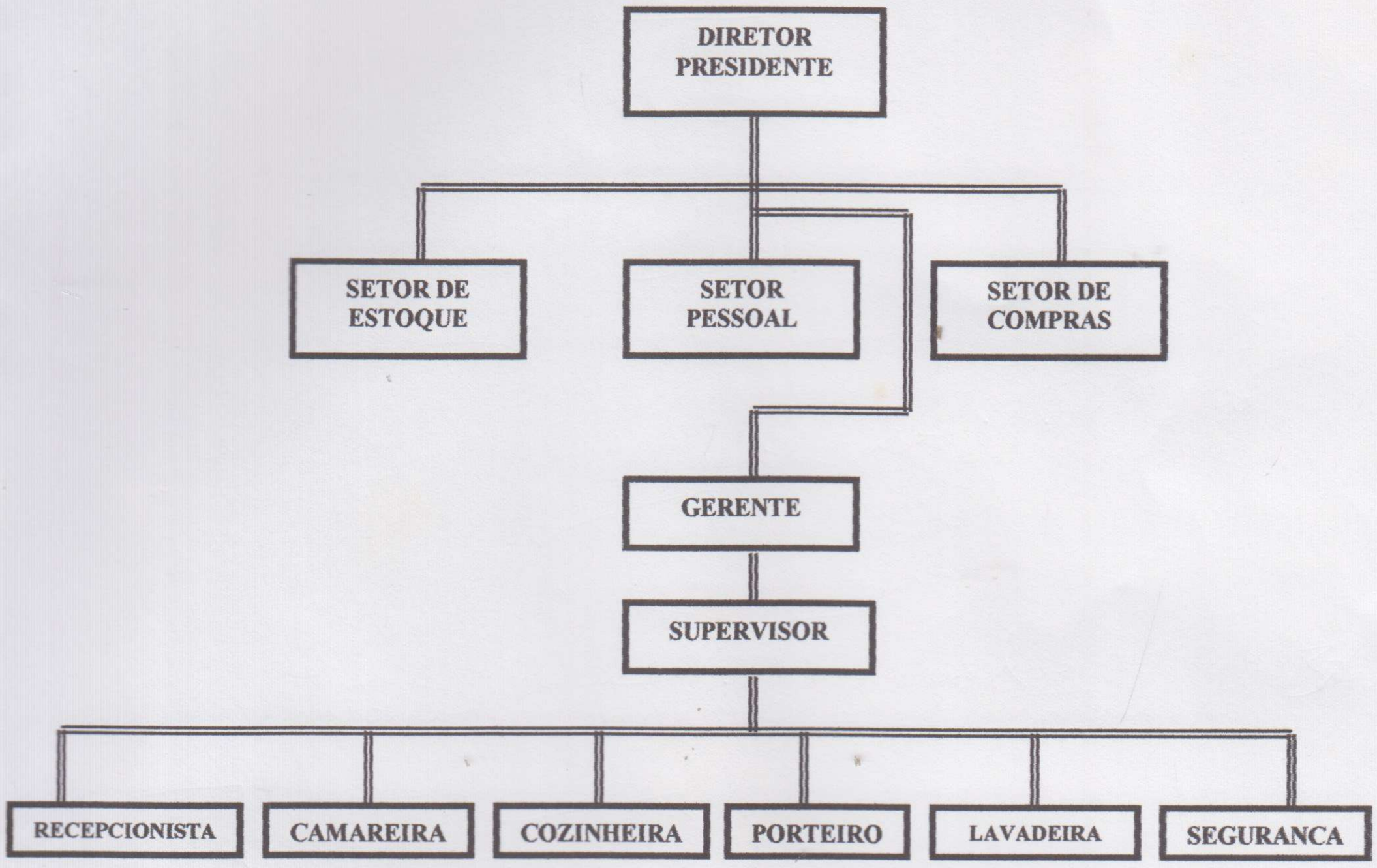
A empresa tem o objetivo de atingir ao máximo a satisfação do cliente e o bem estar do mesmo, para isso a empresa disponibiliza de diversos tipos de serviços: hospedagens, permanências, restaurante e bar, assim como disponibiliza de várias suítes aconchegantes e de arquitetura e serviços inovadores, como, suítes com bar molhado, boate, cadeira erótica, videokê, uma ampla área de lazer para fazer churrasco, satisfazendo assim a necessidade do público jovem, maior de 18 anos, que buscam algo diferente, inovador e sensual.

A empresa possui um *software* específico para o ramo moteleiro, que opera em todos os setores da empresa e é responsável pelo controle de estoques. Após atendido o pedido feito pelo setor de compras para reposição dos estoques, as mercadorias são controladas pelo *software*; onde é dado a entrada e saída destas. Controlando também as transferências do almoxarifado para um setor específico. Para finalizar esse controle, é emitido um relatório diário para conferência dos produtos que entraram e saíram do estoque, verificando, dessa forma, algum extravio ocorrido neste.

O Ero's Motel atualmente trabalha com 40 leitos na unidade I (matriz), sendo 16 suítes com hidromassagem, 15 suítes com cascata, 07 suítes simples com cascata opcional e 02 suítes presidenciais contendo: piscina 4x8, videokê, churrasqueira, bar molhado, cadeira erótica, dois quartos com hidromassagem, sauna e boate; e já na unidade II (filial), trabalha-se com 25 leitos distribuídos com suítes das mesmas características da unidade I; todas essas para proporcionar aos seus usuários momentos aconchegantes e de prazer.

Para que a empresa flua é necessário a empregabilidade de 36 funcionários, estes são distribuídos por camareiras, lavadeiras, recepcionistas, porteiros, supervisores, segurança, cozinheiras, setor pessoal, setor de compras, setor de estoque e gerente; conforme figura 1.

FIGURA 1. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO ERO'S MOTEL LTDA.



FONTE: Pesquisa direta. 2003.

As funções operacionais de cada setor da empresa são apresentadas abaixo:

- Diretor presidente: Coordenar toda a parte administrativa e financeira; planejar as atividades da empresa; fixar metas e objetivos; supervisionar a empresa como um todo; coordenar os trabalhos gerais; aprovar orçamentos de compras de material e o quadro pessoal; estabelecer as normas gerais de conduta dentro da empresa como um todo; promover o treinamento de pessoal e das relações humanas da empresa e representar a empresa perante outras instituições.

- Setor de estoque: Administra todo estoque, entradas e saídas de mercadorias, conferência dos produtos e balanços financeiros semanais;

- Setor pessoal: Esse setor administra toda a parte burocrática da empresa e funcionários;

- Setor de compras: O funcionário que trabalha nesse setor fica responsável por fazer todos os pedidos de compras para empresa como também é responsável por fazer todos os pagamentos destes fornecedores e depósitos bancários.

- Gerente: Ligações – receber e executar ligações bem como dar informações sobre o funcionamento e promoções do motel e esclarecer dúvidas de clientes; responsável pela gerência administrativa do motel; operacionalizar e controlar o sistema interno (CUPIDO NET) geral; suporte e assistência à direção geral; controle do estoque de material em geral do motel; orientar e fiscalizar a limpeza e a organização do ambiente de trabalho, bem como dar orientação sobre a manutenção visando a melhoria e a conservação das instalações.

- Supervisores: Revisar as instalações dos apartamentos de uma forma geral ao iniciar o turno; verificar consumos e providenciar substituição de produtos consumidos nos apartamentos; conferir diariamente o estoque geral rotativo de produtos de consumo do motel e reabastece-las; lançar no sistema interno operacional os produtos, consumo, prejuízos materiais, que por ventura apresentem nos apartamentos e que não sejam mencionados, direcionando a cada funcionário responsável pela liberação, como também após o lançamento providenciar as devidas reposições; responsável pelo estoque e controle de toalhas, roupões, lençóis, fronhas..., Bem como a preservação dos mesmos; conferencia e fiscalização no que diz respeito às tabelas de limpezas e organização do ambiente de trabalho a serem executados diariamente por cada setor; mencionar no livro de ocorrência diariamente todos os procedimentos ocorridos no turno, como abastecimento, limpezas, avarias nos apartamentos, condutas de funcionários (faltas, atrasos, atestados médicos, dobras de turno...), saída e entradas de produtos de qualquer natureza para os estabelecimentos de bem comum; intermediar e solucionar futuros problemas que possam ocorrer com clientes e funcionários, quando de força maior acionar a gerência, com intuito de amenizar e esclarecer qualquer mal entendido que possa comprometer a imagem da instituição, visando sempre o bem estar do cliente; supervisionar horários dos funcionários (entrada e saída), visando sempre o não

comprometimento das atividades do grupo; é de responsabilidade também o racionamento diário de energia elétrica, pré-determinada pela direção geral, visando o consumo desnecessário; fica determinado ao supervisor (a) do turno, controlar e racionar toda e qualquer forma de consumo abusivo e desnecessário de material ou de produtos visando a economia e o desenvolvimento da instituição como um todo; no que diz respeito aos horários de descanso dos funcionários o supervisor (a) do turno e fica designado a substituir o funcionário em seu horário de descanso como rege os diretos trabalhistas, voltando a sua atividade funcional ao fim de cada período;

- Recepcionista: Atender a ligações – internas (apartamentos); ligações – externas (quando solicitadas); fornecer toda orientação e dar esclarecimentos sobre consultas efetuadas por clientes em geral; anotações de recados; operacionalizar o sistema interno (CUPIDO NET); emissão de contas de consumo dos apartamentos; solicitar e atender todos os pedidos dos clientes, bem como repassa-las para os devidos setores e receber, conferir e devolver penhoras.

- Camareira: Realizar limpezas e organizar o ambiente do apartamento após sua utilização; conferir consumo e objetos com atenção dos apartamentos apos sua utilização evitando assim problemas posteriores; realizar com eficiência o procedimento de contas emitidas na recepção para os apartamentos, visando um atendimento diferenciado; realizar todas as atividades atribuídas e solicitadas pelo (a) supervisor (a) e conservar e zelar pelo ambiente de trabalho como também as instalações da empresa;

- Cozinheira: Ao início de cada turno deverá ser verificado os alimentos que possuam rotatividade maior, evitando assim que no momento da solicitação do cliente não haja demora, mantendo os devidos cuidados a fim de evitar desperdício; fazer todo e qualquer pedido de alimentos solicitados pelos clientes ou funcionários e tem como obrigação manter a cozinha sempre limpa e organizada conforme a escala de limpeza.

- Porteiro: Esse tem como função entregar a chave da suíte que o cliente solicita e na hora da saída ligar para a camareira fazer a liberação do cliente, como também é responsável pela vistoria em todos os funcionários que estejam saindo da empresa. O funcionário do turno deve ter descrição ao atender os clientes mantendo sempre uma boa postura diante dos

mesmos, esclarecendo e informando com clareza sobre as promoções e as instalações do motel, sempre visando um bom atendimento.

- Lavadeira: Deverá fazer a retirada de todo material sujo, e em seguida ser feita a reposição do material nos armários de acordo com a quantidade retirada e logo em seguida deverá fazer o processo de lavagem conforme as instruções de uso de cada máquina e de cada produto.

- Segurança: Esse funcionário tem com função fazer a segurança de todos que estejam no motel.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

- Identificar as principais técnicas de controle de estoques em uma média unidade do setor moteleiro.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Descrever os tipos de estoque existentes em uma média unidade do setor moteleiro da cidade do Natal;

- Verificar os procedimentos de controle de estoques na unidade objeto de estudo.

1.3 JUSTIFICATIVA

Torna-se evidente que hoje em dia todas as empresas procuram, de uma forma ou de outra, a obtenção de uma vantagem competitiva em relação a seus concorrentes e a oportunidade de atendê-los prontamente no momento e na quantidade desejada; algo que é grandemente facilitado com a administração eficaz dos estoques.

É por meio do controle adequado dos estoques que o empresário fica sabendo o valor do estoque médio de sua empresa, quanto vale o estoque atual, quais os produtos mais vendidos e quanto eles representa, em relação ao total. Sabe-se com isso, também, quais grupos de produtos pesam mais nos estoques da empresa e muitas outras questões importantes ao bom desenvolvimento empresarial. Ao contrário, a falta ou a inadequação no controle dos estoques resultam em dificuldades que irão refletir nas compras e, conseqüentemente, nos resultados das vendas da empresa.

Dessa forma, é de suma importância o estudo de técnicas de aperfeiçoamento de estoques no ramo moteleiro, já que este visa a proporcionar aos seus clientes um atendimento excelente, cumprindo prazos determinados e proporcionando-lhes o devido conforto. Sendo assim, a monografia em questão permitirá ao Ero´s Motel Ltda um aperfeiçoamento no controle dos seus estoques; proporcionando-lhes a capacidade de garantir o melhor atendimento possível aos seus clientes contribuindo assim, para o sucesso da empresa em questão.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DEFINIÇÃO DE ESTOQUES

De acordo com Slack (1999), os estoques representam a acumulação armazenada de recursos materiais em um sistema de informação, que tem a função de funcionar como reguladores do fluxo de negócios. Como a velocidade com que as mercadorias são recebidas é usualmente diferente da velocidade com que são utilizadas, há uma necessidade de manter um estoque funcionando dentro da empresa.

É preciso acentuar que, para que o sistema de produção não sofra interrupções desnecessárias, torna-se imprescindível haver um estoque de materiais. Presume-se que o estoque é a composição de materiais, materiais em processamento, materiais semi-acabados, materiais acabados, que não é utilizada em determinado momento na empresa, mas que precisa existir em funções de futuras necessidades (Chiavenato, 1992).

Desse modo, faz supor que o estoque constitui todo o sortimento de materiais que a empresa possui e útiliza no processo de produção de seus produtos ou serviços.

2.2 FUNÇÃO E OBJETIVOS DE ESTOQUE

Segundo Dias (1993), a função dos administradores de estoques é minimizar o capital total investido em estoques, pois é muito caro e aumenta continuamente, uma vez que o custo financeiro aumenta. O objetivo, portanto, é otimizar o investimento em estoques, aumentando o uso eficiente dos meios internos da empresa, minimizando as necessidades de capital investido.

Com base no Slack (1999), os estoques têm a função de diferenciar o ritmo entre fornecimento e demanda, ou seja, se o fornecimento de qualquer item ocorresse exatamente quando fosse demandado, um certo item nunca seria estocado, ao contrário de quando a taxa de fornecimento excede a taxa de demanda, o estoque aumenta.

Cabe frisar que uma das principais funções do estoque é garantir o abastecimento de materiais à empresa para que seja evitado a demora ou atraso no fornecimento de materiais, como também os riscos de dificuldade no fornecimento. De modo similar é preciso proporcionar economias de escala através da compra em lotes econômicos e através da rapidez e eficiência no atendimento às necessidades (BALLOU, 1993).

Fica demonstrado que dentro de uma organização o ideal seria conciliar de melhor maneira possível à sincronização entre oferta e demanda, de maneira a tornar a manutenção de estoques desnecessária. Entretanto, como é impossível conhecer exatamente a demanda futura e como nem sempre os suprimentos estão disponíveis a qualquer momento, deve-se acumular estoques para assegurar a disponibilidade de mercadorias e minimizar os custos totais de produção e distribuição.

Há de convir que sem estoques é impossível uma empresa trabalhar, pois ele funciona como amortecedor entre vários estágios da produção até a venda final do produto.

2.3 A IMPORTÂNCIA DOS ESTOQUES NAS EMPRESAS

Com base em Martins (2001), quando se administram estoques, os gerentes estão cuidando de parcela substancial dos ativos da empresa, isso faz crer a grande importância dos estoques. Atender aos clientes na hora certa, com quantidade certa e 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 e duradoura.

Para isso é necessário melhorar o serviço como também é de vital importância manter o estoque para melhorar o serviço ao cliente dando suporte a área de marketing, para melhorar a economia de escala, pois quando o produto é fabricado continuamente e em quantidades constantes os custos tendem a diminuir, para manter uma proteção contra mudanças de preços em tempo de inflação alta, pois com um alto volume de compras minimiza o impacto do aumento de preços pelos fornecedores e manter um estoque de segurança para demandas incertas (CHIAVENATO, 1992).

2.4 SISTEMA DE CONTROLE DE ESTOQUES

Torna-se evidente que toda e qualquer empresa precisa conhecer seus estoques e obter dados e informações relevantes sobre o mesmo. Para conhecer e controlar os estoques são necessárias algumas ferramentas administrativas, tais como: sistema de duas gavetas; fichário de estoque; sistema MRP (Cálculos das Necessidades de Materiais), curva ABC, lote econômico de compras e entre outros.

2.4.1 Sistema de Duas Gavetas

Pode-se considerar que esse é o método mais simples para controlar estoque, portanto sendo utilizado em empresas de pequeno porte. O estoque que inicia o processo é armazenado em duas caixas *A e B*. A caixa *A* tem uma quantidade de material para atender ao consumo durante o tempo de reposição. A caixa *B* possui um estoque equivalente ao consumo no período. Quando o estoque da caixa *A* é zerado, a caixa *B* repõe todo o estoque da mesma, nesse ponto é indicado que deverá ser providenciada uma reposição de material. (DIAS, 1993).

2.4.2 Fichário de Estoque

Nas empresas são bastante utilizados o Fichário de Estoque que também pode ser denominado como Banco de Dados. Esse fichário é um conjunto de documentos e informações que servem para informar, analisar e controlar os estoques. A quantidade de informações contida nos fichários determina o grau de satisfação do controle de estoques da empresa. A utilização de programas de computador são bastante eficazes na medida que o número de itens a serem controlados aumenta, (CHIAVENATO, 1992).

De acordo com Martins (2001), normalmente uma ficha de estoque contém as seguintes informações: nome e código do item; classificação ABC; endereço do item; ponto de reposição; estoque de segurança; fornecedores e movimentação; data e quantidade recebida; data e quantidade expedita, e data e saldo conforme o modelo da figura 2.

Cabe frisar que o grande número de cálculos rotineiros envolvidos no controle de estoque presta-se bem ao apoio computadorizado.

FIGURA 2. FICHA DE ESTOQUE

Nome/Logo da empresa	**Ficha de Estoque**							Nº
Material								
Descrição:				Código		Classificação		Endereço
P. de reposição	Est. de segur.	Fornecedores 1.		2.		3.		
Movimentação								
Data	Entrada	Saída	Saldo	Data		Entrada	Saída	Saldo
Obs.:								

FONTE: Martins, 2000.

2.4.3 Classificação ABC

Conforme Corrêa (1997) a técnica ABC é uma forma de se classificar todos os itens de estoque de determinado sistema de operações em três grupos, baseados em seu valor total anual de uso. O objetivo é definir grupos para os quais diferentes sistemas de controle de estoque serão mais apropriados, resultando em sistema total mais eficiente em custos. Usa-se dessa forma, sistemas mais caros de operar que permite um controle mais rigoroso, para controlar itens mais importantes, enquanto sistemas mais baratos de operar e menos rigorosos são utilizados para itens menos importantes (em valor de uso).

O passo para a aplicação da técnica ABC são as seguintes:

1- Para cada item de estoque, determinar a quantidade total utilizada no ano anterior (em alguns casos onde isso é possível, prefere-se trabalhar com as quantidades projetadas para o futuro);

2- Determinar o custo médio de cada um dos itens de estoque, usando moeda forte;

3- Calcular para cada item de estoque o custo anual total de uso, multiplicando o custo médio de cada item, levantado em 2, pela quantidade correspondente utilizada levantada em 1;

4- Ordenar em uma lista todos os itens em valor decrescente do valor de uso estabelecido em 3;

5- Calcular os valores acumulados de valor de uso para toda a lista, na ordem definida em quatro;

6- Calcular os valores acumulados determinados em 5 em termos percentuais relacionados ao valor total acumulado de valor de uso para o total dos itens;

7- Plotar num gráfico os valores calculados no item 6;

8- Definir as três regiões conforme a inclinação da curva resultante: região de A, de grande inclinação, região B, de média inclinação (em torno de 45º); região C, de pequena inclinação.

Em uma quantidade muito grande de vezes, 20% dos primeiros itens são responsáveis por aproximadamente 80% do valor de uso total dos itens de estoque. Por esse motivo, essa curva é conhecida por "80 – 20". Na região classificada como A, poucos itens são responsáveis por grande parte do valor de uso total. Logo estes deveriam ser os itens a merecerem maior atenção gerencial, para os quais vale mais a pena manter controles de estoques mais precisos e rigorosos. Os benefícios do esforço de redução de estoques médio de itens A são maiores que os benefícios de um esforço gerencial similar despendido para manter estoques mais baixos de itens C, que são responsáveis por uma parcela muito menor do valor de uso total dos itens de estoque.

Em análise ao sistema de estoques de matéria prima verifica-se que a empresa possui controles informatizados de curvas ABC estando de acordo com que Corrêa menciona.

Conforme relatórios da curva ABC da empresa estudada no nível A estão no total 14 itens equivalentes a 65% do valor total dos estoques, no nível B estão 22 itens equivalentes a 25% do valor do estoque e no nível C estão 73 itens equivalentes a 10% do valor total dos itens. Não existe análise de classificação ABC para produtos acabados (água e refrigerantes) o que dificulta a análise gerencial do nível de estoques na empresa, no qual aconselha-se incluir esta classificação no sistema informatizado da empresa que controla este estoque.

2.4.4 Sistema MRP (Cálculo das Necessidades de Materiais)

De acordo com Corrêa (1996), o MRP é um sistema hierárquico de administrar a produção e são disponíveis no mercado na forma de sofisticados pacotes para computador.

Em linhas gerais, cabe frisar que o MRP surgiu da necessidade de se planejar o atendimento da demanda dependente, ou seja, aquela que ocorre da demanda independente. A demanda independente decorre das necessidades do mercado e se refere basicamente aos produtos acabados, isto é, aqueles que são efetivamente entregues ao consumidor (MARTINS, 2000).

Há de convir que a maioria das empresas trabalha com uma grande variedade de produtos, os quais muitas vezes utilizam um grande número de produtos para o processo final de produção.

Dessa forma é fácil perceber a extensão do problema para controlar todos os componentes, levando em conta os estoques disponíveis, as entregas previstas, as compras em andamento, prazos de entregas etc. Nesse caso seria praticamente impossível controlar todo esse conjunto de informações sem um auxílio de um computador (MARTINS, 2000).

O MRP possui cinco módulos principais:

- Módulo de planejamento da produção;
- Módulo de planejamento mestre de produção;
- Módulo de cálculo de necessidade de materiais;
- Módulo de cálculo de necessidade de capacidade;
- Módulo de controle de fábrica.

Os módulos principais se relacionam conforme a figura 3.

A seguir será visto alguns dos principais módulos do MRP conforme Corrêa (1996), no qual pode-se destacar: Planejamento da produção, planejamento mestre e cálculos das necessidades de capacidade.

2.4.4.1 Planejamento da Produção

Fica determinado que esse módulo ocupa-se em auxiliar na decisão dos planejadores quanto aos níveis agregados de estoque e produção período a período. Nas previsões de demanda agregada tem-se um nível alto de planejamento de produção e por isso, pela agregação e moderada quantidade de dados detalhados, presta-se ao planejamento de mais longo prazo, podendo chegar a alguns anos.

Cabe frisar que os planos de produção desagregados, estabelecidos pelos demais módulos, devem ser consolidados e confrontados com o plano de produção para que o planejador tenha certeza de que suas decisões desagregadas e detalhadas estão contribuindo com o atingimento das metas de produção de prazo mais longo.

2.4.4.2 Planejamento Mestre

Pode-se considerar que esse é um plano para produção de itens produto final, portanto, o plano mestre de produção é o elo básico de comunicação entre os níveis mais agregados de planejamento, como plano estratégico da empresa e plano de produção agregado, com a produção. Entretanto, esse plano é definido em termos de especificações de produtos e não valores monetários. Isto se deve ao fato de que é a partir do programa mestre que se vão calcular as necessidades de componentes, capacidade produtiva, entre outros recursos. Portanto é necessário que este especifique os produtos em particular, necessários em determinadas quantidades e datas, ao longo do tempo.

Em suma, o Planejamento Mestre é aquilo que deve ser efetivamente produzido. Por se tratar de uma previsão, contém as incertezas inerentes ao futuro, ou seja, o sistema MRP deve contemplar as possibilidades de alteração nas demandas previstas.

2.4.4.3 Cálculos das Necessidades de Capacidade

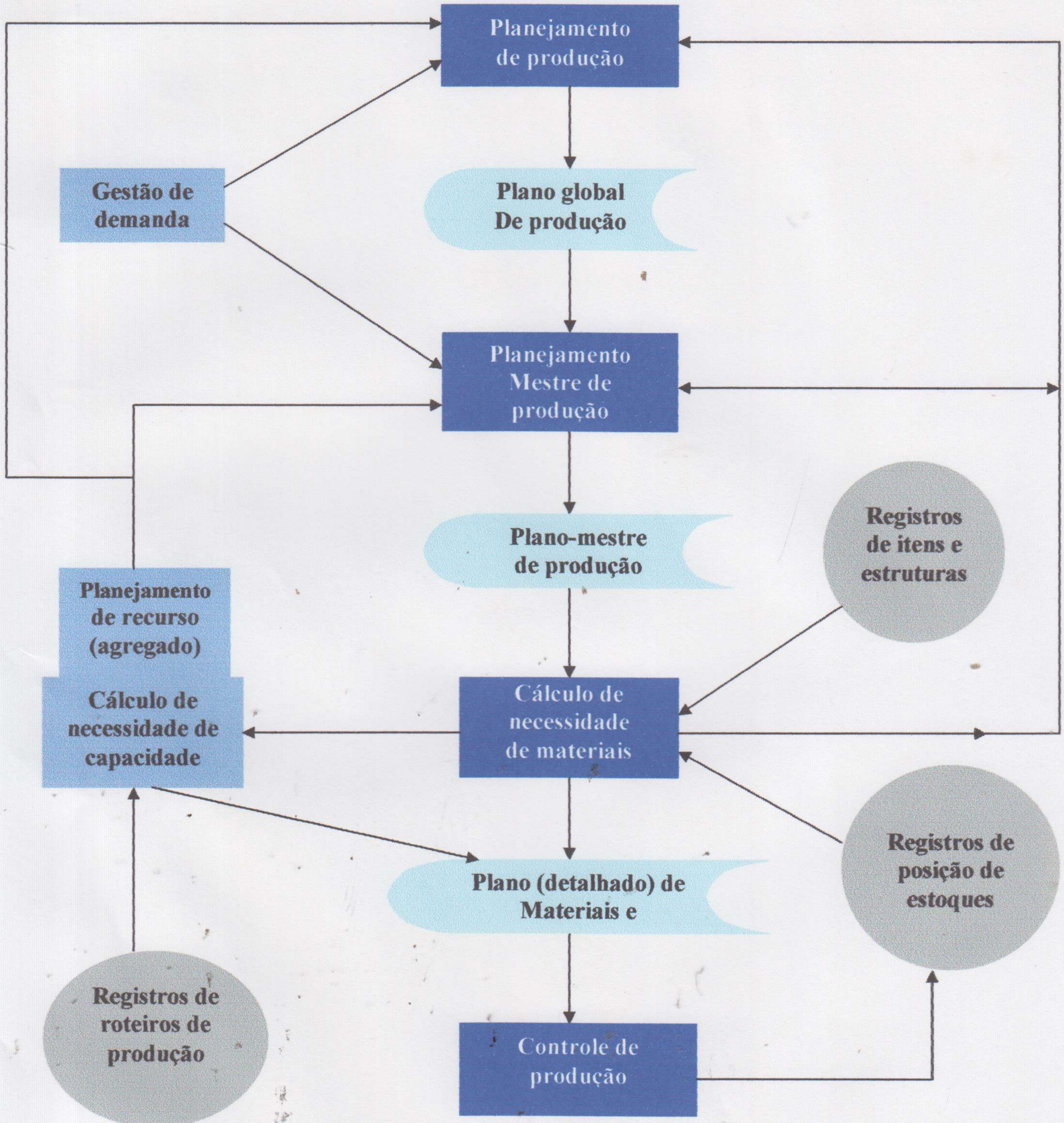
Capacidade de produção insuficiente pode deteriorar o desempenho de uma empresa em termos de cumprimento de prazos, por isso torna-se a capacidade de produção tão importante como o planejamento dos próprios materiais. De outro modo, capacidade de produção em excesso pode representar custo desnecessário, que pode ser reduzido se detectado a tempo. Em suma, o objetivo é localizar inviabilidades de determinado plano mestre de produção que sejam identificáveis a partir de cálculos simples e agregado.

Como foi visto o MRP é um sistema que inter-relaciona previsão de venda, planejamento da produção, programação da produção, programação de materiais, compras, contabilidade de custos e controle da produção. Por isso, o MRP envolve programas complexos operados através de computadores (CHIAVENATO, 1992).

De acordo com Corrêa (1996), apesar do MRP ser complexo e por muitas vezes caro, no entanto ele é um método muito vantajoso, pois além de dinâmico ele é um sistema que reage bem às mudanças.

Torna-se evidente que a mudança é uma condição que se torna mais importante a cada dia, num ambiente competitivo que é cada vez mais turbulento.

FIGURA 3. INTER-RELAÇÕES ENTRE MÓDULOS PRINCIPAIS DE UM SISTEMA MRP



FONTE: Corrêa, 1996.

Convém ressaltar que além destas vantagens existem inúmeras outras a dispor de um sistema MRP, segundo Martins (2000) menciona, entre elas estão:

- Instrumento de Planejamento: Por sua vez esse permite o planejamento de compras, de contratação ou demissão de pessoal, necessidade de capital de giro, necessidade de equipamento e demais insumo produtivo.

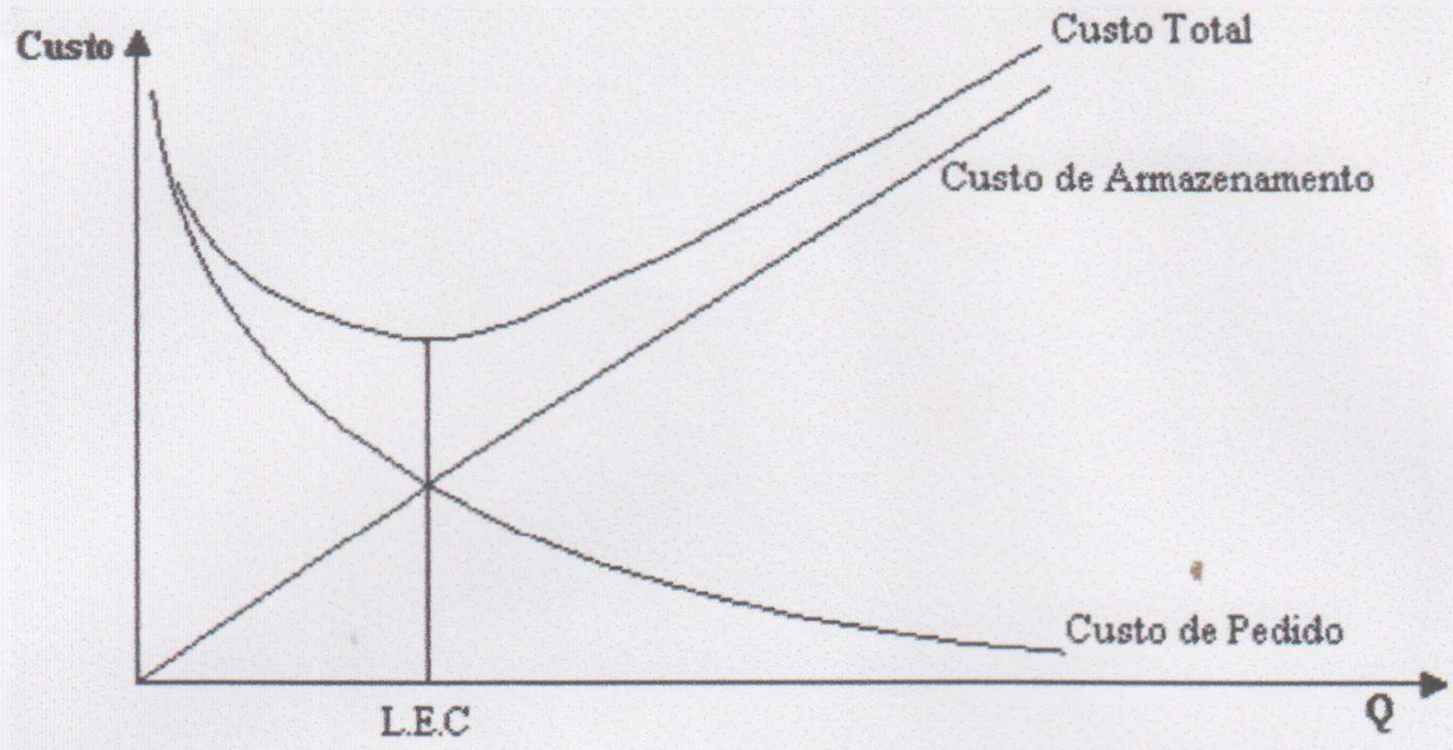
- Simulação: Este é um excelente instrumento para a tomada de decisão gerencial, pois ele tem a capacidade de analisar os efeitos em diversas situações em diferentes cenários de demanda.

- Custos: Muitos sistemas de MRP têm a função de venda voltada para o costeio do produto, tendo em vista que o MRP basea-se na "explosão" dos produtos levando ao conhecimento detalhado de todos os seus componentes.

2.4.6 Lote Econômico de Compras (LEC)

O lote econômico de compra é o método mais comum para decidir quanto e quando um estoque precisa ser reabastecido. De certa forma, esse método tenta encontrar o maior equilíbrio entre as vantagens e desvantagens de manter um estoque. Nesse caso para descobrir o melhor ponto de equilíbrio é preciso minimizar os custos totais de estocagem do item e buscando informações precisas sobre o custo total de manutenção de uma unidade em um estoque por um período de tempo; onde neste estão embutidos os custos de capital empatado, custos de armazenagem e custo do risco de absolescência; e os custos totais de colocação de um pedido, incluindo o custo com o transporte de itens dos fornecedores (SLACK, 1999).

FIGURA 4 – LOTE ECONÔMICO DE COMPRAS



$$LEC = \sqrt{\frac{2.D.CP}{CM}}$$

D = Demanda

CP = Custo de Pedido

CM = Custo de armazenamento

FONTE: Slack, 1999.

Como se pode ver, através da figura 4, pode-se perceber um aumento dos custos de armazenagem à medida que a quantidade dos produtos comparados aumenta, devido à maior quantidade que deve ser armazenada. O custo total do pedido está sendo representado pela curva mais baixa, o qual diminui à medida que aumenta a quantidade de itens pedidos de uma só vez. Esta redução se deve ao fato de que poucos pedidos terão de ser emitidos durante determinado período de tempo, sendo assim, haverá menores despesas com emissão de pedido de compra. Por fim, a curva superior representa o custo total do estoque que é obtido adicionando-se os custos de armazenagem aos custos de pedidos.

Em função da aplicação dos cálculos na determinação dos lotes econômicos de compras, geram-se muitas críticas com um relacionamento entre o pessoal de compras e os fornecedores em função das parcerias estabelecidas e seus interesses recíprocos do que em função de eventuais vantagens de compras em lotes econômicos.

E geram-se mais críticas em função do just-in-time, que o ideal é fabricar somente o necessário, que por sua vez o lote ideal é aquele de uma única peça, e não o econômico. Enquanto isso a curva do custo total e extremamente achatada nas imediações do ponto mínimo. Sendo assim, valores diferentes do lote econômico de compras levam muitas vezes ao mesmo custo mínimo de acordo com que Martins, (2000) menciona.

2.5 AVALIAÇÃO DOS ESTOQUES

2.5.1 Custo Médio

No que se refere à avaliação dos estoques, o custo médio é o método mais utilizado, e por sua vez basea-se no preço de todas as retiradas, ao preço médio do suprimento total do item. A avaliação pelo custo médio, a longo prazo, indica os custos reais das compras de matérias, por sua vez, funciona como estabilizador ao equilibrar as flutuações de preços que ocorre ao longo do tempo, conforme apresentado na tabela 1 (DIAS, 1993).

TABELA 1 – CUSTO MÉDIO

1992		Entradas			Saídas			Saldo em Estoque		
Data	NF	Quanti-Dade	Preço Unit.	Total R$	Quanti-dade	Preço Unit.	Total R$	Quanti-dade	Preço Médio	Total R$
20/10	048	200	2,00	400,00				200	2,00	400,00
25/11	058	200	4,00	800,00				400	3,00	1.200,00
28/11					100	3,00	300	300	3,00	900,00
10/12	087	300	5,00	1.500,00				600	4,00	2.400,00

FONTE: Chiavenato, 1992.

Cabe frisar que por este método o valor de estoque é calculado pela média dos preços de entrada no almoxarifado, enquanto o custo de produção também é calculado com os materiais avaliados a preço médio.

2.5.2 Avaliação pelo Método PEPS

O significado da sigla PEPS, é a abreviação da frase: primeiro que entra, primeiro que sai. A avaliação dos estoques por este método e feita pela ordem de tempo das entradas. Sai o material que entrou antes, isto é, aquele lote mais antigo e cujo preço está baseado no custo em que ele entrou para o estoque, ver tabela 2. Quando o lote mais antigo chega ao final, aplica-se o preço do segundo lote mais antigo. O saldo em estoque é calculado pelo custo das entradas de material (Dias, 1993).

TABELA 2 – MÉTODO PEPS

1992		**Entradas**			**Saídas**			**Saldo em Estoque**		
Data	NF	Quanti-Dade	Preço Unit.	Total R$	Quanti-dade	Preço Unit.	Total R$	Quanti-dade	Preço Médio	Total R$
20/10	048	200	2,00	400,00				200		400,00
25/11	058	200	4,00	800,00				400		1.200,00
28/11					100	2,00	200	300		1.000,00
12/12					100	2,00	200	100		800,00
13/12					100	4,00	400	100		400,00

FONTE: Chiavenato, 1992.

Fica demonstrado que esse tipo de avaliação tem vantagem do tipo que o valor dos estoques fica sempre atualizado em relação ao valor da última entrada. Isto significa que o valor dos estoques se aproxima dos preços atuais do mercado. Por outro lado, o custo de produção é calculado em função dos valores dos primeiros lotes de entrada no almoxarifado.

2.5.3 Avaliação pelo Método UEPS

O significado da sigla UEPS, é a abreviação da frase: último que entra, primeiro que sai. A saída do estoque é feita pelo preço do último lote a entrar no almoxarifado, dessa forma o valor do estoque é calculado ao custo do último preço, o qual normalmente é o mais elevado. Provocando com isso a supervalorização do preço do material, e ao final do exercício, produz um crédito positivo de materiais. Ver tabela 3.

TABELA 3 – MÉTODO UEPS

1992		Entradas			Saídas			Saldo em Estoque		
Data	NF	Quanti-dade	Preço Unit.	Total R$	Quanti-dade	Preço Unit.	Total R$	Quanti-dade	Preço Médio	Total R$
20/10	048	200	2,00	400,00				200		400,00
25/11	058	200	4,00	800,00				400		1.200,00
28/11					100	4,00	400	300		800,00
12/12					100	4,00	400	200		400,00
13/12					100	2,00	200	100		200,00

FONTE: Chiavenato, 1992.

Dessa forma, fica demonstrado que a vantagem deste método reside na simplificação dos cálculos.

Na apresentação desse capítulo, foram abordados os principais aspectos teóricos pertinentes ao trabalho em elaboração. Para tanto, lançou-se mão da vasta literatura acerca, principalmente, dos estoques, sua função e objetivos, a relevância dos estoques nas empresas, as técnicas de planejamento e controle, entre outros assuntos que deram um suporte bibliográfico no tema proposto.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE PESQUISA

Na pesquisa em questão foi utilizado o método exploratório, onde não há muito conhecimento acumulado e sistematizado do presente estudo.

Para o meio de investigação, foi realizado um estudo de caso, que segundo Vergara (1998) é o circunscrito a uma ou poucas unidades, entendida essa como uma pessoa, um produto, uma empresa, um órgão público, uma comunidade ou até mesmo um país.Tem caráter de profundidade e detalhamento, podendo ou não realizado no campo.

3.2 AMBIENTE DA PESQUISA

A presente pesquisa realizou-se dentro da própria empresa objeto de estudo, onde foram entrevistados o diretor geral da organização e a pessoa responsável pelo setor de estoques, que deram o respaldo necessário para o desenvolver o problema de pesquisa em questão.

3.3 COLETA DE DADOS

As técnicas de controle de estoques foram estudadas através de pesquisas bibliográficas, de acordo com Dencker (1998) consistem em pesquisas desenvolvidas através de material já elaborado; permitindo um grau de amplitude maior, economia e tempo, além de permitir ao pesquisador confrontar os dados colhidos com outras fontes diminuindo a possibilidade de erros.

Os dados também foram coletados por meio de entrevistas semi-estruturadas, que permitem maior liberdade do pesquisador e permitindo ao entrevistado que fale livremente sobre o assunto. Cabe ao pesquisador, também, a inclusão de assuntos não apontados no roteiro, mas que o mesmo considere relevante.

3.4 TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados foram tratados de forma qualitativa, codificando-os, apresentando-os de forma mais estruturada e analisando-os.

Entretanto, o tratamento dos dados exige um método de considerável complexidade, de modo que compreenda os problemas e suas formatações, como os delimitados pelas condições de existência. Decorrente dos fatos abordados optou-se pela análise qualitativa, baseado nas técnicas de controle de estoque apresentada no referencial teórico.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 POLÍTICA DE GESTÃO DE ESTOQUE

Toda e qualquer tipo de matéria-prima que chega até a empresa é transportada junto com notas fiscais. Todos esses documentos são emitidos para que possa haver uma identificação do material quando ele chega até a empresa. Chegando na empresa o material será conferido fisicamente por um funcionário, a fim de assegurar-se de que realmente contém o material indicado na guia de remessa do fornecedor, ou seja, na nota fiscal. Esta conferência envolve pesar ou contar o material bem como fazer identificação geral, não abrangendo a investigação da qualidade do material de modo a garantir que as especificações foram atendidas. Caso alguma especificação não for atendida, os mesmos produtos serão substituídos pela empresa distribuidora de cada um deles. Logo após o recebimento e a conferência de todos os produtos, os mesmos são armazenados nos almoxarifados específicos para cada tipo de produto.

Cabe frisar que a quantidade de estoque que uma companhia mantém é determinada por três variáveis básicas: quantidade dos pedidos nas ordens de compras, prazo de entrega e estoque de segurança. Normalmente os estoques não caem abaixo do nível de segurança, alcançam seu máximo quando uma nova remessa é recebida e usualmente igualam a quantidade do pedido, mais o estoque de segurança. Quando o consumo durante o tempo de ressuprimento for maior do que o planejamento ou quando as entregas estiverem atrasadas, o estoque de segurança protege contra a carência.

4.2.3 Procedimentos de Armazenagem

Observou-se que o número de itens estocados é bem alto, em função disso existem almoxarifados separados para cada tipo de produto, ou seja, totalizando cinco almoxarifados.

Um deles é para ser armazenado produtos diversos que compõem o frigobar das suítes e são organizados em estantes; na primeira estante e na primeira prateleira ficam armazenados em fileiras e empilhados, todos os tipos de cereais, na segunda prateleira ficam os diversos tipos de chocolates, chicletes, barra de cereal, azeitonas, leite condensado e etc. Em uma segunda estante ficam armazenados em fileiras todos os tipos de bebidas quentes, que antes de serem organizadas e enfileiradas, elas são fitadas para ser identificada a quantidade de doses existentes em cada litro, na terceira estante ficam armazenados diversos molhos e temperos utilizados no preparo dos alimentos, tais como: extrato de tomate, molho inglês, molho de pimenta, orégano, cominho, queijo ralado, maionese, cat chup, tempero em pó entre outros; na quarta estante ficam armazenados produtos eróticos, preservativos, kit de banho, kit dental, toucas, remédios do tipo: anador, tylenol, doril, engov e sonrizal, absorventes, entre outros produtos; na quinta e última estante ficam armazenados todos os produtos comercializados em saches, tais como: sal, açúcar, geléias, maionese, cat chup, manteigas, palitos, fósforo e etc.

Nesse mesmo depósito são armazenados em tambores de madeira ursos de pelúcia, biquíni, sunga, maiô, flores de plástico para ornamentação das suítes, pilhas, vasilhas de plástico, panelas, garfos, facas, velas e etc.

O segundo almoxarifado é especializado no armazenamento de congelados: carnes, peixes, frangos, camarões, queijos, presuntos, kibes, salsichas, batatas palito e etc. Nesse depósito existem quatro freezers para que estes produtos sejam separados e armazenados adequadamente. Quando as peças de carnes, caixa de frango, de camarão e peixe chegam a esse almoxarifado, as mesmas são cortadas, pesadas e embaladas em sacos de porção, logo depois são embaladas em um saco maior com dez porções cada e em seguida etiquetada com a identificação de cada produto, data de embalagem e validade. Na hora do armazenamento dentro dos freezers, os produtos são empilhados de dez em dez dentro de um outro saco maior e mais resistente e com uma placa acima informando qual produto se encontra em cada saco;

no primeiro freezer ficam armazenadas as carnes e frangos, no segundo freezer ficam os peixes e camarões, no terceiro ficam as porções unitárias, ou seja, aquelas porções que não deram para ser embaladas de dez em dez, batata palito, queijo mussarela, presunto, kibe e bacon e no quarto freezer ficam armazenados as barras de mussarela, presunto e copos de requeijão.

Dentro desse mesmo almoxarifado existe uma máquina para fatiar as barras de queijo e presunto, as mesmas são embaladas de vinte em vinte fatias.

No terceiro almoxarifado são armazenados os produtos de limpeza e produtos para o processo de lavagem das roupas, esses produtos estão divididos entre: vassourinhas, vassouras, sabão em barra, óleo de peroba, álcool, desinfetantes, vidrex, bombril, esponja para louças, sacos de lixo, banho de espuma, sabonete sache e outros; os mesmos são armazenados em uma estante, alguns ficam empilhados e outros ficam enfileirados; já os demais produtos, sabão em pó, amaciante, cloro, barrilha, pastilha sanitária e entre outros produtos de limpeza, são armazenados em baldes de vinte litros e tambores de madeiras. Os produtos que fazem parte do processo de lavagem de roupas são divididos entre kit leve e kit pesado, ou seja, o kit leve geralmente é utilizado para lavar lençóis e fronhas que não estejam muito sujos e o kit pesado é utilizado para lavar toalhas e os lençóis que estejam com manchas ou sujeiras que sejam muito difícil de sair, pois esse kit tem um produto especial para manchas, esses kits são divididos em sacos de porção com uma quantidade exata para cada tipo de kit para que não haja desperdício e falta de controle na utilização dos mesmos.

No quarto almoxarifado são armazenados os refrigerantes, cervejas, águas em copo e garrafa, energéticos e polpa de frutas. As cervejas e refrigerantes são empilhados no chão de dez em dez caixas contendo doze unidades em cada, e os demais seguem do mesmo modo de armazenamento, porém mudando somente as quantidades para que facilite na hora da conferência dos produtos. Já as polpas de frutas são armazenadas dentro de um freezer, separadas dentro de um saco de acordo com o sabor.

No quinto e último almoxarifado são armazenados ferramentas e acessórios para manutenção das suítes tais como: parafusos, canos, ralos, tintas, espelhos, vidros, acrílicos, furadeira, máquina de solda, lonas e etc. Esses produtos são armazenados em caixas, em estantes e pendurados na parede.

4.3 PROCEDIMENTOS DE CONTROLE DE ESTOQUES

O objetivo de controle de estoques de materiais é otimizar o investimento em estoques, aumentando o uso eficiente dos meios internos do motel, minimizando as necessidades de capital investido em estoques, e evitando a falta de materiais, sem que esta diligência resulte em estoques excessivos ou insuficientes em relação as reais necessidades do motel.

4.3.1 Fichário de Estoque

Dentro da organização objeto de estudo, é utilizado na técnica de controle de estoques o fichário de estoques. Sendo assim, o fichário de estoque se torna um conjunto de documentos e informações que servem para informar, analisar e controlar os estoques de materiais. Como dentro da empresa o processamento de dados é feito com um auxílio de um computador, devido ao alto nível de itens a serem controlados, o fichário torna-se um banco de dados, onde o mesmo é composto por um conjunto de tabelas de estoques definidas por cada setor apropriando às suas necessidades e ao grau de sofisticação pretendido.

4.3.2 Máximos – Mínimos

Na empresa também é utilizado o sistema máximos-mínimos, essa técnica é utilizada quando há muita dificuldade para determinar o consumo ou quando ocorre variação no tempo de reposição, ou seja, o tempo gasto desde o momento em que se verificou a necessidade de repor o estoque até a chegada do material fornecido no almoxarifado da empresa. Esse sistema consiste em estimar os estoque máximos e mínimos para cada item, em função de uma expectativa de consumo previsto para determinado período de tempo. Sendo assim, os estoques deverão oscilar entre os limites máximo e mínimo.

4.4 CONTROLE DA ALTA ADMINISTRAÇÃO

Independente do sistema usado, a alta administração da empresa nem sempre pode controlar cada um dos milhares de itens estocados; porém, na empresa objeto de estudo o controle de todos os estoques são feitos pela alta administração com um auxilio de todos os supervisores responsáveis por seus turnos em fazer seus devidos abastecimentos.

O gerente pode manter o controle de estoque comparando os padrões estabelecidos no plano com os relatórios de desempenho real, assim como pode controlar diariamente através dos relatórios de compras, entradas e saídas, os quais podem fornecer saldos aproximados de estoque. Quando estes relatórios indicam qualquer desvio do padrão, o gerente investiga o que houve e toma as medidas corretivas necessárias.

4.5 PROBLEMAS DECORRENTES DO SISTEMA OPERACIONAL UTILIZADO

Cabe frisar que apesar de possuir um sistema operacional eficiente e um controle de estoque conferido diariamente através de relatórios emitidos pelo software, este fica vulnerável a perdas e extravios decorrentes do manuseio ou até mesmo por má fé de funcionários que possuem acesso ao material no momento da reposição do produto no estoque rotativo, desta forma o sistema operacional fica sujeito a falas, que por sua vez são detectadas no momento em que o sistema operacional emite um relatório de conferencia e solicitações que é confrontado com as planilhas manuais preenchidas e controladas constantemente.

De certa forma fica claro que o não uso correto do sistema de controle pelo setor de compras da empresa acarreta vários problemas ao longo dos procedimentos do sistema de trabalho, erros que podem afetar um ciclo operacional desde o fornecedor do produto, estoque até a utilização do produto final pelo cliente.

Como se trata de um setor importante da empresa, este deve ser acompanhado de forma cautelosa e minuciosa pelo (a) responsável, a não utilização do controle de estoque com os seus devidos procedimentos acarretará em perdas na reposição do produto quando este estiver em fase terminal no estoque, deixando assim a empresa desfalcada de produtos para as devidas reposições, a falta do produto ou até mesmo a pouca quantidade no estoque de certa forma pode prejudicar a qualidade na prestação de serviço e atendimento as requisições quanto solicitadas pelos clientes. Fica de certa forma a empresa sujeita à atrasos no reabastecimento dos referidos produtos quando solicitados de forma desordenada decorrentes do não uso do sistema comprometendo a atividade do estabelecimento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 CONCLUSÕES

Mediante os resultados da pesquisa, concluiu-se que na empresa o mínimo de itens estocados é bastante elevado, logo, a mesma vem utilizando almoxarifados separados para cada tipo de produto, no intuito de facilitar o seu controle e otimizar os processos operacionais.

Com relação ao procedimento de controle, as técnicas utilizadas para controlar o estoque da empresa são o fichário de estoque e o sistema máximo-mínimo, entretanto, o uso destas técnicas tem mostrado que são eficientes neste tipo de organização.

Torna-se evidente que um bom controle de estoque e uma rigorosa utilização nas ferramentas de trabalho como um sistema operacional eficaz evita e diminui possíveis desperdícios que possam trazer prejuízos desnecessários a instituição como um todo.

Como se pode ver, nenhuma empresa pode funcionar sem estoques. Precisa deles como proteção contra a demanda inesperada que possa ocorrer na empresa, porém, uma grande parte das empresas têm dificuldades em administrar seus estoques, tornando com isso uma situação desfavorável para companhias que mantém estoques em excesso. Dessa forma, a organização até poderá ter material disponível quando necessário, mas seu custo será tão alto que não terá lucros nos negócios devido ao elevado nível de seus estoques, sendo assim, é de suma importância manter o controle de seus estoques sempre bem sucedido para que não haja desperdício, extravio e que a empresa possa diminuir altos investimentos voltados para os estoques.

5.2 RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES

Algumas recomendações e sugestões para trabalhos futuros podem ser destacados, tais como:

- Desenvolver este estudo em outras organizações;
- Aplicar outras técnicas de controle de estoques, conforme descrito no item 2;
- Fazer um estudo sobre o custo de manter cada item em estoque;
- Implantar um sistema de normalização, principalmente a padronização e a uniformização nos almoxarifados.

" Não basta saber, é preciso também aplicar; não basta querer, é preciso também agir."

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial.** Trad. Hugo T. Y. Yoshizaki. São Paulo: Atlas S.A, 1993.

CHIAVENATO, I. **Introdução à administração de materiais.** São Paulo: Hill, 1992.

CORRÊA, Henrique L. **Just in time um enfoque estratégico, MRP II e OPT.** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais uma abordagem logística.** Ed. 4ª. São Paulo: Atlas S.A, 1993.

MARTINS, Petrônio Garcia. **Administração de materiais e recursos patrimoniais.** São Paulo: Saraiva, 2001.

MARTINS, Petrônio Garcia. **Administração da produção.** São Paulo: Saraiva, 2000.

SLACK, Nigel. **Administração da produção.** Ed. Compacta. Trad. Ailton Bomfim Brandão. São Paulo: Atlas S. A, 1999.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Atlas, 1998.

ANEXO

FARN

QUESTIONÁRIO

1) Quais são os tipos de estoques existentes na empresa?
2) Como é efetuado o procedimento de controles de estoques?
3) Que técnicas são utilizadas?
4) Qual o procedimento de gestão utilizado pela alta administração?
5) A empresa utiliza algum sistema informatizado de controle de estoques?
6) Existe algum (uns) problema(s) do sistema de controle utilizado? Quais?