

**INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS APLICADAS
ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS – B**

GERÊNCIAMENTO E CONTROLE DE ESTOQUE

Guilherme Demo

Limeira – SP

2005

GUILHERME DEMO

GERÊNCIAMENTO E CONTROLE DE ESTOQUE

Projeto científico solicitado pela disciplina de Metodologia do Trabalho Científico, sob orientação da professora Maria de Lourdes Muneiro Belle.

Limeira – SP
2005

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	2
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	3
3 METODOLOGIA	8
4 CRONOGRAMA	9
5 CONCLUSÃO	10
6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	11

1 - INTRODUÇÃO

O problema principal que discutiremos neste projeto é o Gerenciamento, organização e controle de estoque, discutindo as definições e as suas varias etapas.

Visamos, com a conclusão deste trabalho, obter mais informações e alcançar um melhor desempenho na organização dos estoques.

O principal motivo de termos escolhido esse tema foi a relativa dificuldade encontrada em organizar e manter os estoques saudáveis, na busca de conhecer alguns métodos para esse melhor controle e aproveitamento.

2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste projeto, apresentaremos como fundamentação teórica a pesquisa realizada a partir de 3 autores distintos.

Num primeiro momento, analisaremos algumas idéias de Paulo Renato Campos Alt e Petrônio Garcia Martins, que tratam principalmente da função e das definições do estoque.

Em seguida, mencionaremos alguns conceitos de Marco Aurélio P. Dias, centralizado principalmente nos métodos utilizados para um melhor controle.

Em terceiro lugar, descreveremos alguns aspectos dos pensamentos de Fernando P Laugeni e Petrônio G. Martins, sobre as classificações utilizadas no estoque.

E para finalizarmos nossa fundamentação teórica, um breve resumo das principais idéias apresentadas por estes autores.

No Livro Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais, os Autores Petrônio Garcia Martins e Paulo Renato Campos Alt, descrevem sobre a função e a importância dos estoques na empresa.

“Os Estoques têm a função de funcionar como reguladores de fluxo de negócios. Como a velocidade com que as mercadorias são recebidas – unidades recebidas por unidade de tempo entradas – é usualmente diferente da velocidade com que são utilizadas – unidades consumidas por unidade de tempo ou saídas -, há a necessidade de um estoque.” (GARCIA MARTINS E CAMPOS ALT, 2000, pag.134)

Entendemos que o Estoque têm a função de ponderar as entradas e saídas de uma empresa, as quais oscilam, ora sendo maiores as entradas, ora as saídas. Quanto maior o número de entradas maior será o estoque, quanto maior forem as saídas, menor o estoque. Como o próprio autor usou em seu livro, podemos fazer uma analogia a caixa d'água, quanto mais aumentar o nível da água maior será o estoque, já quando aumentar o seu uso, ele diminuirá.

O objetivo sempre será o da igualdade, onde a velocidade de entrada é igual a velocidade de saída, sendo assim os estoques nulos. Objetivo este que depende da integração dos setores

dentro da empresa, principalmente o de Compras (entradas) com o de Vendas (saídas), os quais passam a ser função do planejamento e controle de produção (PCP).

“Como os estoques constituem parcela considerável dos ativos da empresa, eles recebem um tratamento contábil minucioso. São classificados, principalmente para efeitos contábeis, em cinco grande categorias.” (GARCIA MARTINS E CAMPOS ALT, 2000, pag.136)

A primeira dessas categorias é a de Estoques de matérias-primas, os quais são todos os materiais utilizados na fabricação do produto final. Esses materiais podem ser diretos, aqueles que se incorporam ao produto acabado, ou indiretos, que não se incorporam ao produto, podendo variar desde um abrasivo até um plástico utilizado para embalagem.

Já a Segunda categoria é a de Produtos em processos, que corresponde aos itens que já entraram no processo de fabricação, mas que ainda não foram acabados, muitos utilizam da expressão “Produtos que estão no meio da fábrica” para distingui-los.

A terceira é a dos Estoques de produtos acabados, que como o próprio nome diz, são produtos que entraram e já saíram do processo de fabricação, tornando-se produtos acabados (produtos finais). Fazem parte deste estoque também os produtos de revenda.

Estoque em trânsito, são os itens que já foram enviados de uma empresa para outra

A Quinta e ultima é a dos Estoques em consignação, são os produtos que até não serem vendidos, continuam sendo de propriedade do fornecedor

“Podemos classificar os custos de manter estoques em três grandes categorias: custos diretamente proporcionais aos estoques; inversamente proporcionais aos estoques e independentes da quantidade estocada.” (GARCIA MARTINS E CAMPOS ALT, 2000,pag.141)

Os custos diretamente proporcionais aos estoques são os custos que aumentam de acordo com a quantidade estocada. Como por exemplo: Quanto maiores os estoques, maior será a área de armazenamento e maior será o custo do aluguel.

Custos inversamente proporcionais são aqueles que diminuem quando os estoques são maiores e aumentam quando eles são menores.

Já os custos independentes são os custos que independem da quantidade média estocada, assim como o valor de aluguel de um barracão por exemplo

Somando esses três Item nós teremos o valor do Estoque total, ou seja, Custo Total = custos diretamente proporcionais + custos inversamente proporcionais + custos independentes.

O autor Marco Aurélio P. Dias, em seu livro Gerência de Materiais, expõe sobre o controle dos estoques da seguinte forma:

“É importante notar que, qualquer que seja o método empregado para avaliar os estoques – LIFO ou FIFO – o objetivo visado por ambos é o mesmo: resolver os problemas do custo de reposição dos estoques, quer numa conjuntura em que os preços estejam em alta, quer noutra em que eles estejam caindo.” (AURÉLIO P. DIAS, 1988, pag.27)

Existem também, métodos para amenizar a oscilação de preços na matéria-prima, um desses métodos é o LIFO (last in, first out) onde adotamos como base o valor da ultima compra, que no caso é o preço mais alto, assim, na hora de fixar os valores nos produtos acabados estes terão um valor mais alto, embora aumentando o preço final dos produtos e facilitando a reposição dos estoques, esse método vem acompanhado de dois problemas:

O primeiro problema a ser discutido é o do imposto de renda, pois para esse calculo é adotado também o ultimo valor de compra, atribuindo-o para todo o estoque.

Em segundo lugar temos os preços dos produtos acabados, não sendo aceitos pelo CIP (Conselho Interministerial de Preços), os quais adotam o método do custo médio real.

Já no método FIFO (first in, first out) adotamos o preço do primeiro preço pago, no caso ele também será o mais caro, no início o preço do produto final irá aumentar, mas eles retornam ao normal de acordo com que os estoques vão sendo repostos.

“As quatro principais bases de avaliação dos estoques são as seguintes:

- | | |
|-------------------------|--|
| a) custo real | b) Custo ou mercado (o que for mais baixo) |
| c)Custo de substituição | d) Valor de venda” (AURÉLIO P. DIAS, 1988, pag.37) |

O custo real é o mais lógico dos métodos de avaliação, consiste nos custos reais das operações, produtos, encomendas, etc.

O método de custo ou mercado, se o preço de mercado for menor que o custo dos produtos deve haver uma variação correspondente no valor desses produtos.

O princípio do custo de substituição, baseia-se no preço de mercado, adotando o preço atual dos produtos.

Já o método do Preço de venda é aceito apenas em poucos casos

Já os autores Fernando P. Laugeni e Petrônio G. Martins, em seu livro Administração da Produção, discutem a questão da organização, padronização e controle de estoque, da seguinte maneira:

“Para a determinação de um sistema de gestão de materiais devem ser respondidas duas perguntas: quando e quanto repor?”

Existem dois sistemas que respondem a essas perguntas de maneira distinta: o sistema de reposição contínua e o sistema de reposição periódica.” (G. MARTINS E P. LAUGENI, 2002, pag.35)

O Sistema de reposição contínua é muito conhecido e utilizado, chamado também de Estoque mínimo ou sistema do ponto de reposição. Para aplicação desse sistema devemos primeiramente estipular uma quantidade mínima para estoque aqui determinada em x , quando empresa atingir essa quantidade será emitido um pedido de compras com a quantidade q , também estipulada pela empresa. Sendo assim o ciclo nunca se acaba e a quantidade dos estoques não ultrapassa $x + q$ e nem a quantidade x .

Já o Sistema de reposição periódica, conhecido também como sistema de reposição em períodos fixos ou sistema de estoque máximo, consiste na revisão periódica do estoque em um período determinado pela empresa (semanal, quinzenal, etc.) e na estipulação de um estoque máximo (R), sendo assim todas as vezes que esse estoque for revisado, o seu nível é completado, atingindo-se sempre o valor R .

“A classificação ABC é uma ordenação dos itens consumidos em função de um valor financeiro.

Um vez ordenados os itens, dividimos as listagens em três categorias –A, B e C....” (G. MARTINS E P. LAUGENI, 2002, pag.33)

Usamos essas classificações para estabelecer alguns critérios de dimensionamento de estoque e também para o controle. Embora essa classificação não possua um padrão universal, é usualmente classificada da seguinte forma:

Classe A –Constituída por poucos itens e apresenta um alto valor de consumo acumulado.

Classe B –Constituída por um médio número de itens e apresenta um valor de consumo acumulado em certa de 20% a 30%

Classe C –Constituída por um grande número de itens e possui um baixo valor de consumo acumulado.

Sendo assim podemos concluir que os itens A devem sempre possuir o menor número de estoque possível, devido ao seu alto custo, com o monitoramento desses itens sendo com maior frequência, os B terão critérios para controle e nível de estoque, já o C pode possuir um alto numero de itens estocados de acordo com o dimensionamento da empresa.

“Estoques de segurança (consumo distribuído normalmente).

Os estoques de segurança dependem da variação da demanda e da variação do tempo de reposição.” (G. MARTINS E P. LAUGENI, 2002, pag.36)

O estoque de segurança é extremamente necessário para cobrir alguns atrasos que podem ocorrer por parte do fornecedor, evitando assim que se pare de produzir até que tenha sido sanado o problema.

Existem alguns cálculos para se calcular o estoque de segurança, um deles é o seguinte:

$$Es = Z \times D(d) \times \sqrt{L}$$

Onde: Z = coef. De distribuição

Dd = Desvio padrão da Demanda

L = tempo de reposição

Mas devemos também levar em consideração em que muitas vezes não teremos dados suficientes, utilizamos então a nossa experiência determinando os níveis dos estoques. Calculamos então o nível de estoque de operação, a demanda média e então obtemos o estoque de segurança por diferença.

Vimos na nossa fundamentação teórica o assunto analisado por vários autores, podemos concluir que o estoque é um meio que usamos para um melhor atendimento aos clientes, e também para uma melhor eficiência da produção. Vimos também muitas das suas classificações e alguns dados necessários para se obter um melhor controle dessa ferramenta, que quando usada corretamente, é um ótimo recurso para se obter o sucesso.

3 - METODOLOGIA

Para elaboração e construção deste projeto científico , usamos a metodologia da Pesquisa Bibliográfica. Consultamos textos de autores que discutem o nosso problema de forma diferenciada.

Não tivemos a pretensão de esgotar as fontes de pesquisa, mas somente Ter um primeiro contato com a metodologia bibliográfica. No futuro, pretendemos dar continuidade a este projeto, apresentando uma Pesquisa de campo.

4 - CRONOGRAMA

Esse projeto de Pesquisa foi iniciado em maio de 2005. Num primeiro momento fizemos o levantamento do problema, logo após, fizemos um levantamento bibliográfico sobre esse problema.

Nesse momento, 13 de maio, estamos fazendo as descrições da metodologia, do cronograma, do planejamento, da conclusão e da introdução do nosso projeto.

Os últimos aspectos a serem trabalhados serão a descrição das referencias, a elaboração da capa, da folha de rosto, do sumário e, claro, a digitação do nosso trabalho.

Pretendemos apresentar e entregar o nosso projeto no início do mês de junho.

5 - CONCLUSÃO

A título de conclusão, discutiremos as idéias centrais discutidas pelos autores na fundamentação teórica e apresentaremos também uma reflexão sobre até que ponto os autores respondem o problema levantado na introdução.

Inicialmente vimos as definições e aplicações dos estoques, caminhando para cada subcategoria específica e discutindo suas melhor aplicação.

Todas as fontes utilizadas foram ótima e muito bem aproveitáveis, esclarecendo grande parte dos objetivos para que o projeto foi realizado.

6 - REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Laugeni, Fernando Piero e Martins, Petrônio Garcia. *Administração da produção*. São Paulo: Saraiva, 2002.

Dias, Marco Aurélio Pereira. *Gerência de materiais*. São Paulo: Atlas, 1986.

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