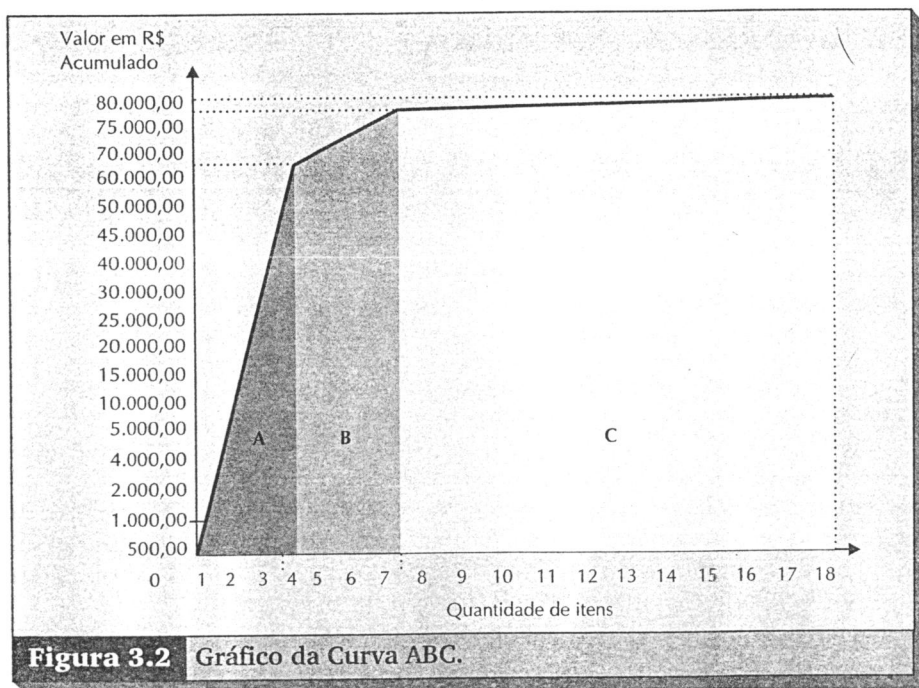


outro, com dados, nome, número, quantidade, preço unitário e preço total. Na segunda etapa, colocamos os itens em ordem decrescente de seu valor total, acrescentando mais uma coluna, a d valor total acumulado. Na terceira etapa, dividimos cada valor acumulado pelo valor total acumulado e colocamos o quociente obtido na sétima coluna, a dos percentuais. Finalmente, dividimos a tabela em três classes: A, B, C.

No exemplo estudado, como o tempo para a tomada de decisão é curto, sendo um limitador do problema, procuramos estabelecer uma porcentagem de itens pequena para que possamos tomar a decisão com disponibilidade de prazo e o máximo possível de valor monetário. Com isso, definimos como classe A 17% dos itens, que correspondem a 76% do valor total do estoque; para a classe B, 22% dos itens correspondem a 20% do valor total, e para a classe C, 61% dos itens correspondem a 4% do valor total do estoque.

Para delimitarmos os percentuais das classes, não existe regra restrita ou fixa, a classificação irá depender da disponibilidade de tempo e da prioridade exigida para se tomar uma decisão; assim o bom-senso e a sensibilidade do administrador irão servir como parâmetro para sua decisão.

Com os dados obtidos na Tabela 3.6, podemos traçar graficamente a Curva ABC, do exemplo 3.2, analisado anteriormente. Para isso, traçamos os eixos cartesianos; e na abscissa registramos o número de itens e no eixo das coordenadas, registramos as somas relativas aos valores acumulados dos itens com seus respectivos percentuais, mostrado na Figura 3.2.



Yogo (2007)

3.6 INVENTÁRIO FÍSICO

Periodicamente, as organizações efetuam contagem física de seus itens em estoques e em processos, para comparar a quantidade física com os dados contabilizados em seus registros, a fim de eliminar as discrepâncias que possam existir entre os valores contábeis, dos livros, e o que realmente existe em estoque. Serve, também, o inventário, e isso é muito importante para a apuração do valor total de estoques para efeito de balanço do ano fiscal e seu imposto de renda. O inventário pode ser geral ou rotativo.

O inventário geral é elaborado no fim de cada exercício fiscal de cada empresa, abrangendo a contagem física de todos os itens de uma só vez, incluindo-se almoxarifado de recebimento, almoxarifado intermediário, peças em processos e produtos acabados. Nesse procedimento, geralmente, faz-se necessário a parada total do processo operacional da empresa, recebimento, produção e despacho, durante o período de inventário, que pode ser de vários dias, dependendo do tamanho da empresa. Essa parada é necessária para que possamos efetuar a contagem física de todos os itens de estoques, sem sofrer qualquer interferência e sem erros.

O inventário rotativo é feito no decorrer do ano fiscal da empresa, sem qualquer tipo de parada no processo operacional, concentrando-se em cada grupo de itens em determinados períodos, que podem ser semanas ou meses. Tal procedimento é mais vantajoso e mais econômico em razão de não haver necessidade de paralisação da fábrica, de permitir melhores condições e tempo para análise de problemas ou causas de ajustes, bem como por aperfeiçoar o sistema de controle.

Os inventários são elaborados e executados sob orientação e controle da área financeira e com documentação especialmente preparada para esse fim. O procedimento da contagem física é feito em duas vezes e por duas equipes diferentes. Quando as contagens das equipes coincidem, o inventário daquele item estará encerrado, porém, quando houver divergência, uma terceira equipe fará nova contagem. Após o término do inventário, é elaborada uma análise de possíveis diferenças entre o controle documentado e a contagem física do processo, e os itens que apresentam divergência de quantidades passarão por processo de análise e posteriormente ajuste e reconciliação de acordo com as políticas da empresa. O inventário apresenta o valor real do imobilizado em materiais e produto da empresa.

3.7 EMBALAGEM E MANUSEIO

Com o desenvolvimento dos serviços de vendas e, principalmente, com os auto-serviços, a embalagem passou a ter papel importante no processo empresarial, assumindo três funções fundamentais.

A primeira, a origem da embalagem, é um dispositivo de proteção ao produto, para o manuseio, transporte e armazenagem. A segunda função é de facilitar e incrementar a eficiência da distribuição. E, finalmente, a terceira função é um elemento de apelo mercadológico e de incrementador das vendas, chegando-se a falar que ela é um vendedor silencioso do produto. Nos sistemas atuais de vendas, auto-atendimento, o consumidor defronta-se com uma variedade muito grande de marcas de um tipo de produto, e a embalagem tem forte influência em sua decisão. Como vimos, a embalagem é um componente protetor do produto, que facilita seu manuseio, conservando-o, ajudando em sua venda e até mesmo proporcionando benefícios adicionais.

No aspecto embalagem, temos também que nos ater ao rótulo, que é parte de, ou até mesmo, a própria embalagem, e nele são colocadas as informações importantes e obrigatórias pela legislação vigente em cada país. As embalagens podem ser desenvolvidas normalmente pelo fabricante do produto ou por empresas especializadas em propaganda e marketing. Os fatores importantes no desenho da embalagem são:

- ter forte apelo de venda;
- induzir o consumidor à compra;
- facilitar o manuseio;
- poder ser usada após vazia, ou ser reciclada;
- facilitar o reconhecimento do produto;
- ser resistente e não poluente;
- representar o benefício primordial do produto;
- ter baixo custo.

A embalagem, como vimos, está para o produto como a vestimenta está para o ser humano: protege, facilita a movimentação e dá-lhe uma personalidade própria, sendo, portanto, elemento de enorme valia. Muitas vezes, o produto irá necessitar de duas embalagens, uma com sua função primordial que foi discutida anteriormente, proteção, apelo de vendas e facilitador de manuseio, e outra mais específica e exclusiva para transporte.

A embalagem para transporte deve seguir regras específicas, estabelecidas para cada tipo de transporte e para o ambiente onde o produto irá ser manuseado e movimentado, além das exigências legais para cada tipo ou especificação do produto. Há de se buscar, sempre, a melhor maneira possível de manusear e movimentar a embalagem com a máxima proteção ao produto e ao meio ambiente, com o menor custo possível. Essas embalagens para transportes podem ser de madeira – hoje cada vez mais em desuso, já que o papelão está substituindo a madeira, por ser mais econômico – tambores, fardos, recipientes plásticos e sistemas *blister*. A embalagem de movimentação é, também, importante para reduzir ocorrências como: perdas, extravios, armazenagem incorreta e danos durante o manuseio dos produtos.

Portanto, a definição correta do material a ser utilizado e sua quantidade deve ser precisa e levar em consideração todas as variáveis que afetam o manuseio do produto. De acordo com o estudo de Wallace,² os maiores problemas de danos em produtos ocorrem quando manuseados, e não especificamente no sistema modal, com exceção no sistema ferroviário, quando há troca de vagões. Seu estudo elimina o mito de que para cada tipo modal de transporte necessitamos proteções diferenciadas. Para concluir, nos dias atuais, a embalagem de transporte deve visar com muita ênfase à preocupação com roubos e violações de seu conteúdo, dificultando o máximo possível ações de piratas, roubos e desvios das mercadorias. Devemos, sempre, buscar a melhor interação produto e cliente e considerar todas as facetas que os envolvem com um estudo detalhado e, para essa ação, Friedman³ mostra-nos as diversas facetas da embalagem e suas interações com a atividade logística conforme Figura 3.3.

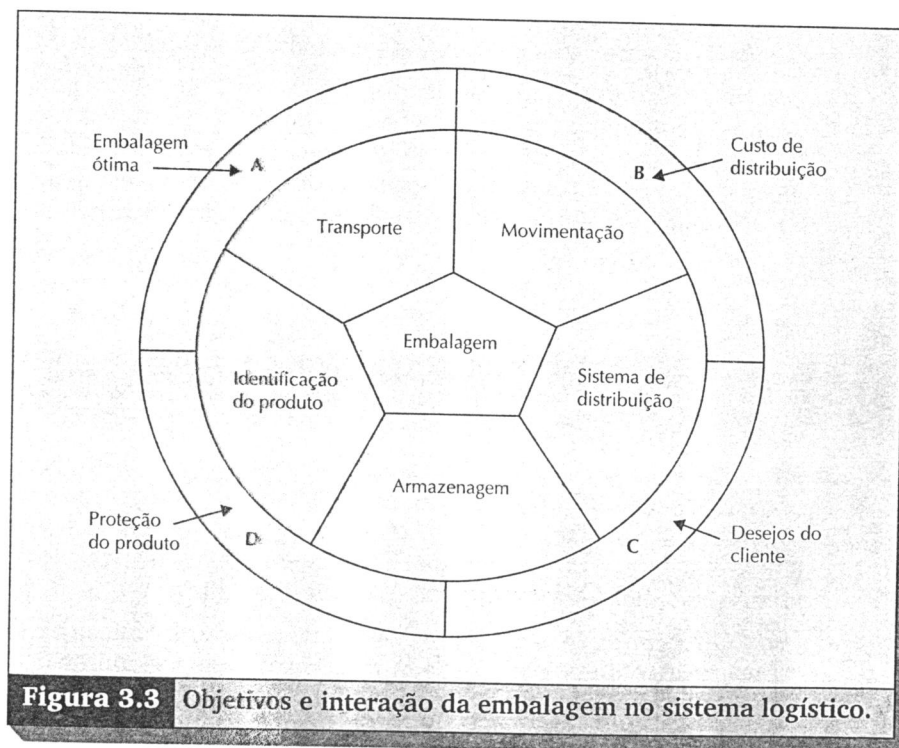


Figura 3.3 Objetivos e interação da embalagem no sistema logístico.

² WALLACE, S. R. Packaging for air transportation. *Management Bulletins – American Marketing Association*, nº 77, p. 30-31, 1996.

³ FRIEDMAN, W. F. The role of packaging in physical distribution. *Transportation & Distribution Management*. p. 38, 1968.

O manuseio de materiais consiste no transporte a curta distância que ocorre no interior ou próximo a uma empresa ou em um centro de distribuição, armazém ou fábrica. Esse procedimento consiste em carregar e descarregar veículos de transportes, montar contêineres, contentores, caixas e todo e qualquer sistema de proteção ao produto e de entrega ao cliente. Os principais objetivos de manuseio de materiais são:

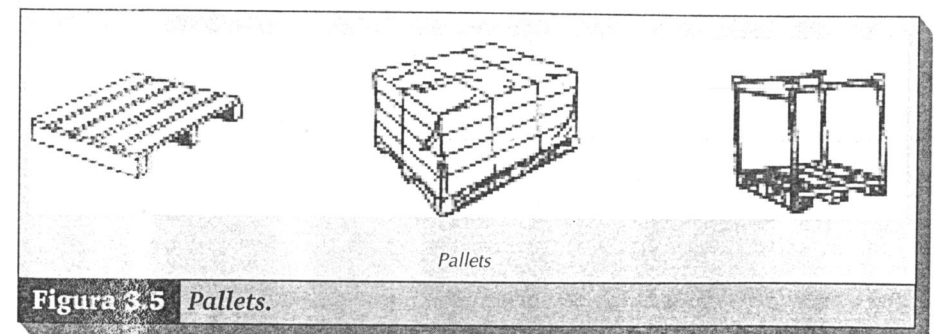
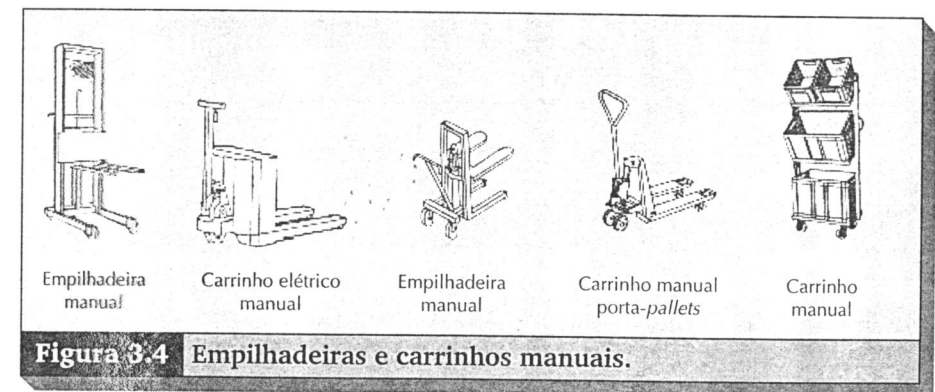
1. otimizar a utilização cúbica dos armazéns;
2. otimizar a eficiência operacional dos armazéns;
3. reduzir custos de movimentação;
4. otimizar a carga de cada transporte;
5. melhorar o atendimento ao mercado.

Os dez princípios da movimentação de materiais

1. *princípio do planejamento*: é necessário determinar o melhor método, do ponto de vista econômico, planejando todas as suas atividades;
2. *princípio de integração*: a capacidade de carga de cada modal será tanto mais econômica quanto melhor forem as condições necessárias para integrar as atividades de movimentação, coordenando todo o sistema operacional, que é conjunto de operações formado por recebimento, estocagem, produção, inspeção, embalagem, expedição e transportes;
3. *princípio do tempo ocioso*: reduzir tempo ocioso ou improdutivo, tanto do equipamento quanto da mercadoria, baixando assim o custo final do produto;
4. *princípio da simplificação*: criticar a produtividade ou o nível de serviço exigido pela operação, reduzir, combinar ou eliminar movimentos e/ou equipamentos desnecessários;
5. *princípio de fluxo e simplificação*: elaborar o melhor fluxo de materiais e da mão-de-obra. As operações de movimentação de materiais podem ser automatizadas para melhorar a eficiência operacional, aumentar seu fluxo usando sistemas automatizados, equipamentos de movimentação mecanizados quando forem aplicáveis ou a própria força da gravidade;
6. *princípio do melhor espaço*: aproveitamento dos espaços verticais contribui para a redução das áreas de armazenagem e para a redução dos espaços requeridos e dos custos;
7. *princípio da segurança*: a produtividade do trabalho aumenta conforme as condições tornam-se mais seguras, com facilidade para se movimentar, enxergar, armazenar e cuidar. Substituir métodos e equipamentos de movimentação obsoletos e precários; quanto mais seguras as condições e os métodos e equipamentos, mais eficientes serão as operações;

8. *princípio da ergonomia*: a capacidade e limitações humanas precisam ser reconhecidas e respeitadas no projeto das tarefas e dos equipamentos de movimentação de materiais;
9. *princípio ambiental*: considerar as possíveis implicações ao meio ambiente, tais como consumo exagerado de energia, desperdícios, dejetos e poluição reduzindo-os ao máximo;
10. *princípio da padronização*: padronizar os métodos, os espaços, os equipamentos e os procedimentos, bem como os tipos e tamanhos dos equipamentos de movimentação. Considerar, também, os aspectos do material a ser movimentado, o movimento a ser realizado e os métodos a serem utilizados com todos os equipamentos de movimentação e do sistema, formulando análise econômica para prover o maior ciclo de vida dos mesmos.

A seguir, ilustrações dos principais equipamentos de manuseios internos utilizados pelas organizações.



Pallets são estrados de madeira para movimentar mercadorias com empilhadeiras ou carrinhos manuais (ver Figura 3.5).

TRANSPORTADORES

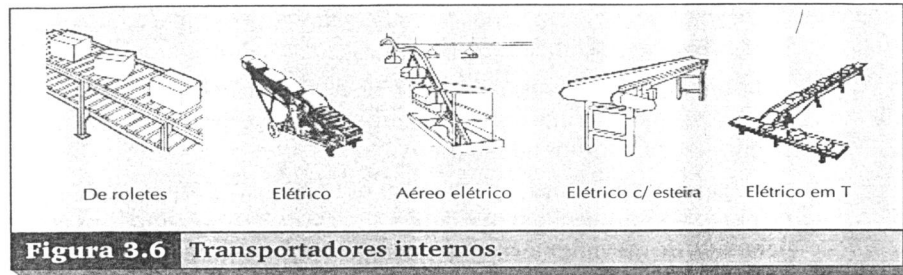


Figura 3.6 Transportadores internos.

TALHAS E MANIPULADORES

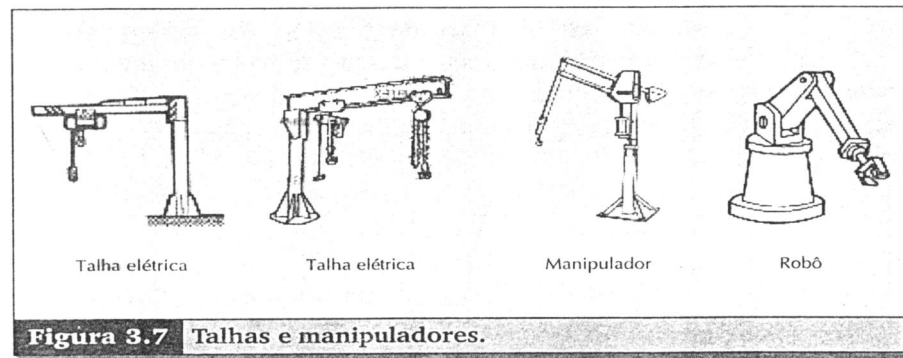


Figura 3.7 Talhas e manipuladores.

EMPILHADEIRAS

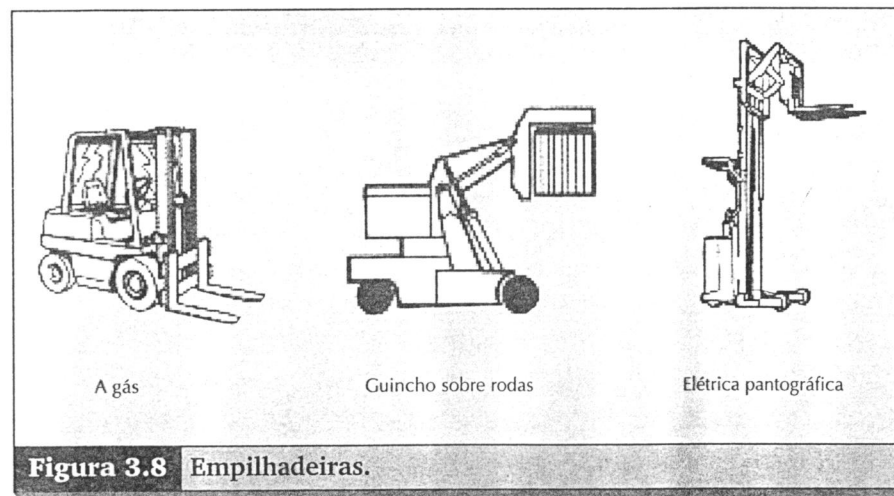


Figura 3.8 Empilhadeiras.

3.8 RECURSOS PATRIMONIAIS

Recursos patrimoniais são edificações, equipamentos, maquinários e veículos utilizados por uma organização para desenvolver suas atividades. De acordo com as funções e atividades, os bens patrimoniais recebem uma classificação para facilidade de controle:

- terrenos e jazidas são os locais onde a empresa tem suas instalações, suas prospecções de minerais, suas plantações e terrenos livres;
- equipamentos são os seus maquinários, caldeiras, tanques, ferramentas e dispositivos;
- veículos são os automóveis, caminhões, guindastes, empilhadeiras e motos.

Os bens podem ser tangíveis e intangíveis. Tangíveis são os que têm forma e podem ser tocados (como o edifício, uma máquina, um veículo ou uma mesa). O intangível é aquele que não possui forma ou não pode ser tocado (como a marca da empresa, uma fórmula química, logotipo).

Esses componentes que fazem parte do Patrimônio da Empresa são classificados de acordo com normas legais de nossa legislação. O patrimônio tem como conceito o conjunto de bens, valores, direitos e obrigações de uma pessoa jurídica. A parte de gestão de materiais cuida de gerir o patrimônio ativo da empresa e que podem ser:

- ativo realizável que corresponde aos estoques de matéria-prima, material de manutenção, auxiliar, de escritório, produtos em processos e produtos acabados;
- ativo imobilizado, que corresponde aos equipamentos, maquinários, veículos, instalações e ferramentas.

3.9 DEPRECIÇÃO

A depreciação de um bem é um ato oficial, e importante para o cálculo do Imposto de Renda de uma empresa. A depreciação de um bem qualquer da empresa é a perda de seu valor em decorrência de seu uso e de sua deterioração. A Receita Federal utiliza o sistema de depreciação linear, no qual o item é depreciado em partes iguais durante a vida útil do bem. Conforme normas da Receita Federal, podemos ver alguns exemplos, como a seguir:

- ferramentas manuais – 2 anos, 50% ao ano;
- máquinas – 5 anos, 20% ao ano;
- móveis e utensílios – 10 anos, 10% ao ano;
- edifícios – 20 anos, 5% ao ano.

As empresas poderão utilizar tempos de depreciação diferentes dos determinados pela legislação, desde que comprovem sua adequação à nova vida útil do bem, conforme sua condição de utilização diferenciada da normal mediante comprovação. Um exemplo seria a utilização do bem por mais de oito horas diárias, ou seja, trabalhar em dois ou três turnos.

Para se calcular a depreciação de um bem, utilizamos a seguinte fórmula:

$$D = (V_i - V_r) : V_u$$

onde: D = depreciação por ano

V_i = valor inicial do bem

V_r = valor residual do bem

V_u = vida útil do bem

Exemplo 3.3. A empresa Geratriz S.A. comprou uma máquina importada, torno CNC, por R\$ 350.000,00. Sabendo-se que ele irá operar em turno único de 8 horas e terá um valor residual de R\$ 20.000,00, calcular a depreciação anual e o valor contábil em cada ano de sua vida útil.

$$V_i = \text{R\$ } 350.000,00$$

$$V_r = \text{R\$ } 20.000,00$$

$$D = (350.000,00 - 20.000,00) : 5$$

$$D = 330.000,00 : 5$$

$$D = 66.000,00$$

Portanto, o torno será depreciado, ou seja, perderá anualmente R\$ 66.000,00.

O valor contábil do torno a cada ano será dado na Tabela 3.7.

Ano	Depreciação	Depreciação acumulada	Valor residual
1	66.000,00	66.000,00	284.000,00
2	66.000,00	132.000,00	218.000,00
3	66.000,00	198.000,00	152.000,00
4	66.000,00	264.000,00	86.000,00
5	66.000,00	330.000,00	20.000,00

3.10 CRIANDO UM CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

Para que o setor de armazenagem, mais especificamente os estoques de produtos acabados, possa atuar como um setor de redução de custos e dentro do enfoque logístico, é importante que ele funcione como um centro de distribuição. Temos então que pensar em um novo projeto da instalação e para tanto sugiro a sequência de cinco etapas para desenvolver essa nova visão e instalação.

A cinco etapas a seguir para seu sucesso na criação de um centro de distribuição, são:

1. DETERMINAR OS REQUISITOS DA NOVA INSTALAÇÃO:

Prever quais serão os requisitos e necessidades para os próximos cinco anos. Não pensar em tão-somente acomodar os níveis atuais do negócio. Os volumes de estoque e os meios necessários às movimentações em face da dinâmica dos mercados estão associados aos principais elementos de espaço na maioria das instalações. Portanto, a adequada projeção das necessidades de estocagem busca estabelecer um perfil dos estoques projetados para estar o mais próximo possível das demandas previstas.

O projeto deverá levar em consideração os dados estatísticos das projeções dos pedidos, incluindo as quantidades diárias, espécies de produtos, linhas por pedidos e peças por linha e alinhar estreito relacionamento com as áreas comercial e de marketing para estabelecer corretamente as necessidades dos clientes.

Outro fator importante no projeto é o dimensionamento e a localização das docas de embarque e desembarque. O projeto adequado proporcionará excelente fluxo dos veículos e evitará atrasos em suas operações. Para concluirmos um adequado posicionamento das docas e evitar problemas devemos ter em consideração os seguintes elementos:

- sincronização da movimentação dos veículos;
- tempos de espera;
- tempos para carregar e descarregar;
- quantidades de itens a movimentar;
- requisitos de divisão e movimentação.

Devemos sempre rever os critérios adotados na elaboração do projeto, discutir com as equipes interdisciplinares da empresa e obter a aprovação da direção da empresa.

2. ESTABELECEER OS ELEMENTOS VIÁVEIS DO PROJETO

Após o estabelecimento das necessidades e termos o pré-projeto definido, torna-se importante pesquisar externamente e identificar alguns projetos alternativos que poderiam satisfazer os requisitos do nosso negócio que foram desenvolvidos na etapa primeira. Ou seja, pesquisar fora de nosso ramo, idéias que possam melhorar nosso projeto.

Os elementos viáveis, que podem variar amplamente em termos de sofisticação técnica, devem focalizar opções de:

- os fluxos de materiais;
- módulos de separação e de estocagem;
- equipamentos de movimentação de material;
- sistema de informação;
- suporte aos sistemas de informações;
- projeto da construção civil;
- leiautes.

Com isso, fazer a seleção inicial dos projetos alternativos, testar o retorno e a praticidade de cada um deles e descartar aqueles que não trazem retorno ou não se adequem aos nossos interesses.

3. AVALIAR OS ELEMENTOS QUALITATIVOS E QUANTITATIVOS DAS ALTERNATIVAS

Ao analisar cada alternativa, devemos desenvolver métodos e leiautes operacionais eficientes, de modo que seja possível utilizá-los adequadamente e sempre poder fazer sua análise. Poderemos usar o mais diverso instrumental para avaliar sua produtividade e eficácia. Uma das ferramentas que nos proporciona excelente resultado são os *soft* de simulação mostrando-nos *throughput* de cada alternativa. Para tanto, devemos levar em consideração os seguintes elementos:

- fluxos e movimentação de produtos;
- gargalos;
- capacidade de separação;
- módulos de estocagem;
- equipamentos móveis – quantidade, tipo e capacidades;
- equipamentos de transporte;
- equipamentos de classificação;

- quadro de funcionários;
- orçamentos de capital para a instalação, equipamentos e sistemas de informações;
- orçamentos gerais do setor.

No processo de avaliação e análise qualitativa, verificar os seguintes elementos:

- flexibilidade do sistema incluindo a capacidade de atualização ou modificação e para acomodar as inovações ou mudança;
- dificuldade de implementação;
- dificuldade de manutenção;
- treinamento durante toda sua vida;
- integração do WMS com os componentes do sistema de movimentação de materiais.

4. DOCUMENTAR AS AÇÕES

Documentar totalmente todos os elementos para a decisão, a qual pode ser utilizada ao desenvolver o fundamento lógico e a justificativa da decisão. Fazer uso das análises preliminares para a base da tomada de decisão.

5. IMPLEMENTAR A NOVA INSTALAÇÃO

Detalhar um plano minucioso e bem detalhado para implementar o projeto seguindo uma programação específica. No projeto devem estar bem definidas as datas para entrega e instalação dos equipamentos, bem como outras tarefas de projeto utilizando, de preferência, um PERT. Especificar em um plano minucioso quais as especificações de desempenho para sistemas de equipamentos e de informações.

Os fornecedores devem ser aprovados fundamentando-se em suas propostas que adequaram ao projeto. Coordenar com fornecedores durante as fases de projeto e de desenvolvimento. Acompanhar em detalhes cada fase do projeto, verificando suas datas e especificações de implementação. Após o término do projeto em sua etapa de instalação dos equipamentos e dos recursos físicos e humanos virá ao *Star up*, onde o esforço e a energia necessária para essa última etapa do projeto irá eliminar possíveis falhas e permitirá uma excelente qualidade.

RESUMO

O administrador deve levar em consideração que a análise detalhada dos estoques é uma exigência imperiosa de sua atividade. Essa atitude deve ser focada em face dos elevados custos que envolvem os estoques, o valor do capital imobilizado e, principalmente, pela obtenção de vantagem competitiva por meio da otimização da administração dos estoques, dispondo de mais rapidez e precisão no pleno atendimento ao mercado e satisfazendo aos clientes.

Na realização dos objetivos organizacionais, levando a organização ao sucesso, os administradores dispõem de diversas ferramentas e indicadores para operar e monitorar os estoques, tais como os inventários físicos, giros de estoques, sistemas de armazenagem, custos de estocagem e armazenagem e Curva ABC. Além desses, uma abordagem crítica e holística assume importância crucial e decisiva nas decisões.

Manter estoque acarreta benefícios e, também, custos; o grande diferencial entre as empresas competitivas e as demais está na eficácia do administrador em equilibrar esses custos com eficiência operacional e satisfação do cliente.

ESTUDO DE CASO

5

Confissões de um gerente que passou por reengenharia

Bill Arnold, ex-gerente de propaganda em uma revista nacional, admite gostar de hierarquia. Conforme ele explica: "Acho que é mais altamente motivador saber que se eu realizar bem meu trabalho serei premiado calorosamente com dinheiro e avanço na carreira."

O presidente da empresa contou para Arnold que a publicação onde ele trabalhava perdera um terço de sua propaganda nos últimos seis anos. Ele queria uma ação rápida para aumentar as vendas no departamento de propaganda. O presidente pensou que Arnold poderia dar uma reviravolta na situação. Ele foi, portanto, transferido da posição de gerente de uma revista nacional para atender a de diretor de propaganda em outra divisão da mesma organização.

Quando Arnold assumiu sua nova posição, encontrou um departamento de vendas de baixo desempenho, que não oferecia aos membros da equipe quaisquer incentivos para melhorar seu desempenho. Não havia parâmetros para avaliar o desempenho. Antes de Arnold poder implementar um plano para superar a situação, seu chefe contratou uma consultoria de reengenharia para encontrar um modo de levar a força de vendas para mais perto dos clientes. Arnold ficou confuso. Ele disse: "Pensei que eu tivesse sido contratado para colocar as coisas nos eixos. Agora, esse desafio foi passado para consultores externos."

O papel oficial de Arnold era ajudar a instruir os consultores sobre as tarefas das 500 pessoas do departamento de vendas. Ele regularmente participava de reuniões de três a quatro horas para analisar o andamento do projeto. A equipe de vendas foi solicitada a reunir os perfis dos últimos cinco anos de centenas de clientes.

Durante o período de quatro meses de coleta de dados, os gerentes de Arnold ficaram sentados em uma sala de reuniões sem janelas, de ar rarefeito, superlotada, trabalhando lado a lado com consultores juniores durante oito horas por dia. Ao final do dia,

a equipe voltava a seus escritórios para mergulhar em suas correspondências, chamadas telefônicas e outros detalhes negligenciados enquanto trabalhavam no projeto de reengenharia.

A equipe de vendas praticamente esqueceu seus maiores clientes, porque ficou tão ligada ao projeto de reengenharia que os vendedores não mais visitaram, nem sequer telefonaram para seus clientes. Os consultores insistiram que quaisquer problemas de curto prazo que a equipe encontrasse durante a fase de transição seriam superados pelo impacto positivo quando a nova estratégia viesse à luz.

Após cinco meses do início do projeto, os consultores fizeram suas recomendações. A organização de vendas hierárquicas, com diversas chamadas de gerentes, seria mudada para o conceito de equipe. Muitos empregados com diferentes áreas de experiência e *status* variados participaram do processo de vendas. Em vez de fazer uma abordagem de venda individual a um cliente, o líder de equipe (antes chamado gerente de vendas) levaria consigo pessoas de promoções, marketing e finanças. Arnold descobriu que a maior parte dos ocupados executivos que a equipe de vendas estava tentando ver preferia a visita dos antigos gerentes de sua publicação. Os analistas executivos tinham pouca paciência para a abordagem de equipe.

Várias semanas mais tarde, cinco executivos de vendas e Arnold receberam o título funcional de "co-campeões". A mudança tirou da posição de Arnold a maior parte de seu poder. As decisões-chaves precisavam ser tomadas por consenso. A hierarquia da organização de vendas deu um giro radical, e foi transformada em um cadafalso, com lotes de pessoas pendendo ao mesmo nível. Outras pessoas no mesmo nível estavam antes na equipe de apoio de Arnold. Ele pensou: "Toda a minha carreira foi gasta subindo a escala hierárquica, ganhando responsabilidade e recebendo prêmios financeiros e morais ao longo do caminho. A nova estrutura organizacional era não apenas desalentadora para mim, mas um categórico insulto. Depois de bastante tempo completamente perdido, pedi demissão."

No ano seguinte à saída de Arnold, a equipe foi cortada em 20%. Com pouca esperança de futuro, a maior parte dos antigos gerentes de vendas (agora chamados líderes de equipes) está procurando outro emprego. Além disso, os ganhos financeiros caíram muito abaixo das projeções dos consultores.

QUESTÕES DO CASO

1. Como poderia a companhia ter implementado a reengenharia com mais suavidade?
2. Que conselho você pode dar a Arnold sobre os prêmios da carreira em uma organização horizontal (pós-reengenharia)?
3. Em que nível você acha que Arnold poderia ser simplesmente um ex-empregado descontente?

Fonte: Adaptado de SEYEGORF, Jacky. Confessions of a reengineered manager. *Working Woman*, p.19-23, ago. 1995.

QUESTÕES E PROBLEMAS

Questões

- Qual a importância do estudo de materiais na Administração?
- Descreva o processo de montagem da Curva ABC na análise de estoques.
- Qual a definição de Curva ABC e suas classes?
- Explique as quatro funções de armazenagem.
- Onde poderemos utilizar a metodologia Lifo e Fifo? Explique.
- Explique o método de custo médio.
- Quais são os custos associados ao estoques?
- Quais são as responsabilidades do administrador de estoque?
- Quais as vantagens de se realizar inventários rotativos?
- Quais as vantagens de se trabalhar com altos estoques?
- Qual é a finalidade de uma empilhadeira? Onde a utilizamos?
- Os pallets foram criados para que finalidade?
- Por que calculamos a depreciação de um equipamento?
- Dê cinco exemplos dos princípios da movimentação de materiais.

Problemas

- Elabore a Curva ABC para os itens de estoque, conforme a seguir, no intuito de tomada de decisão urgente sobre não mais que 25% deles e justificar sua decisão. Os itens a seguir apresentados estão em Reais (R\$) = 1) 1.100,00; 2) 7.000,00; 3) 1.080,00; 4) 2.500,00; 5) 20.000,00; 6) 1.090,00; 7) 3.000,00; 8) 6.500,00; 9) 2.000,00; 10) 1.050,00; 11) 25.000,00; 12) 1.800,00; 13) 18.000,00; 14) 1.400,00; 15) 1.250,00; 16) 1.040,00; 17) 1.000,00; 18) 1.550,00; 19) 1.030,00 e 20) 1.990,00.
- Calcule o valor do inventário físico da FPP Ltda., para a peça eixo principal, que teve os seguintes movimentos:

Data	Documento	Quantidade	Valor R\$	Obs.
01	saldo em estoque no primeiro dia zero			
03	NF 01	1.200	15,00	entrada
05	NF 02	600	16,00	entrada
10	OF 001	1.000	-	saída
12	NF 03	1.500	20,00	entrada
17	OF 002	2.000	-	saída

Data	Documento	Quantidade	Valor R\$	Obs.
20	OF 003	250	-	saída
22	NF 04	1.200	25,00	entrada
25	OF 004	550	-	saída
26	NF 05	1.500	30,00	entrada
29	OF 005	600	-	saída
30	Saldo no fim do mês		1.600 peças	

- Calcule pelo método Fifo;
 - Calcule pelo método Lifo;
 - Calcule pelo método Custo Médio.
- No exercício 2, qual seria o melhor método para uma empresa nos EUA? E para uma empresa brasileira? Por quê?
 - Em um estoque, encontramos as seguintes peças com seus respectivos custos unitários, conforme lista a seguir, que deverá ser analisada e ter seus valores de estoques reduzidos. Usando a Curva ABC e estipulando os itens A em não mais que 12% de sua quantidade, classifique-os.

Peça	Quant.	Valor R\$ unitário	Peça	Quant.	Valor R\$ unitário		
Eixo	1	100	25,50	Suporte	1	10	15,50
Polia	1	35	100,00	Suporte	2	1.000	25,50
Polia	2	85	500,00	Eixo	4	33	125,00
Polia	3	5	10,00	Motor	1	100	5.000,00
Mola	1	1.000	1,00	Motor	2	100	3.500,00
Mola	2	35	15,00	Painel	1	100	25,50
Polia	4	550	125,00	Eixo móvel	10		5,50
Eixo	2	55	40,00	Eixo	35	1	10,50
Coroa	1	15	1.500,00	Catraca	21		2,50
Eixo	3	105	100,00	Painel	2	50	12,50

- Com base no exercício anterior, montar a Curva ABC considerando os itens A com 75% dos valores analisados e montar o gráfico (curva).
- Explique qual seria sua atuação com os dados obtidos no problema 4.
- A empresa Mordomia Ltda. comprou um equipamento especial que custou R\$ 155.500,00. Sabendo-se que ele irá operar em dois turnos de oito horas cada e terá um valor residual de R\$ 10.500,00, calcular sua depreciação anual e o valor contábil em cada ano de sua vida útil.