

A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS LOGÍSTICOS

João Bosco Segreti

João Carlos Farber

Luiz Carlos Mondini

Resumo:

A concepção logística de agrupar conjuntamente as atividades relacionadas ao fluxo de produtos e serviços para administrá-las de forma coletiva é uma evolução natural do pensamento administrativo. As atividades de transporte, estoques e comunicações iniciaram-se antes mesmo da existência de um comércio ativo entre regiões vizinhas. Custos logísticos são um fator-chave para estimular o comércio. O comércio entre países e entre regiões de um mesmo país é freqüentemente determinado pelo fato de que diferenças nos custos de produção podem mais do que compensar os custos logísticos necessários para o transporte entre as regiões. A relevância da logística é influenciada diretamente pelos custos associados à suas atividades. O aumento do comércio internacional indica que a especialização do trabalho continua acontecendo numa escala mundial. À medida que estes problemas puderem ser solucionados, todos poderão beneficiar-se de mercadorias de melhor qualidade e menor custo. Grandes esforços já foram feitos para o desenvolvimento de sistemas logísticos mais e mais eficientes.

Palavras-chave:

Área temática: *Gestão de Custos Logísticos e nas Cadeias Produtivas*

A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS LOGÍSTICOS

RESUMO

João Bosco Segreti

Centro Universitário Álvares Penteado
segreti@uol.com.br

João Carlos Farber

Centro Universitário Álvares Penteado

Luiz Carlos Mondini

Centro Universitário Álvares Penteado

A concepção logística de agrupar conjuntamente as atividades relacionadas ao fluxo de produtos e serviços para administrá-las de forma coletiva é uma evolução natural do pensamento administrativo. As atividades de transporte, estoques e comunicações iniciaram-se antes mesmo da existência de um comércio ativo entre regiões vizinhas. Custos logísticos são um fator-chave para estimular o comércio. O comércio entre países e entre regiões de um mesmo país é freqüentemente determinado pelo fato de que diferenças nos custos de produção podem mais do que compensar os custos logísticos necessários para o transporte entre as regiões. A relevância da logística é influenciada diretamente pelos custos associados à suas atividades. O aumento do comércio internacional indica que a especialização do trabalho continua acontecendo numa escala mundial. À medida que estes problemas puderem ser solucionados, todos poderão beneficiar-se de mercadorias de melhor qualidade e menor custo. Grandes esforços já foram feitos para o desenvolvimento de sistemas logísticos mais e mais eficientes.

ÁREA TEMÁTICA: GESTÃO DE CUSTOS LOGÍSTICOS E NAS CADEIAS PRODUTIVAS

CUSTOS DE LOGÍSTICA

INTRODUÇÃO

O mundo está se tornando cada vez mais um mercado global. As fronteiras geográficas estão desaparecendo e a expectativa é de que as empresas devem estar mais preparadas e habilitadas para enfrentarem as realidades desse novo desafio, sendo levadas ao desenvolvimento de estratégias para projetar produtos para um mercado global, maximizando os recursos ao produzi-los. O mercado exige das empresas atuar com velocidade e flexibilidade sem relegar a oferta de produtos e serviços com preços reduzidos e elevados níveis de qualidade.

Neste cenário de imposições e desafios às empresas, a logística tem se revelado um recurso da maior importância, atribuindo-lhes diferenciais de qualidade e maior contribuição para os seus lucros.

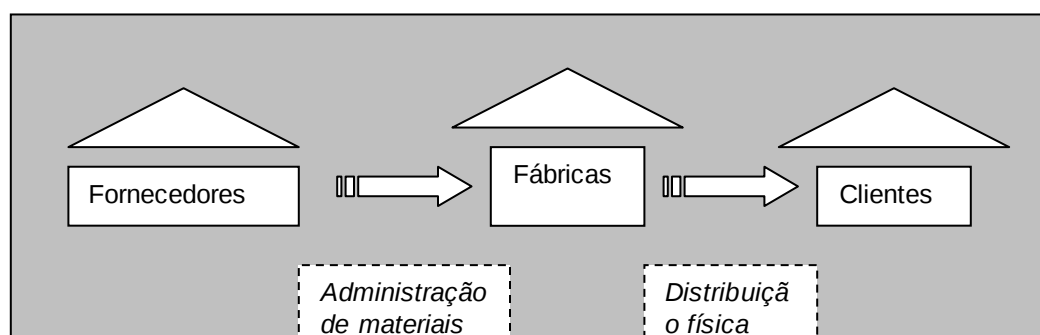
O objetivo deste trabalho é discutir, à luz dos conceitos da logística, a sua contribuição para a melhoria do desempenho das organizações.

DEFINIÇÃO DE LOGÍSTICA

Definida como o campo da administração que se preocupa com a organização de recursos necessários para colocar produtos e serviços onde e quando os consumidores os desejam, de acordo com Ballou (1993), a logística empresarial, tem na literatura diversas definições e significados, o que nos leva a um conjunto de terminologias para designar as áreas onde se desenvolve, tais como: transportes, distribuição, distribuição física, suprimento e distribuição, administração de materiais, operações e logística.

A logística empresarial, ainda segundo definição de Ballou (1993) “associa estudo e administração dos fluxos de bens e serviços e da informação associada que os põe em movimento” e implica tanto no suprimento físico ou administração de materiais como na distribuição física. A este conceito alguns autores chamam de “gestão da cadeia de suprimentos” ou “supply chain management”, que contém importantes implicações para o gerenciamento estratégico dos negócios em geral.

FIGURA 1: LOGÍSTICA EMPRESARIAL



Fonte: Adaptado de Ballou, (1993: 35)

A logística tem o objetivo de tornar os produtos e serviços disponíveis no local onde são necessários e no momento em que são desejados, facilitando as operações de produção e marketing. Assim a contabilidade de custos tem procurado evoluir para captar com propriedade, os efeitos positivos que a logística tem proporcionado as empresas, contudo cabe aos profissionais da contabilidade maiores cuidados quanto a classificação dos custos, para que se possa ter de forma transparente e precisa a contribuição dos custos com logística sobre os resultados das empresas, como veremos no decorrer deste trabalho.

Segundo Bio, Robles e Faria (2002), *“é comum deparar-se com a afirmação que custos logísticos envolvem apenas os custos com transporte”*. Segundo os pesquisadores, essa confusão ocorre porque os custos com transportes representam o maior custo isolado da cadeia de logística. Mas, como veremos no decorrer deste trabalho, existem vários outros componentes da cadeia que são relevantes na formação do montante dos custos.

O dicionário “Larousse” (1992) define logística como sendo:

“Parte da arte da guerra que visa a garantir provisões, transporte, alojamento, hospitalização etc. aos efetivos em operação”.

É neste contexto que a Logística Empresarial nos orienta, nos dias atuais, a visualizar que a diferença entre uma empresa vencedora e uma perdedora esta vinculada a sua Administração da Logística, aplicada pelos seus administradores. Esta diferença ira refletir não só na redução de seus custos, como também na satisfação de seus clientes.

Para Robles (2001) o conceito de logística pode ser melhor entendido a partir do que convencionou-se denominar os 7C’s (de sete certos) da logística: *“Assegurar a disponibilidade do produto certo, na quantidade certa, na condição certa, no lugar certo, no momento certo, para o cliente certo, ao custo certo”*.

Acerca desse conceito Ballou (2001) afirma que um negócio qualquer possa gerar quatro tipos de valor em produtos ou serviços: **forma, tempo, lugar e posse**. A utilidade de **forma** está relacionada ao fato de o produto estar disponível e pronto para uso/consumo. Ao consumidor não interessa, simplesmente, a utilidade da forma, mas a de **lugar e tempo**, estando no lugar certo e disponível para compra (**posse**). O produto/serviço só terá valor efetivo se o cliente encontra-lo onde e quando precisar. Imagine uma campanha publicitária de vários milhões de reais e quando o consumidor vai procurar o produto não o encontra na loja.

A utilidade de **posse** não é o resultado da logística, é considerada responsabilidade de Marketing, da Engenharia e Finanças, nos quais é agregado valor para ajudar o cliente a obter o produto e, depois, um suporte técnico no pós-venda, pelos descontos por volume ou prazos de pagamento que lhe permitirão tomar posse do produto. A logística administra o valor de **tempo** e de **lugar** nos produtos, sobretudo, por meio dos transportes, fluxos de informações e inventários.

Para movimentar materiais e produtos em direção aos clientes e disponibilizá-los, de maneira oportuna, uma empresa incorre em custos, visando agregar um valor que não existia e foi criado para o cliente. Isso faz parte da missão da logística que está relacionada à satisfação das necessidades dos clientes internos / externos, viabilizando operações relevantes de manufatura e marketing, otimizando todos os tempos e custos, dadas as condições de cada elo da cadeia.

Assim, muitas vezes certa região detém uma vantagem sobre as demais no que diz respeito a alguma especialidade produtiva. Um sistema logístico eficiente permite uma região geográfica explorar suas vantagens inerentes pela especialização de seus esforços produtivos naqueles produtos que ela tem vantagens e pela exportação desses produtos às outras regiões. O sistema permite então que o custo do país (custos logísticos e de produção) e a qualidade desse produto sejam competitivos com aqueles de qualquer outra região.

Custos logísticos são um fator-chave para estimular o comércio. O comércio entre países e entre regiões de um mesmo país é freqüentemente determinado pelo fato de que diferenças nos custos de produção podem mais do que compensar os custos logísticos necessários para o transporte entre as regiões.

A relevância da logística é influenciada diretamente pelos custos associados à suas atividades. Fatores de peso estão influenciando o incremento dos custos logísticos. Dentre eles, os mais relevantes são: o aumento da competição internacional, as alterações populacionais, a crescente escassez de recursos e a atratividade cada vez maior da mão-de-obra no Terceiro Mundo. O aumento do comércio internacional indica que a especialização do trabalho continua acontecendo numa escala mundial. À medida que estes problemas puderem ser solucionados, todos poderão beneficiar-se de mercadorias de melhor qualidade e menor custo. Grandes esforços já foram feitos para o desenvolvimento de sistemas logísticos mais e mais eficientes.

Funções Típicas de Logística:

Estratégias de compras; transporte; armazenagem; gerenciamento de materiais; serviços aos clientes; ordens de processamento; planejamento de produção; relatórios e sistemas de informações; suporte a outras atividades.

Atividades primárias da logística

Identifica aquelas atividades que são de importância primária para que sejam atingidos os objetivos de custo e nível de serviço. Estas atividades são:

Transportes; manutenção de estoques; processamento de pedidos.

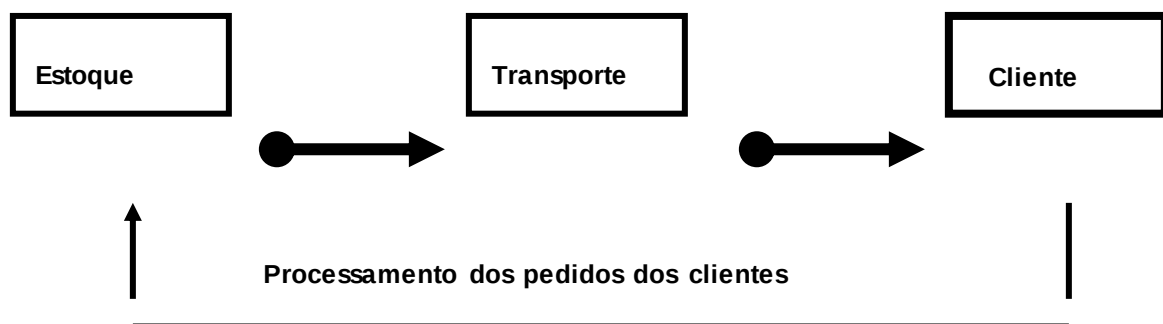
Estas atividades são consideradas primárias porque ou elas contribuem com a maior parcela do custo total ou elas são essenciais para a coordenação e o cumprimento da tarefa logística, que detalhamos a seguir:

Transporte: para a maioria das firmas, o transporte é a atividade mais importante, simplesmente por que ele é a mais visível e também porque ela é essencial. Nenhuma firma pode operar sem providenciar a movimentação de suas matérias primas ou de seus produtos acabados. A administração da atividade de transporte geralmente envolve decidir-se quanto ao método de transporte, aos roteiros e à utilização da capacidade dos veículos.

Manutenção de Estoque: muitas vezes não é possível entregar o produto ao cliente assim que acaba a sua fabricação. Da mesma forma, não é possível receber todos os suprimentos no exato momento em que eles são necessários na produção, embora muito se tenha feito dentro dos conceitos de “just-in-time”. A armazenagem torna-se necessária quando por alguma razão temos que guardar uma matéria prima, componente ou produto acabado até a sua utilização. Os estoques agem então como “amortecedores entre a oferta e a demanda”. A manutenção dos estoques pode atingir de um a dois terços dos custos logísticos, o que torna a manutenção de estoques uma atividade-chave da logística.

Processamento de Pedidos: os custos de processamento de pedidos tendem a ser pequenos quando comparados aos custos de transporte ou de manutenção de estoque. Contudo, o processamento de pedidos é uma atividade logística primária. Sua importância deriva do fato de ser elemento crítico em termos do tempo necessário para levar bens e serviços aos clientes. É também uma atividade primária que inicializa a movimentação de produtos e a entrega de serviços. Abaixo demonstramos uma forma exemplificada das três atividades primárias para atender clientes, por alguns autores é chamado de o “**ciclo crítico**”.

FIGURA 2: O CICLO CRÍTICO DA LOGÍSTICA



Fonte: Cometti (2001)

Atividades de apoio da logística

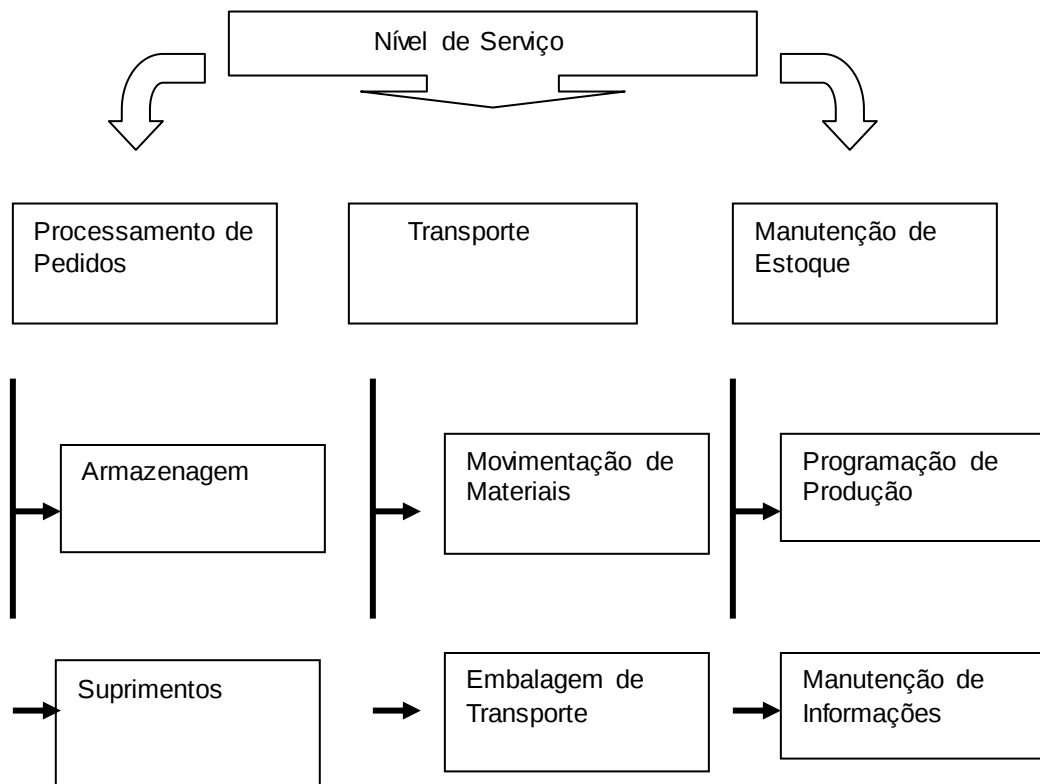
Apesar de transporte, manutenção de estoque e processamento de pedidos serem os principais ingredientes que contribuem para a disponibilidade e a

condição física de bens e serviços, há uma serie de atividades que apóiam estas atividades primarias. Elas são:

Armazenagem e guarda; movimentação de materiais; embalagem de transporte; suprimentos; programação de produção; manutenção de informações; estimativa de demanda; manuseio de devoluções; venda de sucatas e sobras; seleção de local para a fábrica e armazém.

Seu relacionamento com as atividades primarias e o nível de serviço visado esta mostrada na figura a seguir:

FIGURA 3: RELACIONAMENTO ATIVIDADES DE APOIO X PRIMÁRIAS



Fonte: Cometti (2001)

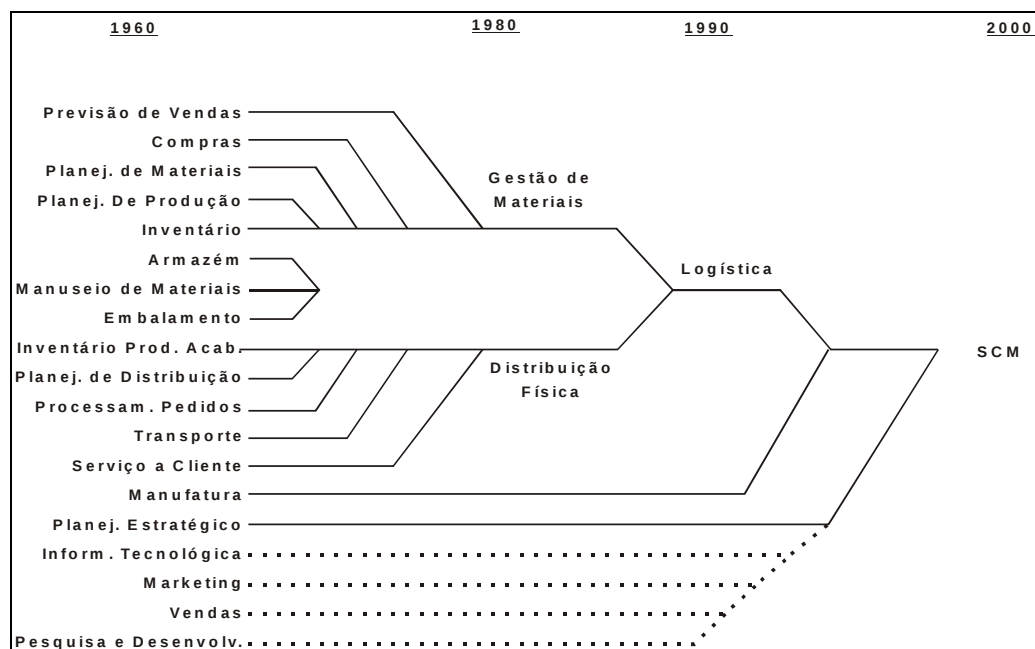
EVOLUÇÃO DA LOGÍSTICA

Iniciando pelo estudo da etimologia, segundo Araújo (2003) existem algumas versões para a origem da palavra Logística: alguns autores afirmam que ela é originaria da palavra francesa "Loger", que significa "acomodar" "alojar", enquanto que outros autores afirmam que é derivada do grego "Logos" (razão) que significa "a arte de calcular" ou "a manipulação dos detalhes de uma operação". A palavra logística é usada para expressar "o planejamento e a gestão dos serviços relativos à documentação, manuseio, armazenagem dos bens objetos de uma operação de comercio nacional ou internacional".

Conforme Faria (2003), a primeira tentativa de definir logística foi feita pelo Barão Henri de Jomini, general de Napoleão [1779-1869], em seu compêndio *Arte da Guerra*, no qual declara que a logística é *“a arte da prática de movimentar exércitos, ou seja, tudo ou quase tudo no campo das atividades militares, exceto o combate”*.

Recentemente, o conceito de logística ganhou abrangência, e passando a ser entendido o seu potencial implícito de estratégia, proporcionando novas formas de posicionar a empresa frente ao aumento da competitividade, visando não apenas reduzir os custos da cadeia de suprimentos, mas alavancando os resultados. O enfoque nesta fase é o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos (SCM – Supply Chain Management), que busca além da integração entre os processos ao longo da cadeia de suprimentos (fluxo de materiais), de informação e de recursos financeiros, a redução de custos, de desperdícios e de agregação de valor ao consumidor final.

FIGURA 4: EVOLUÇÃO DA LOGÍSTICA



Fonte: Faria (2003)

Visualizando a evolução da logística através da figura 2 observamos que inicialmente a logística era considerada uma mera atividade de apoio, não vital ao sucesso dos negócios, transformando-se, no passar das últimas três décadas em importante atividade de gerenciamento.

LOGÍSTICA INTEGRADA

As operações logísticas em uma empresa ocorrem de acordo com processos estabelecidos para, basicamente, mover, estocar e entregar materiais e produtos a quem deles necessita, em conformidade com suas especificações, a tempo e a hora.

Os processos logísticos ou cadeias logísticas, como por vezes são denominados, podem ser pensados em diferentes níveis de amplitude. Quer se esteja abordando o processo logístico de uma empresa como um todo, o processo de distribuição ou, em outro extremo, um simples processo de abastecimento de determinada peça em uma linha de montagem, conceitualmente tem-se que:

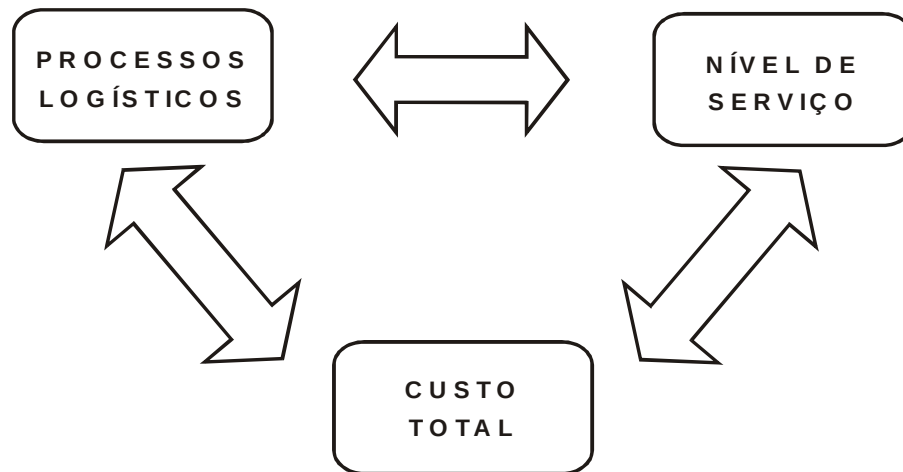
- ✓ O processo de logística é sistêmico, engloba um conjunto de elementos interdependentes visando atender determinado objetivo, assim como as decisões sobre o processo são inter-relacionadas;
- ✓ O processo logístico deve ser pensado em função do nível de serviço a ser assegurado, devendo operar de maneira a garantir que seja atendido;
- ✓ Ao intervir nos elementos no processo, em tempo de planejamento ou de operação, inevitavelmente, estar-se á trabalhando com trocas compensatórias de custos (*trade-offs*). Vale dizer: o custo (maior ou menor) de um elemento afeta o custo de outros elementos do processo. Evidentemente, interessará a quem planeja/opera o processo, o menor custo total e não reduções de custos em determinado elemento, que resultem em maior custo total.

Por certo, a amplitude do processo em exame deferirá, substancialmente, em termos de complexidade. Uma coisa é o profissional de logística estar empenhado em compreender as interações e possíveis *trade-offs* de custos na logística da empresa como um todo, outra, diversa, é buscar uma solução para o abastecimento de determinada peça na linha de montagem.

De acordo com Faria (2003), na aplicação do conceito de Logística Integrada, a solução ótima é aquela que melhor atende a equação nível de serviço ótimo / custo total mínimo. O processo analisado tecnicamente sob ótica de Logística Integrada, otimiza seu funcionamento, do menor custo total, atendendo ao nível de serviço demandado.

A Figura 5 explorada por Bio *apud* Faria (2003) ajuda a evidenciar esse conceito.

FIGURA 5: CONCEITO DE LOGÍSTICA INTEGRADA



Fonte: Faria (2003)

Copacino *apud* Faria (2003) afirma que o conceito de custo total, chave da Logística Integrada, é baseado no inter-relacionamento dos custos de suprimentos, produção e distribuição. A análise do custo total envolve a otimização dos custos totais de transporte, armazenagem, inventário, processamento de pedidos e sistemas de informações e do custo decorrente de lotes: ao mesmo tempo, tem como perspectiva os resultados econômicos como um sistema que se esforça para minimizar os custos totais, enquanto alcança um nível desejado de serviço ao cliente.

Em um ambiente competitivo, há a necessidade imperiosa de melhorar cada vez mais o nível de serviço, não só aumentado, mas, preferivelmente, reduzindo o custo total. Uma estratégia logística, visando alcançar o balanceamento entre custos logísticos e nível de serviços, de acordo com Copacino *apud* Faria (2003), envolve a determinação de critérios de desempenho que o sistema logístico necessitará manter, mais especificamente, em termos de objetivos de custos e níveis de serviços. Normalmente custo e serviço envolvem relação direta e uma empresa deve considerá-la e determinar o desempenho logístico desejado.

LOGÍSTICA REVERSA

Podemos conceituar a logística reversa como sendo a movimentação de produtos do consumidor em direção ao produtor na cadeia de distribuição. O conceito se refere ao papel da logística na devolução de produtos e pode ser ampliado considerando a reciclagem, substituição de materiais, reutilização de materiais, tratamento de resíduos, substituição, conserto ou remanufatura. Do ponto de vista de engenharia, a logística reversa é um modelo de negócio sistêmico que aplica os melhores métodos de engenharia e administração logística na empresa, de forma a fechar lucrativamente o ciclo do supply chain”.

Trazendo a logística reversa para o âmbito da gestão das operações da empresa, podemos definir a Logística Reversa como “o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo de matérias primas, estoque em processo e

produtos acabados, e seu fluxo de informação, do ponto de consumo ao ponto de origem, com o objetivo de recapturar valor ou realizar um descarte adequado”.

As tarefas da Logística Reversa incluem processar a mercadoria retornada por razões como dano, sazonalidade, reposição, recall ou excesso de inventário; reciclar materiais de embalagem e re-usar containers; recondicionar, re-manufaturar e reformar produtos; dar disposição a equipamentos obsoletos; programa para materiais perigosos; recuperação de ativos” Dessa forma, a logística reversa acaba por implicar um processo de Integração funcional, atuando de forma a melhorar a gestão dos fluxos de materiais e informações.

Quando mencionamos Logística Reversa, não podemos deixar de citar a preocupação com o meio-ambiente, uma vez que é um dos principais fatores que a motivam, como as próprias definições acima evidenciam. A questão ambiental tem ganhado importância crescente desde a década de 70, à medida que os consumidores desenvolvem maior consciência ambiental, e naturalmente cobram postura similar das indústrias de bens de consumo ou serviços. São justamente essas transformações que propiciam a criação dos Green Consumers. Consumidores verdes procuram produtos ambientalmente corretos, advindos de empresas que demonstram clara preocupação com consciência ambiental. Esses mesmos consumidores, preocupados com as futuras gerações e seus descendentes, têm disposição a pagar mais caro por produtos verdes, tornando-os viáveis economicamente.

CONCEITOS DE CUSTOS LOGÍSTICOS

As empresas sempre administraram suas atividades logísticas, mas nem sempre tinham uma idéia clara e quanto isto lhes custava, pelos menos até meados dos anos 50 (Ballou, 1993). A primeira aplicação do custo total à atividade logística, segundo Bowersox & Closs (1996), foi apresentada por Howard Lewis, James Culleton e Jack Steel em “The Role of Air Freight in Physical Distribution”, sob a tese de que em situações onde a velocidade e dependência de distribuição aérea produziram outros custos, tais como armazéns e estoques.

Na atividade logística tem-se considerado, com frequência, o custeio baseado em atividades que procura relacionar todos os custos relevantes necessários à adição e valor às atividades desenvolvidas, independentes de quando eles ocorrem. O critério de desenho do sistema de custeio, ou seja, as regras e procedimentos para identificação, agrupamento e definição dos custos têm impactos decisivos no processo de decisão, no sentido de ajudar o gestor a entender os principais fatores que afetam os custos com logísticas.

Para compreendermos a alguns conceitos de custos à gestão da logística e ao entendimento do assunto, inserimos alguns conceitos de custos incorridos na atividade logística. Inúmeras empresas de serviços (entidades não industriais) passaram a utilizar os princípios e técnicas de Contabilidade de Custos em função da similaridade da situação, tratando seus gastos como custos. Como atividade de logística é, eminentemente, prestadora de serviços de outras atividades da empresa,

os consumos dos recursos associados a esta atividade foram tratados como **custos**, assim como são tratados por todos os autores e profissionais ligados à atividade de logística.

Quanto ao relacionamento com o objeto (clientes, produtos, regiões ou canais de distribuição), os custos podem ser classificados em:

Custos diretos

São aqueles que podem ser apropriados diretamente ao produto ou serviço (desde que haja uma medida de consumo) (Martins, Eliseu - 2003; 48). No caso da logística são a mão de obra, embalagem e outros que refletem diretamente na prestação do serviço.

Custos indiretos

São aqueles que não podem ser apropriados diretamente a cada tipo de objeto/produto ou serviço, no momento de sua ocorrência, tais como os custos com a tecnologia de informação utilizada em um processo logístico que atenda diversos clientes.

Custos fixos

São aqueles necessários ao funcionamento normal da empresa (podem ser repetitivos ou não repetitivos) (Martins, Eliseu - 2003; 50). Ex. Aluguel de um galpão para estocagem de produtos, independentemente do volume transportado, armazenado ou descarregado, esses custos estão incorporados na operação e deverão ser arcados pela empresa.

Custos variáveis

São diretamente proporcionais ao volume de produção/prestação de serviços. No caso da atividade de logística variam de acordo com o volume transportado, armazenado e dos serviços prestados.

Os custos logísticos, normalmente, seguem os padrões contábeis de outras atividades, cabendo no entanto, ter um bom conhecimento do negócio antes de se alocar, classificar ou ratear qualquer tipo de custo, evitando-se incorrer em erros conceituais que venham a comprometer a confiabilidade dos números apresentados pela contabilidade de custos.

MEDIR CUSTOS LOGÍSTICOS – UM DESAFIO DA GESTÃO LOGÍSTICA

A principal dificuldade que muitas companhias têm no processo de adoção de uma abordagem integrada para a logística e para o gerenciamento de distribuição é a falta de informações sobre custos. Os sistemas convencionais agrupam os custos em categorias amplas agregadas, não permitindo a realização de

uma análise mais detalhada. Sem esta facilidade para analisar dados de custos agregados, torna-se difícil identificar o potencial de negociação que pode existir dentro do sistema logístico.

O CONCEITO DE ANÁLISE DE CUSTO TOTAL

O gerenciamento logístico é útil para identificar, os problemas surgidos em diferentes níveis operacionais, que são ocasionados por impactos diretos e indiretos de decisões específicas. Frequentemente, acontece que na tomada de uma decisão numa determinada área, podem ocorrer resultados imprevistos em outras áreas, influenciando os padrões de pedido dos clientes e provocando custos adicionais.

Os processos básicos de Logística apresentam de forma agrupada as atividades necessárias para alcançar o objetivo maior, que é poder fornecer o produto adequado no momento desejado e no tempo certo. Essas atividades podem ser expressas na seguinte equação:

$$\text{CTL} = \text{CI} + \text{CL} + \text{CPPI} + \text{CA} + \text{CT}$$

Onde:

CTL = Custo total das atividades de logística

CI = Custo de Inventário

CL = Custo do Lote

CPPI = Custo de Processamento de Pedidos e Informação

CA = Custo de Armazenagem

CT = Custo de Transporte

A exigência básica desta equação é que o gerenciamento eficaz dos custos dentro da cadeia de suprimentos deve minimizar o custo total, atendendo ao nível de serviço exigido pela empresa, e pelo consumidor. A combinação de todas as atividades deve criar um processo de sinergia, para que o resultado final seja garantir que o serviço será executado por um preço menor, mas garantindo o mesmo nível de serviço.

A padronização e a prática da elaboração de orçamentos ocasionou a tendência de compartimentalização da contabilidade nas empresas, dessa forma, o orçamento tende a ser elaborado em base funcional. Uma das principais características das decisões logísticas é a de extrair informações de um sistema já existente. A finalidade da análise de custo total neste contexto é a identificação da mudança nos custos, provocada por estas decisões.

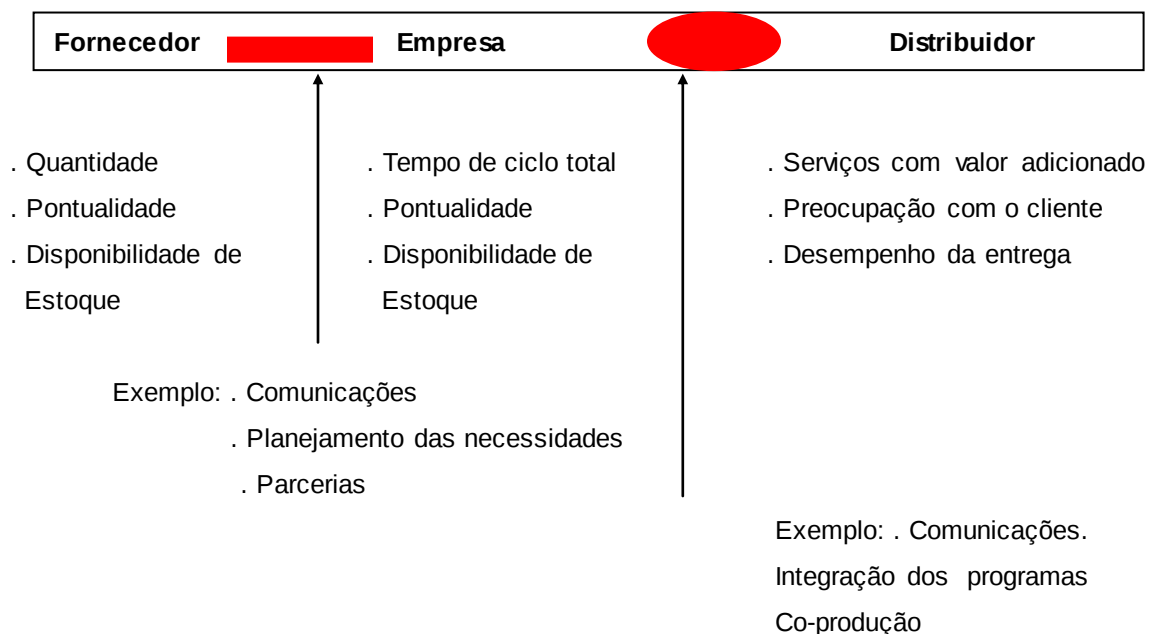
CUSTOS NA DISTRIBUIÇÃO

Empresas americanas e européias estimam um custo de distribuição em torno de até 10% sobre a receita de vendas.

Os custos de distribuição sempre representaram um ônus considerável para as companhias, embora, nos anos mais recentes, o controle logístico tenha conseguido reduzi-los. Quando expressos em termos de porcentagem do valor agregado, os custos logísticos estão realmente aumentando para muitas empresas. Isto se deve ao fato de que o valor agregado estar caindo à medida que estas companhias terceirizam suas necessidades (exemplo: componentes, embalagens, serviços, etc).

Os gastos com logística nas empresas variam de 5% a 35% do valor das vendas, dependendo do tipo de atividade, da área geográfica, da operação, da relação peso/valor dos produtos, podemos verificar que a logística tem uma parcela muito importante na composição do preço final do produto.

FIGURA 6 – CADEIA DE SUPRIMENTOS

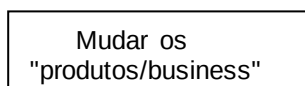


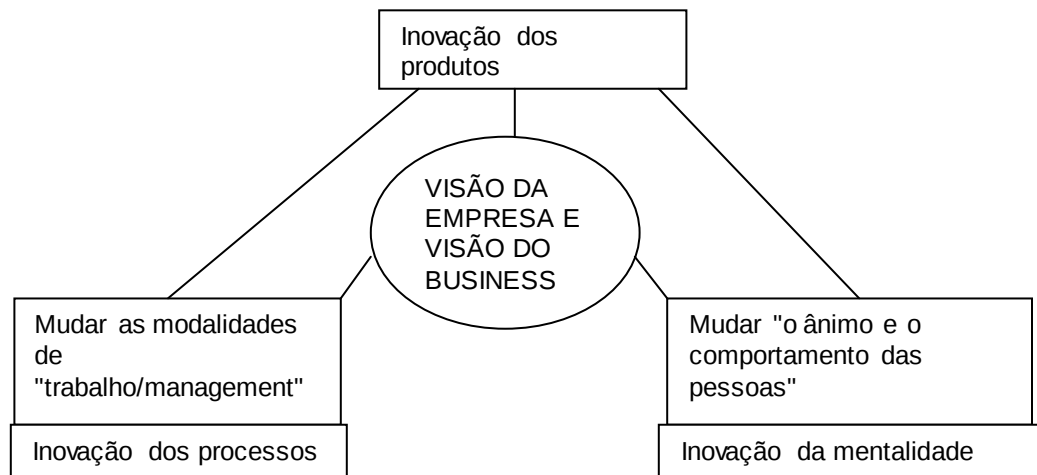
Fonte: Christopher, Martin, Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos.

ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS E CONTATO INOVADOR

As empresas para sobreviver, usam diferentes estratégias. Todavia, os investimentos na área de pessoal, materiais e recursos financeiros devem ser feitos tendo presente o business de referência. É necessário que exista, além disso, uma aplicação constante para enfrentar mudanças no sentido de trabalhar a inovação. A JMAC (Japan Management Association Consulting) elaborou três óticas diferentes para a inovação, o chamado “triângulo da inovação”: inovação dos produtos, processos e da mentalidade.

FIGURA 7 - Triângulo da inovação para satisfazer os clientes





Fonte: Kobayashi Shun'ichi, Logística e Estratégias Empresariais, 2000

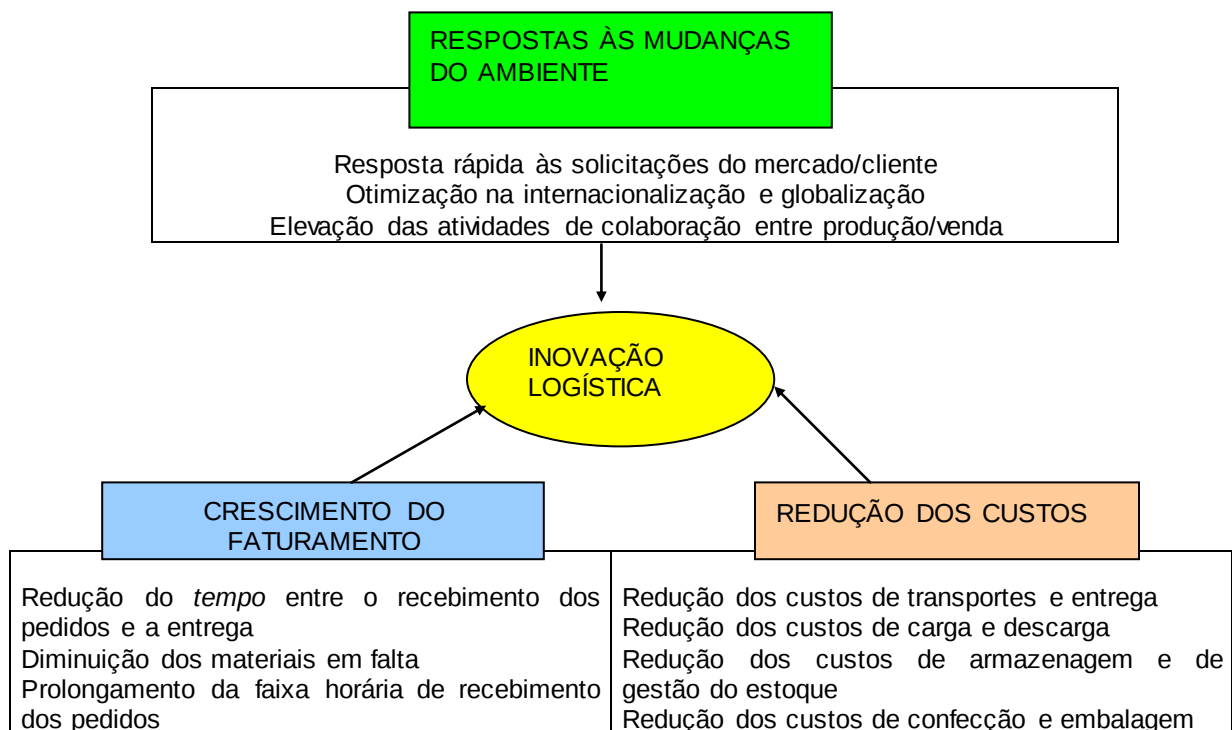
A inovação constante dos produtos, processos e satisfação pessoal são os critérios para o bom crescimento operacional e, conseqüentemente, logístico nas empresas.

ESTRATÉGIAS PARA REDUZIR CUSTOS

Mediante a inovação logística:

Várias empresas desenvolvem suas atividades relativas à logística com finalidade de reduzir os custos. Os setores mais interessados são a produção, a distribuição física e a venda.

FIGURA 8 – EFEITOS ESPERADOS DA INOVAÇÃO DA LOGÍSTICA



Maior frequência das entregas	Redução dos custos gerais de gestão
-------------------------------	-------------------------------------

Fonte: Kobayaski Shun'ichi, Renovação da Logística, 2000.

Fatores que podem melhorar a logística da empresa:

- **Nível de serviço aos Clientes:** é apresentado na forma de perguntas, o que serve para descrever o nível de serviço para os clientes que a própria empresa poderia conseguir futuramente.
- **Custos de distribuição física:** deve-se exprimir em termos claros os custos de distribuição física, entendidos como objetivos para o futuro. É necessário que esses custos sejam definidos, ligando-os ao faturamento e as quantidades de mercadoria supostas para o futuro.
- **Percursos e bases de distribuição física:** Deve-se descrever os percursos e as bases de distribuição física que influenciam o serviço para os clientes e os custos logísticos:
- **Estoque de Produtos:** É necessário definir o nível ideal do estoque dos produtos não somente em relação às bases de distribuição física, mas também em relação às fabricas e aos outros sujeitos da distribuição (revendedores, atacadistas):
- **Carga-descarga e Transporte:** precisa-se definir com clareza os sistemas de transporte.

Transporte Eficiente

O percentual maior dos custos de distribuição física, é constituído pelos custos de transporte e entrega, que dependendo do tipo de empresa, podem alcançar 60% dos custos totais (empresa de transporte). Esta constatação tem feito com que muitas empresas tenham delegado esta atividade a terceiros.

O transporte e a entrega exercem um importante diferencial no que se refere ao serviço ao cliente. As operações de entrega devem ser confiáveis, desenvolvidas rapidamente e no lugar estabelecido. O entendimento do processo de escolha modal no transporte de carga é de grande importância para o planejamento e o gerenciamento da cadeia logística que envolve as mercadorias desde os locais de produção até os de consumo.

Existem duas alternativas na escolha dos sistemas a serem utilizados: sistemas modais independentes (rodovia, ferrovia, hidrovia), ou um conjunto de sistemas intermodais (rodovia+ferrovia, hidrovia+rodovia).

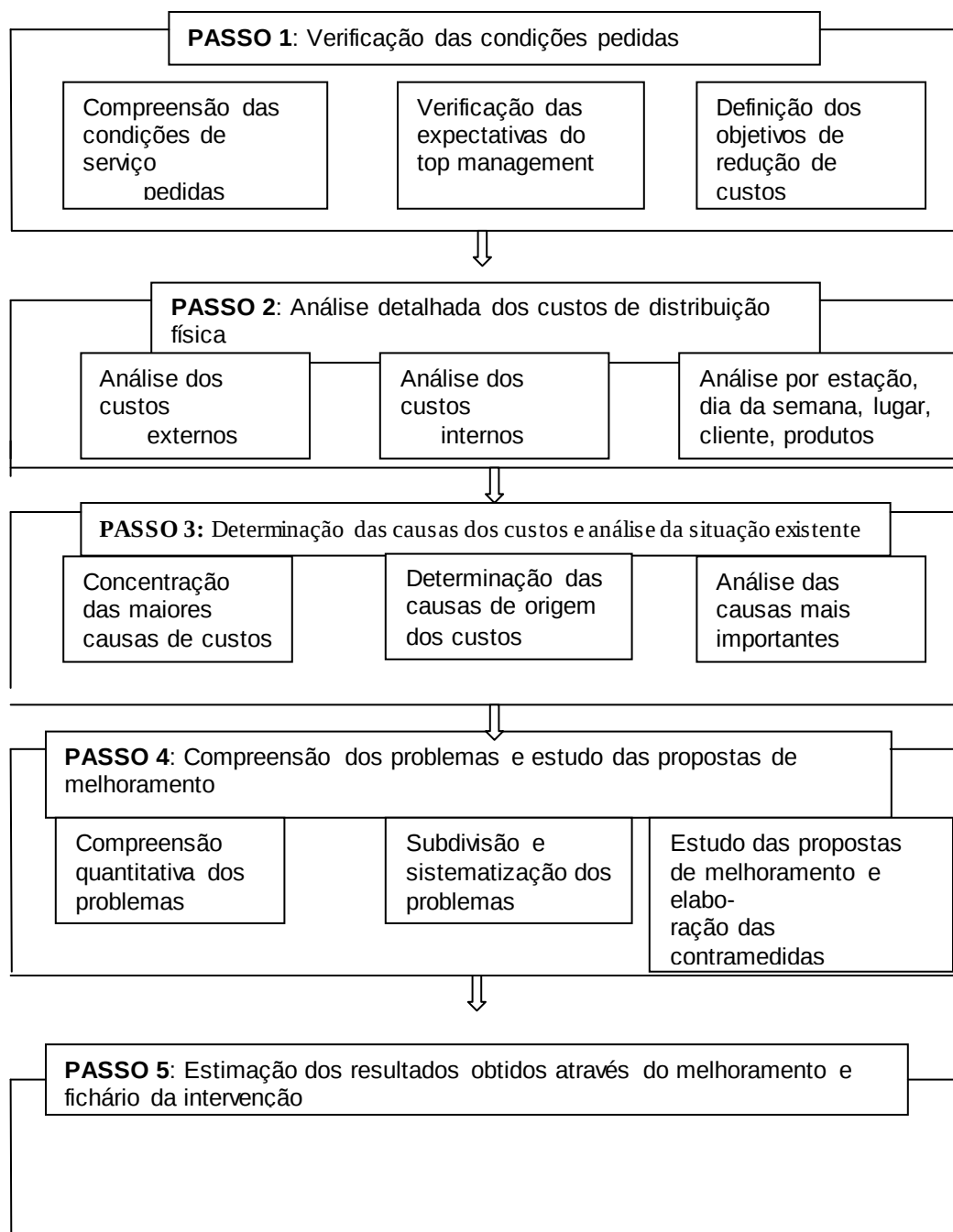
As exigências de agilidade, flexibilidade e nível de serviço, na entrega dos produtos, são variáveis relevantes na tomada de decisão da escolha do modal a ser utilizado.

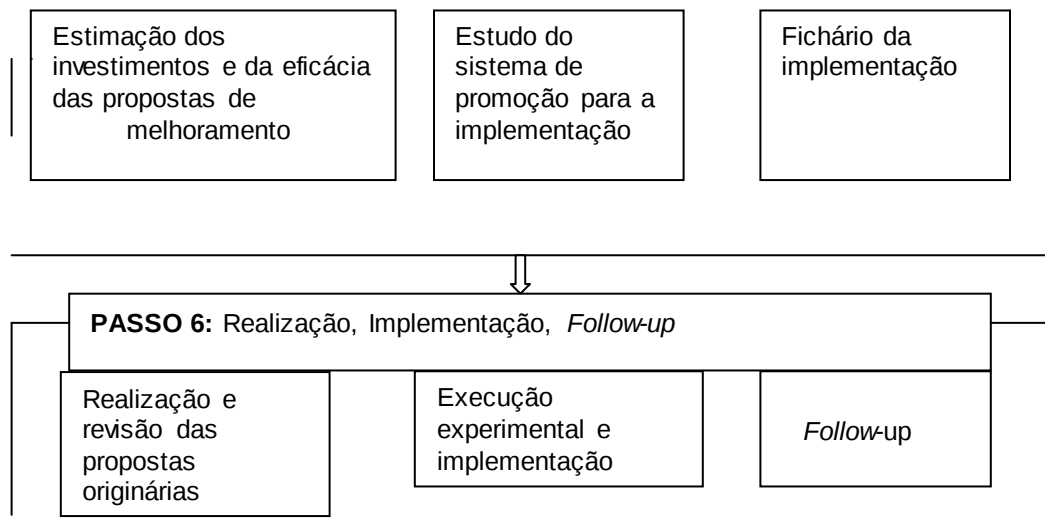
- **Confecção e Embalagem.** Deve-se procurar as modalidades mais apropriadas para reduzir os custos relativos à embalagem.
- **Sistema Informativo de Distribuição Física:** é preciso enfrentar as temáticas que concernem aos sistemas informativos.
- **Organização e Sistema de Gestão:** é preciso desenhar a organização mais apta à própria empresa e às próprias atividades.

Para finalizar são apresentados os passos para redução dos custos do sistema de distribuição física, problema presente em todas empresas. A figura ilustra o procedimento para reduzir custos na renovação da logística:

Passos para reduzir custos com a logística

FIGURA 9 – EXEMPLO DE PROCEDIMENTO PARA REDUZIR OS CUSTOS DA DISTRIBUIÇÃO FÍSICA





Fonte: Kobayaski Shun'ichi, Como Proceder para Renovar a Logística

CONCLUSÃO

A competitividade tem exigido que as empresas desenvolvam vantagens competitivas em relação aos seus concorrentes que envolvem tempo, custo e nível de serviços. O gerenciamento logístico estratégico surge como uma ferramenta poderosa, com o objetivo de oferecer aos gestores parâmetros de avaliação do desempenho compatível com os objetivos da empresa, enquanto entidade patrimonial geradora de benefícios aos seus donos e demais partes interessadas.

A atividade logística no Brasil ainda pode ser considerada recente, tendo se desenvolvido em razão do aumento da competitividade. Tal mudança no cenário nacional deve-se, em parte, pela entrada no país de empresas multinacionais que trazem consigo conceitos de qualidade e eficiência ligados à logística dos seus produtos até então desconhecida pelos empresários brasileiros.

O objetivo maior da logística é assegurar a satisfação do cliente ao longo do tempo, em cadeia desde os fornecedores, transportes, distribuidores, varejista, clientes, fluxo de materiais, recuperação e reciclagem, fluxo de informação, fluxo financeiro e recursos humanos. Para atender os objetivos da logística, os gerenciadores não devem se ocupar somente da entrega aos clientes dos produtos, dos artigos comerciais e dos serviços demandados, mas tem que reorganizar globalmente as funções de abastecimento de materiais, componente, de produção e de compra no atacado, a função de desenvolvimento dos produtos e de distribuição física, a função de vendas e assim por diante; é necessário estruturá-las e sistematizá-las.

Conclui-se então que, os custos logísticos podem ser gerenciados de forma a minimizar os gastos e maximizar a qualidade e os resultados nos negócios, conseqüentemente, agregar valor aos acionistas das empresas.

BIBLIOGRAFIA

- **ARAÚJO**, Aneide Oliveira – *Gestão estratégica de custos logísticos* – Trabalho de Dourando – Universidade de São Paulo – 2003.
- **BALLOU**, Ronaldo H., **Logística Empresarial: transportes, administração de marketing e distribuição física**, São Paulo, Atlas, 1993.
- **BIO**, Sérgio Rodrigues; **FARIA**, Ana Cristina; **ROBLES**, Léo Tadeu, **Em busca da vantagem competitiva: trade-offs de custos logísticos em cadeias de suprimentos**. Artigo publicado na Revista de Contabilidade CRC-SP, São Paulo, v. 6, n. 19, p. 5-18, mar. 2002.
- **COMETTI**, Gerson. ***Uma síntese da importância da identificação e critérios de apuração de custos com a logística nas empresas***. Trabalho apresentado no Congresso Brasileiro de Custos - São Leopoldo: Unisinos, 2001.
- **COSTA**, Maria de Fátima Gameiro. ***Gestão dos custos logísticos de distribuição***. Dissertação de Mestrado apresentada na USP. São Paulo, 2003.
- **FARIA**, Ana Cristina. ***Uma abordagem na adequação das informações de Controladoria à gestão da Logística Empresarial***, Tese de Doutorado – USP - SP – 2003.
- **KOBAYASHI**, Shun'ichi. ***Renovação da Logística: como definir estratégias de distribuição física global***. São Paulo: Atlas S.A, 2000.
- **LOPES**, José Manoel Cortiñas. ***Os custos logísticos do comércio exterior brasileiro***. São Paulo: Aduaneiras, 2000.
- **MARTINS**, Elizeu – ***Contabilidade de Custos*** – Atlas - 2003 .
- **NOVAES**, Antonio Galvão N.; **ALVARENGA**, Antonio Carlos. ***Logística Aplicada: suprimentos e distribuição física***, 2ª edição, São Paulo, Pioneira, 1994.
- **ROBLES**, Léo Tadeu. **A prestação de serviços de de logística integrada na indústria automobilística no brasil: em busca de alianças logísticas estratégicas**. Tese de Durorado apresentada na USP. São Paulo, 2001.
- **RODRIGUES**, Gregório Mancebo – ***Custos de logísticas*** – Trabalho apresentado à Unifecap –São Paulo, 2003.