



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

DANIEL COLOMBO SOUZZA

**Assis
2013**



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

DANIEL COLOMBO SOUZZA

ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS MATERIAIS

UM ENFOQUE NO RAMO DE AUTO PEÇAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Coordenadoria do Curso de Administração do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito para obtenção do Certificado de Bacharel em Administração.

Orientando: Daniel Colombo Souza

Orientador: Prof. Jairo da Silva

**Assis
2013**

SOUZZA, Daniel Colombo.

Administração de Recursos Materiais: um enfoque no ramo de auto peças/Daniel Colombo Souza. Assis, 2013.

45p.

Orientador: Jairo da Silva

Trabalho de Conclusão de Curso- Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis

1-Estoque 2- Gestão

CDD:658

DEDICATÓRIA

Dedico o presente trabalho a minha família que me apoiou e principalmente a minha esposa Iara Guerreiro Tangerino, que me incentivaram a produzir este trabalho, mesmo com as dificuldades e cansaço.

AGRADECIMENTOS

Fico muito alegre em descrever aqui meus singelos agradecimentos a todos que me apoiaram.

Primeiramente agradeço a Deus que sempre está ao meu lado por quer que eu ande, sei que ele nosso pai, me deu muita força quando eu pensei em desistir da faculdade no segundo ano, e agradeço todos os dias por estar muito próximo de conseguir meu diploma de bacharel em administração de empresas.

Em segundo agradeço a minha esposa Iara Guerreiro Tangerino por não deixar eu desistir dos meus sonhos, uma pessoa que sempre está ao meu lado e que me apoia em todos os momentos, te amo minha companheira.

Não posso deixar de agradecer minha família que com palavras de incentivo me empurraram e me deram força quando eu mais precisei.

Agora aos meus amigos Arthur Beguetto, Raiana Ferreira meus compadres que mesmo quando eu fico meio distante por ter que estudar para provas e agora na fase final de conclusão de curso, estão sempre comigo.

Aos meus amigos que conheci na faculdade Diego Cristian, João Adauto, Gilmar Leão, Adilson Amarília esses curucas estão sempre comigo, e as curucas também não podiam ficar fora dos meus agradecimentos a Amanda Eduarda, Jessica Gonçalves e Tabata Campana, um grande abraço a todos e obrigado de coração.

Agradeço também aos professores do curso de administração por proporcionar mais que simples aulas e sim verdadeiros ensinamentos de vida, ao meu orientador prof. Jairo da Silva que me mostrou a importância da gestão de estoque, e foi isso que levou a fazer essa pesquisa, a todos muito obrigado.

**"Podemos escolher recuar em direção à segurança
ou avançar em direção ao crescimento. A opção
pelo crescimento tem que ser feita repetidas vezes.
E o medo tem que ser superado a cada momento."**

Abraham Maslow

RESUMO

Gerir um estoque não é tarefa fácil, ainda mais em se tratando de um estoque de auto peças que não tem dia exato de venda de certas peças, por esse motivo não se pode deixar faltar peças em estoque. Há vários fatores muito importantes envolvidos para se manter um bom estoque e não faltar matéria prima ou o produto para atender à necessidade do cliente final.

Existem vários tipos de estoques que veremos decorrer deste trabalho, iremos conhecer alguns modelos de estoque de materiais e veremos um pouco mais a fundo estoque de auto peças como enfoque principal.

ABSTRACT

Managing a stock is no easy task, especially when dealing with a stock of auto parts that do not have exact days of the sale of certain plays, therefore one can not help missing parts in stock. There are several very important factors involved to keep a good stock and do not miss the raw material or product to meet the needs of the end customer.

There are several types of inventory we will see below, we will meet some inventory models of materials and see a bit more depth inventory of auto parts as its main focus.

Sumário

RESUMO	7
1. INTRODUÇÃO.....	9
2. TIPOS DE ESTOQUE	11
2.1 ESTOQUE DE MATERIAIS.....	11
2.2 TIPOS DE ESTOQUE	12
2.3 CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS	13
2.4 PORTE DA EMPRESA E ESTOQUE IDEAL.....	15
2.5 VOLUME IDEAL	16
2.6 FALTA DE ESTOQUE	17
2.7 MÉTODOS DE ARMAZENAGEM	18
2.8 CUIDADOS COM OS ESTOQUES	19
3. GESTAO DOS ESTOQUES.....	21
3.1 COORDENAÇÃO DE EQUIPES	21
3.2 METAS E SISTEMAS DE RECOMPENSAS	22
3.3 BENEFICIOS E INCENTIVOS	23
3.4 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL- HIERARQUIA	24
3.5 TREINAMENTO.....	25
4. CASO DE VENDA DIRETA AO CONSUMIDOR	28
4.1 COMPRA NO MERCADO DE AUTO PEÇAS	28
4.2 VENDAS NO ATACADO E VAREJO.....	29
4.3 CUSTO DE ARMAZENAGEM.....	31
4.4 ORGANIZAÇÃO FISICA DO ESTOQUE	32
4.5 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO ESTOQUE	34
4.5.1 RAZÕES PARA SE MANTER UM ESTOQUE	34
4.5.2 RAZÕES PARA NÃO MANTER UM ESTOQUE.....	36
4.5.3 INDICADORES DE DESEMPENHO	36
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
BIBLIOGRAFIA.....	40
ANEXO	42

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa é demonstra a importância da gestão e controle de estoque. Isso para que haja mais giros nas mercadorias e menos perda de produtos, e destaque para a logística que é grande aliada para manter o estoque o mais enxuto possível.

Um dos grandes desafios de manter um estoque são os itens sem giro que podem ser chamados de obsoletos, e esses itens representam dinheiro parado e podem ser recuperados parcialmente.

Um outro grande problema é a reposição de material, pois não podemos deixar que falte mercadoria mas também não podemos estocar muito para que não sobre, não podemos deixar de citar a inadimplência dos clientes.

O respectivo trabalho permite ampliar a visão dos gestores de empresas que possuem pequenos e médios estoques, para que possam com ele coordenar melhor sua equipe e com isso conseguir manter seu estoque organizado com o mais baixo nível de produtos.

Então, no primeiro capítulo foi abordado os diferentes tipos de estoque, bem como, trânsito ou em canal, estoque de especulação, também temos estoques regular ou cíclica, estoque de segurança e o obsoletos.

Já no segundo capítulo o presente trabalho aborda métodos de como gerir o estoque de maneira com que possa coordenar a equipe de melhor forma possível.

Vimos nesse capítulo maneiras de como coordenar as equipes, sistemas de metas e de recompensas aos colaboradores, sistemas de benefícios e incentivos, vimos como funciona a hierarquia organizacional e também o treinamento desses colaboradores.

No terceiro capítulo vimos casos de compra e de venda ao consumidor, bem como casos de indicadores de desempenho custos de armazenagem e de como estocar as mercadorias, vimos também sistemas de compra como por exemplo sistemas de cotações.

2. TIPOS DE ESTOQUE

2.1 ESTOQUE DE MATERIAIS

Antes de falarmos de estoque devemos saber o que é um estoque e qual a sua finalidade. Bem, um estoque pode ser definido como, um local onde se armazena quantidades de materiais para que supram as necessidades de produção de uma determinada empresa, onde não podemos esquecer de citar os estoques de produtos que são direcionados ao consumidor final.

Existem vários tipos de estoques que veremos logo abaixo, iremos conhecer alguns modelos de estoque de materiais e veremos um pouco mais a fundo estoque de auto peças como enfoque principal.

Na realidade falando estoques estamos falando em uma rede de abastecimento de armazenamento, manuseio de materiais e embalagens. No estoque existem vários processos a serem seguidos como o recebimento, a movimentação, a classificação e por fim a estocagem do produto.

Uma das principais motivos da existência de estoques é manter o equilíbrio natural que existe entre a demanda diária de um o fornecedor.

Se não houvesse desequilíbrio natural de compra e venda no dia a dia, não haveria necessidade de se manter estoque, mas como a demanda diária não pode ser prevista, e o fornecimento do material também não pode ser garantido devemos sim manter um determinado estoque.

Vamos ver todos esses processos no decorrer da pesquisa.

2.2 TIPOS DE ESTOQUE

Podemos citar cinco tipos de estoques, o primeiro a ser citado é o estoque em trânsito ou em canal, isso significa que a mercadoria já saiu da prateleira onde estava alocada e já está a caminho do seu destino, podemos concluir que esta é uma das etapas mais lentas devido as longas distâncias percorridas e também uma das mais trabalhosas nas movimentações diárias de um estoque devido a vários fatores e processos até o embarque das mercadorias.

O segundo tipo de estoque a ser citado é o estoque de especulação que é mais utilizado para estoques de ouro, prata e cobre por terem valores mais elevados são comprados antecipadamente para manter um estoque de especulação e também para manter as necessidades operacionais, pois as especulações com os preços ocorrem em períodos sazonais, e devido a compra por antecipação pode-se conseguir um melhor preço para negociações em determinadas épocas do ano em que o preço dos produtos tendem a subir.

O terceiro tipo de estoque a ser citado é regular ou cíclica: são os estoques necessários para suprir a demanda média da empresa durante a fase do reabastecimento, os estoques cíclicos são altamente dependentes do tamanho de espaços relativos para armazenamento, tamanho de lotes de reabastecimento valores de fretes e custos de armazenagem, também está sujeito as variações de valores e quantidades de descontos concedidos a grandes compras.

O quarto tipo de estoque a ser apresentado é o estoque de segurança: ele conta com a variação na demanda por materiais e também com a variação nos prazos de entrega de materiais, para se manter o mínimo de estoque de segurança é preciso que se faça um trabalho minucioso sobre o estoque mantido, para que assim diminua o nível de estoques de

segurança. O estoque de segurança é muito importante para que não falte matéria prima para manter a linha de produção.

O quinto e ultimo tipo de estoque a ser apresentado é de obsoletos: são chamados assim os produtos que ficam muito tempo no estoque e que ficam ultrapassados durante muito tempo de armazenamento, esses produtos podem custar muito aos empresários que a cada dia tentam minimizar esse tipo de estoque.

2.3 CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS

A classificação de materiais serve justamente para separar os materiais que estão nos estoques das empresas, a palavra classificar significa reunir em classes ou grupos respectivos, ou em sistemas de ordem alfabética ou em ordem numérica. Pode também ser por classes de famílias (que no nosso caso de sistemas de auto peças é o mais utilizado).

Segundo Filho, J.S. p.46 (2006)

"Esta função surgiu em face da diversificação e da grande quantidade de materiais existentes nas empresas, o que vem tornar necessário adotarmos critérios de identificação e controle, eficiente e economicamente viável."

Em um outro momento Filho.J.S. p46 (2006) diz:

A configuração do código numérico nos modernos sistemas, aplicada na Classificação de Materiais, segue em alguns critérios de ordenação ou agrupamento, e obedece aos princípios da Classificação Decimal de “Dewey”, a mais conhecida e utilizada com sucesso nas bibliotecas.

Devido ao surgimento e a grande diversificação de materiais no mercado foi necessária a criação de novos sistemas de controle de mercadoria, e a classificação de materiais é uma delas, e com esse método podemos classificar e subdividir em grupos os materiais utilizados, com esse novo processo foi criado o código de barras, que foi muito útil para separar e organizar os produtos.

Para classificar os materiais temos que seguir vários passos como:

Segundo Filho,J.S. p.48 (2006)

- Dar a descrição do material segundo suas características físicas e específicas;
- Descrever o material segundo sua forma genérica;
- Descrever o material segundo seu nome específico;
- Descrever o material, usando uma terminologia única, para evitar duplicidade;
- Não utilizar a marca como nome do material;
- Utilizar uma configuração de códigos, mas apropriada ao tipo de material ou atividade da empresa, para facilitar o processamento eletrônico de dados e a automação por código de barras;

Esse processo é muito importante que seja feito um trabalho minucioso na elaboração dos nomes dos produtos para que não haja nenhum material descrito com as mesmas características nem com descrição que possua nome com a marca do produto, não podemos esquecer de citar a

codificação do material utilizado na empresa que pode ser numérica ou alfa numérica, na separação dos produtos e classificação podemos também subdividi-los em grupos de famílias.

Na descrição do produtos devemos colocar suas principais características sem deixar que a marca influencie na mesma.

2.4 PORTE DA EMPRESA E ESTOQUE IDEAL

Devemos dizer que existem muitos estudos para determinar oque seria um estoque ideal para empresas, um dos principais indicadores utilizados é a taxa de giro.

Segundo: Darli Rodrigues Vieira/ Michel Roux 2012. p(48)

A obtenção de um volume ideal de estoque depende de todos os elos da cadeia logística: fornecedores, compradores, *marketing*, transportadores, etc. Portanto todos esse processo só será possível, incontestavelmente, se estiver nas mãos do responsável pelo supply chain.

Podemos dizer então que não existe um volume ideal de estoque definido, temos sempre que analisar a cada dia verificar, identificar as faltas e promover ações que minimizem as faltas de materiais. A taxa de giro de estoque pode ser definida com uma fração que é:

$$\text{taxa de giro de estoque} = \frac{\text{vendas anuais}}{\text{Nível médio de estoque}}$$

Desta maneira podemos dizer que é dado um valor de custo médio de estoque.

2.5 VOLUME IDEAL

No modelo Toyota não é bem de administrar os estoques e sim busca elimina-los, por isso é utilizada a técnica *just in time* que segundo João José Viana (2000)

Just in time é a produção na quantidade necessária, no momento necessário, para atender à variação de vendas com o mínimo de estoque em produtos acabados, em processos e em matéria prima. Em outras palavras, trata-se de filosofia de manufatura baseada na eliminação de toda e qualquer perda e desperdício por meio da melhoria contínua da produtividade. Envolve a execução com sucesso de todas as atividades de manufatura necessárias para gerar o produto final, da engenharia do projeto à entrega, incluindo as etapas de conversão de matéria-prima em diante. Os elementos principais do just in time, entre outros são: ter somente o estoque necessário e melhorar a qualidade tendo a zero defeito. De forma ampla, aplica-se a todas as formas de manufatura, seções de trabalho e processos, bem como atividades respectivas.

Isso significa dizer que, é a produção certa na hora certa e na quantidade certa. Isso nos leva a pensar, nossos pensamentos sobre manter estoques esta ultrapassado e estamos aplicando nosso capital em local inadequado? Com os métodos que foram aprimorados pelos japoneses podemos acreditar que sim, estamos colocando dinheiro onde não é necessário, mas até que ponto podemos confiar na entrega imediata de todos os fornecedores? Esse é outro ponto que devemos destacar, pois

nem todos ainda trabalham com esse tipo de logística, mas também devemos ressaltar que estamos em um mercado crescente e que devemos buscar a cada dia nos aprimorar e fazer o melhor para que o mercado não acabe com o futuro da empresa.

Como vimos o modelo Toyota não é admitido estoque em suas empresas, mas isso não é a realidade de todas as montadoras de veículos, com o crescente mercado automobilístico a falta de peças de reposição é muito comum para todas as montadoras e isso obriga as maiores marcas a manterem estoques com muito volume de mercadorias estocadas para ser entregues aos seus concessionários, mas mesmo assim podemos identificar no nosso dia a dia a falta de peças de reposição no mercado.

O jornal Band News exibiu uma matéria no dia 18/01/2011, que falava sobre a falta de peças de reposição no mercado brasileiro, e isso além de preocupante é prejudicial aos consumidores.

2.6 FALTA DE ESTOQUE

Podemos entender que a falta de estoque é um custo, pois quando não podemos atender o cliente por falta de um item do pedido, o cliente pode fazer o cancelamento de todo o pedido para ser atendido por outro fornecedor que lhe proporcione o mesmo preço e a entrega mais rápida.

Por sua vez a falta de estoque pode ser minimizada por meio de controle mais brando e rigoroso, sendo inicializado no departamento de compras, pois é de lá que os pedidos partem para os fornecedores.

Uma outra maneira de diminuir a falta de estoque é aumentando o nível de estoque de produtos acabados, isso diminuiria muito o risco de falta, mas no mesmo momento aumentaria o investimento com a folha de pagamento, imobiliário, seguro, etc. isso elevaria o custo dos produtos distribuídos pela empresa.

Segundo Jocildo Figueiredo Correia Neto p.86 (2011)

Essa última condição, de comprometimento excessivo de recursos financeiros, imputa à empresa custos operacionais e financeiros exorbitantes. Recursos comprometidos em ativos circulantes (estoques, no caso específico) que ficam ociosos ao longo de determinado período de tempo apresentam custos financeiros derivados da manutenção de maiores níveis de capital de giro. Portanto se mais eficiente em termos de produção implica em reduzir ao máximo possível a quantidade disponível de estoques, sem que isso leve a falta de matérias-primas e produtos acabados para atendimento aos clientes.

No ramo de auto peças é comum nos dias de hoje observarmos a falta de mercadorias em estoque, é um ponto que devemos abordar com muita cautela pela enorme falta de peças de reposição que existe no mercado brasileiro atual que identificamos que é pelo crescente número de veículos nas ruas.

A diminuição de produtos em estoque para atender a demanda é preocupante, pois aumenta a quantidade de veículos parados nas oficinas.

2.7 MÉTODOS DE ARMAZENAGEM

Existem vários métodos de armazenar mercadorias, mas também temos que ressaltar que existem vários tipos de mercadorias a serem estocadas de forma adequada.

Na área agrícola os grãos por exemplo necessitam de silos, já nas cidades as mercadorias que serão estocadas dependem de grandes barracões, ou seja grandes unidades de abastecimento.

Existem vários tipos de mercadorias a serem estocadas como por exemplo madeira, algodão, cereais, fumo e vários outros tipos de

produtos que estão sujeitos a causar grandes estragos, esses tipos de materiais são armazenados em armazéns de commodities. São produtos que tem sua venda feita em bolsa de valores e seus valores são definidos mundialmente.

Já nos armazéns de granéis são armazenados produtos como: químicos líquidos, sais para auto estradas(usados para derreter o gelo), petróleo e ácidos.

Existem também os armazéns de temperatura controlada que são utilizados para armazenar alimentos como, frutas e verduras, e também congelados, também são muito utilizados para estocar remédios e produtos químicos, pode-se controlar nesse tipo de estoque a temperatura e também a umidade.

E o tipo de armazenamento mais utilizado é o de uso geral, que são estocados os mais diversos tipos de mercadorias esse tipo de armazém não necessita de instalações diferenciadas como os outros tipos que citamos acima, é o de mais fácil manuseio.

2.8 CUIDADOS COM OS ESTOQUES

Todos os tipos de estoque merecem os devidos cuidados com higiene boa alocação dos materiais em estoque, com o manuseio de embalagens de todos os tipos de produtos que existir em seu estoque. Podemos seguir alguns sistemas que são bem funcionais como por exemplo a primeira peça que entrar em estoque devera ser a primeira a sair e assim sucessivamente, dessa forma as mercadorias não ficaram velhas no estoque.

Em alguns modelos de estoque devemos nos atentar a prazos de validade, temperatura indicada pelo fabricante e também com o local onde esse produto vai ser guardado, que deve estar sempre limpo.

Temos outros tipos de cuidados que devemos nos atentar, como por exemplo o seguro do prédio que devemos manter sempre em dia para não corrermos o risco de incêndios, roubos e acidentes da natureza, isso entra no custo direto da mercadoria que irá ser direcionada ao consumidor final.

Muitas empresas buscam os serviços de agentes de segurança, isso devido a assaltos e roubos que tem números crescentes nos últimos anos, temos também no mercado empresas que investem pesado em segurança eletrônica como, por exemplo: câmeras.

3. GESTAO DOS ESTOQUES

3.1 COORDENAÇÃO DE EQUIPES

Primeiramente devemos entender oque é gestão de pessoas, para podermos aprender a coordenar equipes, todo administrador utiliza as quatro funções na gestão de pessoas que é planejar, organizar, dirigir e controlar. Todas essas funções são exercidas diariamente por um coordenador de equipe.

Segundo: Chiavenato p.15 (2008)

Existem seis processos básicos da gestão de pessoas que são as seguintes:

1. Processos de Agregar Pessoas. São os processos utilizados para incluir novas pessoas na empresa. Podem ser denominados processos de provisão ou de suprimento de pessoas. Incluem recrutamento e seleção de pessoas.
2. Processos de Aplicar Pessoas. São os processos utilizados para desenharas atividades que as pessoas irão realizar na empresa, orientar e acompanhar seu desempenho. Incluem desempenho organizacional e desenho de cargos, análise e descrição de cargos, orientação das pessoas e avaliação do desempenho.
3. Processo de Recompensar Pessoas. São os processos utilizados para incentivar as pessoas e satisfazer suas necessidades individuais mais elevadas, incluem recompensas, remuneração e benefícios e serviços sociais.
4. Processos de Desenvolver Pessoas. São os processos utilizados para capacitar e incrementar o desenvolvimento profissional e pessoal das pessoas. Envolver seu treinamento e desenvolvimento, gestão de conhecimento e gestão de competências, aprendizagem, programas de mudanças e desenvolvimento de carreiras e programas de comunicações e consonância.
5. Processos de Manter Pessoas. São os processos utilizados para criar condições ambientais e psicológicas satisfatórias para as atividades das pessoas. Incluem administração da cultura organizacional, clima, disciplina, higiene, segurança e qualidade de vida e manutenção de relações sindicais.

6. Processos de Monitorar Pessoas. São os processos utilizados para acompanhar e controlar as atividades das pessoas e verificar resultados. Incluem banco de dados e sistemas de informações gerenciais.

Todos esses tipos de processos estão diretamente relacionados e cada um completa e ou interfere diretamente no outro, sendo assim todos os tipos de processos de gestão de pessoas é muito importante em qualquer departamento da empresa, onde houver uma equipe com um determinado gestor, ele irá utilizar dos mais variados tipos de gestão.

3.2 METAS E SISTEMAS DE RECOMPENSAS

Metas e sistemas de recompensas são muito bem vindas quando são colocadas de maneira correta, isso significa que colocar metas absurdas que provavelmente não serão cumpridas pelos colaboradores é ruim para o gestor de equipe, pois isso não irá instigar a equipe a se esforçar um pouco mais para bater as metas e garantir boas recompensas. A equipe pode entrar em conflito se a meta for imposta de maneira individual e desigual dentro da mesma, isso pode sim prejudicar o desempenho do grupo de forma geral.

Segundo: Schermerhorn/ Hunt/ Osborn p.137 (1998)

As metas a adequadas, sistemas de recompensas bem projetados, e os recursos essenciais são necessários para que os membros do grupo possam trabalhar duro para realizar um alto desempenho no longo prazo. Assim como no caso do indivíduo, o desempenho do grupo pode sofrer quando as metas são obscuras insuficientemente desafiadoras ou arbitrariamente impostas de fora. Os grupos também podem sofrer se o foco das metas e recompensas for demasiadamente

o resultado individual: as pessoas tendem a trabalhar com menos eficácia quando as recompensas forem determinadas individualmente e as metas forem competitivas.

É muito importante manter os colaboradores motivados e preparados para os desafios de bater metas e cumprir seus objetivos, os gestores tem a obrigação de manter seus funcionários satisfeitos e motivados.

No ramo de auto peças é muito comum esse tipo de remuneração, pois incentiva os vendedores a buscar novos mercados e deixa mais dinâmico.

3.3 BENEFÍCIOS E INCENTIVOS

Os benefícios podem ser definidos como todos os tipos de facilidades colocadas a disposição dos colaboradores, a maioria dos benefícios cedidos pelas organizações não são obrigatórios por lei, mas mesmo assim são oferecidos aos colaboradores como forma de incentivo, e também para atrair novas contratações, os benefícios podem ser bolsas assistenciais, benefícios, subsídios, bonificações, etc.

Já os incentivos são formas de recompensas financeiras e dependem de certas condições impostas pela organização para ser alcançada, os incentivos são como as metas que quando são alcançadas deverão ser acrescentadas ao salário do colaborados, os incentivos funcionam da mesma forma mas não fazem parte do salário irá ser pago todos os meses, irão ser acrescentados somente quando seu superior identificar seu merecimento, alguns exemplos de incentivos são os bônus, prêmios e gratificações.

Um bom salário também pode ser motivador, mas assim que o funcionário se acostumar com o novo salário ele não terá mais a mesma motivação em vista de quando ele recebeu esse aumento, logo se pensarmos os incentivos podem ser indicados como os que melhor atenderam a

necessidade da empresa de manter os colaboradores motivados a trabalhar cada vez mais e melhor, por isso devemos incentivar nossos colaboradores proporcionando-lhes certos benefícios assim que possível e incentivos quando for necessário.

3.4 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL- HIERARQUIA

A estrutura organizacional pode ser identificada como a hierarquia da empresa e da divisão do trabalho, e isso pode variar em diversos tipos em variados tipos de organizações.

Em análise da estrutura organizacional pode-se observar que a gestão de materiais esta na divisão de estoque e é subordinada ao gerente do estoque, em muitas empresas de pequeno e médio porte a gestão de materiais fica direcionada diretamente ao diretor ou de um gerente geral da empresa.

Segundo : James L. Bowditch p. 167 (2004)

Pode ser diferenciadas de diversas formas:

1. *Diferenciação horizontal*, onde o trabalho é dividido a um certo nível da hierarquia organizacional.
2. *Diferenciação vertical*, onde o trabalho é dividido por níveis da hierarquia organizacional; a distinção entre organizações verticais e planas se refere à existência de, respectivamente, muitos ou poucos níveis nessa hierarquia.
3. *Diferenciação pessoal*, onde o trabalho é dividido em função da especialidade das pessoas (por exemplo, um escritório de advocacia pode ter advogados causídicos, de família, de patentes e comerciais).
4. *Diferenciação espacial*, onde o trabalho é dividido de acordo com a localização geográfica (como no caso de uma empresa que tenha varias fabricas espalhadas pelo país).

3.5 TREINAMENTO

Nessa parte da pesquisa sobre iremos conhecer como é feito o treinamento das pessoas que trabalham em estoque de auto peças e quais métodos são mais utilizados.

O treinamento serve principalmente para explorar o potencial de aprendizagem e a capacidade produtiva das pessoas e além disso e mais importante para nós ensinar como se manuseia as peças, como e onde alocar devidos matérias, como por exemplo óleo e outros produtos químicos, produtos que podem ser danificados facilmente como vidros e algumas molduras que podem se quebrar facilmente.

Segundo: Tachizawa, Takeshy (2006) p.219

Treinamento, um dos muitos recursos utilizados no processo de desenvolvimento, visa ao aperfeiçoamento do desempenho funcional, ao aumento da produtividade e ao aprimoramento das relações interpessoais. Na realidade, o treinamento prepara as pessoas para o desempenho do cargo mediante um processo contínuo visando mantê-las permanentemente atualizadas com a tecnologia utilizada na realização de suas tarefas. Por isso as organizações passaram a considera-lo indispensável à obtenção da qualidade total.

Nenhuma organização consegue manter um bom nível de produtividade sem uma equipe de profissionais bem preparados. O fator humano influi de maneira decisiva no nível de desenvolvimento de deterioração da organização.

Nesse momento o treinamento passa a não mais ser visto como um custo para a empresa e sim como um investimento nas grandes organizações, com o passar do tempo as empresas passaram a se preocupar com a excelência no atendimento dos seus clientes e a cada dia buscam melhorar para alcançar a qualidade total.

Com treinamentos as organizações aprimoram os processos realizados, evitam acidentes como quebra de peças por mau uso ou manuseio melhoram seus serviços e atendimento, assim pode atender seus clientes com mais eficiência e qualidade para aumentar as vendas e a satisfação de quem utiliza os produtos e serviços de sua empresa.

Segundo: Tachizawa, Takeshy(2006) p.225

Programação de treinamento

Trata-se de planejar como as necessidades diagnosticadas deverão ser atendidas, utilizando os recursos didáticos mais adequados. Para se ter uma boa programação de treinamento é necessário:

- a) Abordar uma necessidade específica de cada vez;
- b) Definir claramente o objetivo do treinamento;
- c) Dividir em módulos ou partes o trabalho a ser desenvolvido;
- d) Determinar o conteúdo do treinamento ;
- e) Escolher o método de treinamento;
- f) Definir os recursos didáticos;
- g) Definir o público alvo, o local e a carga horária;

Nessa fase, devem-se tomar as seguintes providências;

- a) Estabelecer a relação custo/benefício, em face da situação existente e dos objetivos propostos;
- b) Fazer com que os gestores e os altos escalões assumam compromisso com o treinamento;
- c) Apresentar soluções alternativas para os problemas, analisando suas vantagens e desvantagens.

Execução do treinamento

A execução do treinamento envolve binômio instrutor/aprendiz e a relação instrução/aprendizagem. Como já foi dito, deve-se levar em conta os diferentes tipos de treinamento:

- a) O treinamento de integração visa adaptar o funcionário à organização;
- b) O treinamento técnico-operacional visa capacitar o indivíduo para o desempenho das tarefas específicas à sua categoria profissional;
- c) O treinamento gerencial visa desenvolver sua competência técnica, administrativa e comportamental;

d) O treinamento comportamental visa a solucionar os problemas de relacionamento em situações de trabalho.

Definir os tópicos que serão seguidos no treinamento é muito importante, para que não haja interrupção e nem atraso no processo de treinamento dos colaboradores.

É muito comum no ramo de auto peças os grandes distribuidores patrocinarem juntamente com grandes fabricantes de peças de reposição treinamentos de novos sistemas de injeção eletrônica, freios, suspensão e produtos que possam incrementar seu automóvel. Esse tipo de treinamento envolve vários vendedores de auto peças de uma determinada região, que são geralmente convidados para que os vendedores possam apresentar seus produtos com melhor entendimento do mesmo.

4. CASO DE VENDA DIRETA AO CONSUMIDOR

4.1 COMPRA NO MERCADO DE AUTO PEÇAS

A compra nesse tipo de mercado e em qualquer que seja o ramo de atividade da empresa é uma arma importantíssima, pois com a dinâmica do mercado e clientes cada vez mais exigentes e buscando o melhor preço com cotações e buscando a melhor qualidade dos produtos, a empresa precisa manter um departamento de compras e gestão de estoque de qualidade.

A empresa deve ter um colaborador especializado na área de compras, esse colaborador deve ter total conhecimento dos produtos que vai comprar, saber a arte da negociação, deve saber quanto comprar, pois não devemos deixar capital parado ou sem giro. Por isso esse colaborador da organização é um dos mais exigidos com relatórios das ações que foram tomadas.

Os processos de compras podem ser definidos como: preparação e planejamento dos pedidos, seleção de fornecedores que podem atender nossas expectativas, fazer cotações de preços e prazos de entrega e ainda o acompanhamento dos pedidos efetuados. Tudo isso faz parte do dia a dia do departamento de compras.

Para definir quais fornecedores podem nos atender, devemos identificar se esse tem outros clientes com o mesmo potencial de nossa empresa e se ele vai poder cumprir com as condições combinadas no ato da negociação. A organização não pode ter um só fornecedor de um produto, devemos utilizar fontes múltiplas para cotações, sempre devemos trabalhar com documentação dos pedidos e das cotações.

Segundo: Paulo Roberto Bertaglia (2009) p.30

Comprar é o conceito utilizado na indústria com a finalidade de obter materiais, componentes, acessórios ou serviços. É o processo de aquisição que também inclui a seleção dos fornecedores, os contratos de negociação e as decisões que envolvem compras locais ou centrais.

A aquisição compreende a elaboração e a colocação de um pedido de compra com um fornecedor já solucionado e a monitoração continua desse pedido afim de evitar atrasos no processo. Contudo, a gestão de compras não se limita ao ato de comprar e monitorar. É um processo estratégico que envolve custo, qualidade e velocidade de resposta. É uma tarefa crucial para a organização, seja de que tipo for: distribuição, varejo ou atacado.

Os profissionais da área de compras devem ter um entendimento global de negócios e tecnologia. O comprador, hoje, em função da tecnologia, é muito mais um analista de suprimentos e um negociador do que propriamente um operador de transações que faz pedido e monitora-os.

Comprar não é simplesmente pedir a mercadoria e aguardar sua chegada, tem que atender vários tipos de processos de pedidos de compras e cotações, além de verificações frequentes no estoque e novos contatos com prováveis fornecedores.

4.2 VENDAS NO ATACADO E VAREJO

Nesse tópico vamos falar um pouco da área de vendas, conhecer melhor dois tipo de vendedores, os atacadistas e os vendedores de varejo. Os vendedores de atacado vendem produtos para serem revendidos ou para abastecer industrias ou lojas que irão revender seus produtos como por exemplo (mercados, hospitais, bares, restaurantes e etc.).

A venda por atacado é feita geralmente em lotes maiores do que os que compramos no varejo, e os preços praticados por esse tipo de vendedor também é muito inferior aos que vemos nas lojas varejistas.

Esses distribuidores e atacadistas também atendem as indústrias que compram sua matéria prima para transformação de novos produtos. No mercado de auto peças funciona da mesma forma, os auto peças compram seus produtos geralmente de distribuidores que conseqüentemente compraram de um determinado fabricante, por intermédio de um vendedor atacadista.

Os vendedores de varejo do ramo de auto peças geralmente trabalham em pontos fixos nas lojas e atendem os consumidores finais, outras lojas de peças e também oficinas especializadas que compram os produtos para revenderem para seus clientes.

Esse tipo de vendedor não precisa ir atrás de seus clientes, diferente dos vendedores externos ou de atacadistas, os vendedores internos ou de varejo podem vender lotes de peças para oficinas e auto peças menores, com promoção de estoques antigos ou até mesmo de boas compras que foram efetuadas pela loja.

Para ser um vendedor não existe um perfil adequado, todos podem se tornar um profissional de vendas, só depende de treinamento, claro que pessoas que tenham melhor capacidade de comunicação e que consiga se relacionar melhor com seus clientes irá ser melhor vendedor que aqueles que ficam mais calados e quietos.

O profissional de vendas deve conhecer o produto com que trabalha, geralmente esses produtos são padronizados, mas o vendedor precisa conhecer as características técnicas do produto para explicar o seu funcionamento se for necessário, e também para ter argumentos para efetuar a venda.

4.3 CUSTO DE ARMAZENAGEM

Com o crescente desenvolvimento do mercado e a busca pela diminuição de custos nas empresas, fizeram com que os empresários olhassem com outros olhos para os estoques de materiais, que não tinham tanto valor antigamente, os empresários só olhavam para a produção.

Mas com o passar do tempo, o que vemos nos dias atuais é a busca incessante para minimização dos estoques, isso além de diminuir o valor de dinheiro parado e sem giro aumenta a lucratividade da empresa que pode colocar seus recursos em outros pontos defasados da organização, mas para diminuir os estoques devemos nos preocupar um pouco mais em não deixar faltar matéria prima para suprir as necessidades de produção ou de venda direta ou consumidor.

O custo de armazenagem é proporcional ao custo médio de estoque e podem ser variáveis por determinada quantidade de material que é mantido no estoque por um certo período que esta estocado.

Segundo: José Paulo Alves Fusco (2005) p. 280

Os custos relacionados com o estoque podem ser classificados em três grandes grupos: custo do pedido, custo de armazenagem e custos totais.

Os custos do pedido incluem os custos fixos administrativos incorridos ao se efetuar e receber um pedido – o custo de preencher um pedido de compra, de processar o pedido burocrático, de verificação e inspeção. O custo de pedido é normalmente expresso em (\$/pedido).

Os custos de armazenagem são custos variáveis por unidade mantida em estoque durante um período determinado de tempo. Esses custos definidos. Geralmente, em termos de valor por unidade, por período. Ele inclui o custo de estocagem, custo de seguro, o custo de deterioração e obsolescência, e o custo de oportunidade de “empatar” o dinheiro em estoque. O custo de oportunidade é um componente do custo financeiro, é

o custos dos retornos que deixaram de ser obtidos por ter se efetuado o investimento no estoque.

Como já falamos anteriormente podemos conseguir melhores e mais baixos custos de estoques, com melhor compra e minimização de estoques, assim com algumas medidas podemos baixar cada vez mais nossos custos.

Empresas menores também conseguem baixar os custos das mercadorias que são adquiridas de forma a juntar um grupo de outras pequenas empresas para comprar juntos, assim eles podem comprar em grande quantidade para reduzir os custos de compra.

4.4 ORGANIZAÇÃO FÍSICA DO ESTOQUE

Sabemos que estoque é um agrupamento de materiais para consumo ou para revenda, e podem ser estocados por de varias maneiras que veremos em seguida.

Todos os tipos de materiais devem ser estocados de forma apropriada em caixas que são mais utilizados para guardar mercadorias de pequeno porte, pallet que são utilizados em empresas de maior porte e que precisa de mais espaço físico para estocar uma grande quantidade de diferentes tipos de produtos ou em prateleiras que podem ser de madeira ou de metal. Nos modelos de estoque mais conhecidos são utilizados prateleiras que são usados em mercados estoques de auto peças que é oque veremos um pouquinho mais a fundo.

Em estoques de auto peças são mais utilizados prateleiras de metal para guardar peças de pequeno porte que serão alocadas e codificadas e as informações deverão ser inseridas em um sistema para que não se perca o material dentro de tantos outros. Prateleiras de madeira são utilizadas

para acomodar peças de mais pesadas e com maior tamanho, são utilizados também racks para acomodar peças de maior comprimento.

Em estoques de auto peças também são utilizados prateleiras do tipo de gaveta, que são utilizados para alocar peças menores como por exemplo parafusos, porcas, arruelas e buchas.

Veremos algumas figuras no anexo do trabalho, são alguns modelos de prateleiras que podem ser utilizadas em diversos tipos de estoque, alguns modelos não estão descritos na pesquisa.

Segundo: Dias, Marco Aurélio P. (1993) p. 176

A dimensão e as características de materiais e produtos podem exigir desde a instalação de uma simples prateleira até complexos sistemas de armações, caixas e gavetas. As maneiras mais comuns de estocagem de matérias podem ser assim generalizadas:

- A) **Caixas**- são adequadas para itens de pequenas dimensões padronizadas, as caixas encontram grande aplicação na armazenagem também na própria linha de produção.
- B) **Prateleiras**- são fabricadas em madeira ou perfis metálicos, destinando-se as peças maiores ou para o apoio de gavetas ou caixas padronizadas. Utiliza-se a madeira não só por motivos econômicos, mas também por ser mais mole, não danificando os produtos estocados quando de impactos eventuais.
- C) **Racks**- são construídos especialmente para acomodar peças longas e estreitas, como tubos, vergalhões, tiras etc. São, às vezes, montados sobre rodízios, permitindo seu deslocamento para junto de determinada área de operação. Os racks são fabricados em madeira ou em aço estrutural.

As peças que estão em estoque devem ser alocadas de maneira organizada sempre pensando na melhor logística possível do estoque, por exemplo onde esta guardado frisos devem ser alocados só frisos em uma possível compra do mesmo tipo de produto futuramente, isso para facilitar a separação do produto na hora da venda.

Os produtos devem ser codificados e inseridas locações em sistema, as peças que estão nas prateleiras devem estar codificados e aparentes para melhor visualização e identificação do mesmo.

As prateleiras devem ser divididas em grupos codificados que também ajudam a melhor identificação da locação do material. Podemos citar um exemplo de como alocar um determinado material, ex. peça cód.**0101** alocação **P01F1A** que significa P prateleira 01 é o número da prateleira dentro do estoque F1 é o número da fileira dentro da prateleira A significa a gaveta onde a peça deve estar alocada, esse código de alocação deve estar inserido dentro do código da peça que será separado pelo estoquista quando o vendedor efetuar a venda.

4.5 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO ESTOQUE

4.5.1 RAZÕES PARA SE MANTER UM ESTOQUE

Existem inúmeros motivos para manter ou não manter um estoque, existem muitos que são a favor e outros que são contra, então vamos conhecer alguns motivos para que vão nos mostrar que é possível manter um estoque nos dias de hoje.

Uma das razões é a proposta de melhorar o serviço que nossa empresa presta ao cliente e outra é a diminuição dos custos indiretos.

Segundo: Ballou, Ronald H. (2006) p. 272

As oficinas de manutenção de automóveis são forçadas a manter milhares de peças de reposição para uma imensidão de carros de diferentes modelos e anos. Um automóvel pode ter até 15mil. Peças. Assim para proporcionar um giro de peças mais ágil, as oficinas conservam um estoque limitado das peças mais procuradas, como velas de ignição, correias de ventilador e baterias. O fabricante de automóveis mantém uma segunda linha de estoque em depósitos regionais a partir dos quais as peças requisitadas são despachadas por fretes aéreo. Há casos em que as peças chegam as oficinas de manutenção no mesmo dia do pedido. Torna-se desta forma possível apresentar máxima disponibilidade de peças com mínimo de estoque no local.

Com esse mesmo pensamento podemos reduzir os custos com estoques e assim aumenta a disponibilidade de peças de reposição. E como então podemos reduzir os custos com essa forma de estocagem?

Vamos ver agora um exemplo em uma fabrica de papel.

Segundo: Ballou, Ronald H. (2006) p.273

A fabricação de papel depende de caras máquinas Foudrinier e outros equipamentos com grande capacidade. O alto custo fixo desse equipamento exige que seja mantido em permanente atividade. Mas a demanda de produtos de papel industrial(por exemplo, papel kraft de embalagem, sacolas de varias camadas e produtos de grande volume) não é estável e garantida. Embora grandes pedidos possam ser programados diretamente, a produção de pedidos pequenos é onerosa de mais, considerando a possibilidade de preparação que leva até 30 minutos em maquinas cuja operação chega a custar US\$ 3.500 por hora. Produzir para estoque e abastecer pedidos pequenos a partir daquele estoque de produtos padronizados reduz o tempo de preparação, algo que mais de que compensa o custo de manutenção de estoques.

Na fabrica de papel o autor nos mostra que é possível reduzir custos e manter ao mesmo momento um estoque de produtos acabados, assim é minimizado os custos de produção e de estocagem.

4.5.2 RAZÕES PARA NÃO MANTER UM ESTOQUE

Os estoques são no geral capital parado e que poderia ser aplicado na manutenção das empresas ou em aplicações que poderiam ser mais rentável ao empresário, outro dos problemas encontrados na gestão dos estoques é o desvio da atenção da existência de problemas na empresa.

Segundo: Ballou, Ronald H. (2006) p.273

Os críticos contestam a necessidade da manutenção de estoques a partir de varias linhas de argumentação. Consideram os estoques, por exemplo, desperdício, pois absorvem capital que teria utilização mais rentável se destinado a incrementar a produtividade e a competitividade. Além disso, os estoques não contribuem com qualquer valor direto para os produtos da empresa, apesar de armazenarem valor.

Em segundo lugar, os estoques as vezes acabam desviando a atenção da existência de problemas de qualidade. Quando esses afinal se manifestam, reduzir os estoques afim de proteger o capital investido é quase sempre a primeira medida em que se pensa. Corrigir os problemas de qualidade podem ser bem mais demorado.

4.5.3 INDICADORES DE DESEMPENHO

Na gestão de estoques são utilizados alguns indicadores para medir o desempenho do estoque, esses indicadores servem para mostrar com números como esta o andamento dos estoques.

Vamos conhecer um pouco de alguns desses indicadores;

Giro de estoque: o giro de estoque mede quantas vezes o estoque gira totalmente durante o ano.

Cobertura do estoque: esse indicador mede a quantidade de tempo que não vai ser necessária a compra de um determinado produto. Pode ser indicado em quantidade de semanas u até meses oque depende da característica do produto.

Nível de serviço ao cliente: esse indicador mostra a preocupação com o serviço prestado ao cliente final, analisa o desempenho de controle de estoque, para que não haja falta de produtos aos consumidores.

Acurácia de estoque: é a contagem física do estoque e a comparação com a quantidade existente no sistema de controle do estoque. Isso é feito para garantir os estoques mínimos e máximos e para não faltar produto para a produção ou para o cliente final, para controlar a obsolescência e para apurar a quantidade física e a teórica do estoque.

Todos esse índices que são feitos durante o dia a dia dos estoques, eles são essenciais para o manuseio e o bom aproveitamento dos níveis de estocagem.

O gestor deve saber utilizar esses indicadores para compra e venda, podendo assim efetuar promoções dos produtos que ele observar que não está girando no estoque.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O gerenciamento de estoque é um aspecto fundamental para o funcionamento de uma empresa, e com isso podemos ampliar as visões em relação ao planejamento do estoque, e execução de uma gestão bem trabalhada, com maior giro de mercadorias, evitando assim capital parado.

Metas e sistemas de recompensas são muito bem vindas quando são colocadas de maneira correta, isso significa que colocar metas absurdas que provavelmente não serão cumpridas pelos colaboradores é ruim para o gestor da equipe, pois isso não irá instigar a equipe a se esforçar um pouco mais para bater as metas e garantir boas recompensas.

Percebeu-se também que o treinamento serve principalmente para explorar o potencial de aprendizagem e a capacidade produtiva das pessoas. Além disso, é importante ensinar como se manuseia as peças, como e onde alocar esses materiais, como por exemplo, óleo e outros produtos químicos, produtos que podem ser danificados facilmente como vidros e algumas molduras que podem se quebrar facilmente.

A organização do estoque é muito importante, pois quando o estoque está bem organizado pode assim diminuir os custos de armazenagem, com a boa distribuição das prateleiras e com a boa alocação dos produtos podemos diminuir o quadro de funcionários e também podemos aumentar o leque de ofertas de produtos, melhorando assim o uso do espaço físico do estoque.

A armazenagem é uma área que devemos observar com muita cautela, pois se os produtos não estiverem bem alocados nas prateleiras corretamente podem ser danificados ou até mesmo quebrar, e isto tem um custo altíssimo para o empresário, pois no estoque existe muito

capital investido, por exemplo, no prédio nos itens que podem ficar obsoletos (sem giro) não podemos esquecer de citar a manutenção do prédio, inadimplência, despesas com funcionários e várias outras despesas que também entra no custo do produto e isso deverá ser repassado para o cliente no preço do produto.

Por fim, o estoque pode ser visto por muitos como um risco muito alto de investimento, mas podemos ver que se for bem gerido com bons colaboradores pode ser bem lucrativo, só devemos tomar cuidados comuns para que não haja falhas nos investimentos com o mesmo.

BIBLIOGRAFIA

Aguiar, Maria Aparecida Ferreira de

Psicologia Aplicada a Administração: Uma Abordagem Multidisciplinar/ Maria Aparecida Ferreira de Aguiar. – São Paulo: Saraiva, 2005.

Ballou, Ronald H.

Gerenciamento da Cadeia de suprimentos: logística empresarial/ Ronald H. Ballou; tradução Raul Rubenich. – 5.ed.- Porto Alegre :Bookman, 2006.

Bertaglia, Paulo Roberto

Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento/ Paulo Roberto Bertaglia. – 2.ed. e atual. – São Paulo : Saraiva 2009.

Bowditch, James L.

Elementos de Comportamento Organizacional / James L. Bowditch, Anthony F. Bouno; tradução de José Henrique Lamendorf. – São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

Chiavenato, Adalberto

Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações/ Adalberto Chiavenato. - 3ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Darli Rodrigues Vieira/ Michel Roux:

Auditoria logística: Uma Abordagem para Operações de centros de distribuição/Darli Rodrigues vieira, Michel Roux.- Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

Fusco, José Paulo Alves

Tópicos Emergentes em Engenharia da Produção/ v. 3 José Paulo Alves Fusco (organizador)—São Paulo: Arte & Ciência, 2005. 312 p., 23 cm

JOHN R. : Schermerhorn, Jr/ James G.hunt/ Richard n. Osborn

Fundamentos de comportamento organizacional/ : Schermerhorn, Jr/ James G.hunt/ Richard n. Osborn. – Porto Alegre : Artimed, 1998

Lenzi, Fernando Cesar/ Kiessel, Marcio Daniel/ Zucco, Fabricia Durieux

Ação empreendedora: como desenvolver e administrar seu negócio com excelência / organizadores Fernando Cesar Lenzi, Marcio Daniel Kiessel, Fabricia Durieux Zucco. – São Paulo: Editora Gente, 2010.

Severo Filho, João

Administração de logística integrada: materiais, PCP, e marketing /João Severo Filho. -2. Ed. ver. E atual. – Rio de Janeiro: E-papers, 2006.

Tachizawa, Takeshy

Gestão com pessoas: uma Abordagem Aplicada as Estratégias de Negócios/ Takeshy Tachizawa, Vitor Claudio Paradela Ferreira a Antônio Alfredo Mello Fortuna. - 5. Ed.- Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

ANEXO

Amostra de prateleira de madeira:



Amostra de prateleira de aço:



Amostra de sistema de gavetas:



Amostra de prateleiras de rack:



Amostra de organização de prateleiras, com corredores e espaço para manuseio dos produtos:

