

**UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES
PÓS- GRADUAÇÃO “LATO SENSU”
LOGISTICA EMPRESARIAL**

**A LOGÍSTICA COMO UM DIFERENCIAL COMPETITIVO DE UMA
ORGANIZAÇÃO**

Por: Itamilson Marinho Gonthier

**Orientador
Prof. Jorge Tadeu Vieira Lourenço**

Rio de Janeiro

2012

UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES
PÓS- GRADUAÇÃO LOGISTICA
LOGISTICA EMPRESARIAL

A LOGÍSTICA COMO UM DIFERENCIAL COMPETITIVO
DE
UMA ORGANIZAÇÃO

Apresentação de monografia à AVM Faculdade Integrada como requisito parcial para obtenção do curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” em Logística Empresarial.

Por: Itamilson Marinho Gonthier

DEDICATÓRIA

... Dedicar-se ao meu pai, mãe, filha e esposa.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a DEUS por concluir mais uma etapa na minha trajetória acadêmica, aos meus pais, esposa e filha por me apoiarem em todos os momentos.

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo mostrar a importância da Logística como um diferencial competitivo no atual cenário economicamente globalizado no âmbito das organizações, hoje pode-se afirmar que a logística é significativa para o sucesso das organizações ao satisfazer entregas e junto disto as expectativas e as necessidades dos clientes, ou seja, a logística tem a responsabilidade de coordenar processos de produção internos, expedição, transporte e distribuição, sendo que nas últimas décadas observa-se uma constante evolução da logística no âmbito organizacional, sendo que hoje ela é vista como fator de diferenciação para fidelizar clientes e expandir os negócios. A logística transformou-se nos últimos anos de um simples departamento para assumir um novo papel nas organizações de modo que o nível serviço prestado ao cliente é visto hoje como o principal foco das organizações, pois este será determinante nos custos de todas as atividades logísticas em relação as receitas geradas por venda, sendo assim o presente trabalho mostrará de forma bibliográfica, artigos na web para as informações aqui postadas para que seja mostrada de forma clara e explícita a importância da logística no âmbito organizacional das empresas para alcançar o seu diferencial competitivo.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada no presente trabalho, será basicamente de pesquisa bibliográfica em Livros e revistas acadêmicas da área baseada inicialmente nos seguintes autores: Bowersox, Ballou, Novaes e sites na internet especializados na matéria, por apresentarem um bom acervo de forma a contribuir e embasar o tema aqui apresentado.

SUMÁRIO

Introdução	08
Capítulo 1 – Conceitos de Logística	10
1.1. - O que é logística.	12
1.2. - A Importância da Logística.	14
1.3. - A Evolução do processo logístico.	16
1.4. - Vantagem competitiva com a logística.	18
Capítulo 2 – Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos.	20
2.1. - O Que é Gestão da Cadeia de Suprimentos.	22
2.2. - Benefícios da Implantação da Cadeia de Suprimentos.	25
2.3. - A Utilização das Tecnologias de Informação na Gestão da Cadeia de Suprimentos.	31
Capítulo 3 – Nível de Serviço	33
3.1. - A importância do Nível de Serviço.	34
3.2. - Serviço ao Cliente.	37
3.3. - Desempenho Logístico.	38
Conclusão –	42
Bibliografia -	45

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem o intuito de identificar através da literatura disponível, a logística como uma ferramenta como o diferencial competitivo de uma organização e contribuir no esclarecimento e aperfeiçoamento das relações entre empresa e cliente, para com isso elevar o nível de serviço prestado. O trabalho foi dividido em três capítulos, onde o objetivo foi contextualizar o leitor com os principais conceitos de logística, traçando e detalhando a cadeia logística, finalizando com a definição de nível de serviço.

A alta competitividade trazida pela globalização faz com que empresas busquem de modo incessante a diferenciação perante seu público-alvo. A velocidade da informação e o fácil acesso a fontes produtoras permitem que diferenciais competitivos sejam facilmente copiados.

Conforme descrito por Fleury (2003), prestar um serviço logístico de excelência tem sido o objetivo de inúmeras empresas que diferenciaram seu atendimento, causando uma superação das expectativas de seus clientes, que passou a ser uma nova forma de garantir sua lealdade e conquistar novas contas. É através do serviço que as empresas procuram diferenciar seus produtos, fazendo com que os clientes percebam mais valor naquilo que estão comprando.

O consumidor dos dias atuais tem muito bem definido o que espera dos produtos que adquire: eles devem atender melhor às suas necessidades, estarem disponíveis no momento certo, a um preço adequado e com altos níveis de qualidade. Esse novo perfil de cliente vem provocando uma mudança nos mercados de consumo e conseqüentemente nos mercados industriais e de serviços.

Dentre as várias alternativas, os serviços vêm se mostrando como fator vital para a diferenciação de um produto, sendo colocado como ponto crucial no pacote de valor a ser entregue ao cliente.

Para Bowersox e Closs (2001), do ponto de vista estratégico, os executivos da logística procuram atingir uma qualidade predefinida de serviço ao cliente por meio de uma competência operacional .

A logística é vital para as empresas que pretendem valorizar cada vez mais sua marca, reter o máximo de clientes, expandir *market share* e negócios no longo prazo.

Na era da globalização, com o constante acirramento da competitividade, é necessário buscar parcerias que formem um esquema de integração externa, de modo que a organização torne-se parte de uma ampla cadeia de atividades criadoras de valor, onde a busca pela eficiência da função logística esteja associada às relações entre as partes na cadeia de suprimentos (*supply chain*).

Partindo desta premissa o estudo procurou abranger de um modo geral a logística e sua importância como diferencial competitivo de uma organização, neste contexto o trabalho foi dividido em três capítulos, onde o objetivo foi contextualizar de modo objetivo e linear sobre o assunto abordado.

No primeiro capítulo é apresentado os principais conceitos de logística, onde segundo Novaes (2004) é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo de armazenagem de produtos, bem como os serviços de informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor, este conceito nos remete a quatro variáveis que englobam a logística contemporânea; valor de lugar, valor de tempo, valor de qualidade, e valor da informação, variáveis estas que quando atendidas pressupõe um diferencial competitivo para empresa.

No segundo capítulo o foco se deu no principal “órgão” da logística, ou seja, gestão da cadeia de suprimentos onde o principal objetivo será a preocupação em integrar toda a empresa de forma que os custos sejam reduzidos de modo a sincronizar e obter o melhor nível de serviço junto ao cliente de modo que não haja quebrar de “elos” na cadeia, sendo assim a correta gestão dos estoques proporcionará ganhos em todas as fases da cadeia desde a produção até a efetiva entrega ao cliente.

Já o terceiro é último capítulo irá conceituar o que é nível de serviço qual a sua importância no atual mercado globalizado e contemporâneo que as organizações convivem, ou seja, hoje mas importante do que vender é manter o cliente fiel a marca e somente se alcançará os melhores níveis de serviço através de controles, investimentos, acompanhamentos, treinamentos, dentre outros fatores que contribuirão de forma a ajudar que as organizações se perpetuem num mercado cada vez mais competitivo.

Por fim o trabalho é concluído sob a ótica da importância da logística como um diferencial competitivo, de forma a evidenciar que o trabalho mostrará valor agregado a marca e ao negócio que a organização atua.

CAPITULO I

CONCEITOS DE LOGÍSTICA

A logística tem por objetivo agregar valor quando o estoque é corretamente posicionado para facilitar as vendas. A criação de valor logístico envolve alto custo. Entretanto, o real interesse que a logística desperta não está relacionado apenas com os custos envolvidos, mas sim com a compreensão do modo como certas empresas utilizam sua competência logística para obter vantagem competitiva. Uma empresa líder possui, normalmente, sistema de informações capaz de monitorar seu desempenho logístico em tempo real, o que lhe possibilita identificar possíveis falhas operacionais e adotar providências corretivas antes da ocorrência de falhas no serviço ao cliente.

Segundo Bowersox & Closs (2001), a logística de uma empresa é um esforço integrado, com o objetivo de criar valor ao cliente pelo menor custo possível. Ela existe para satisfazer as necessidades dos clientes, facilitando as operações relevantes de produção e marketing. Do ponto de vista estratégico, os executivos dessa área procuram atingir uma qualidade predefinida de

serviço ao cliente por meio de uma competência operacional que represente o estado da arte. O desafio, então, é equilibrar as expectativas de serviços e os gastos, de modo a alcançar os objetivos do negócio.

A valorização da logística na estratégia empresarial gera como consequência uma série de perguntas relacionadas à forma como as empresas de uma mesma cadeia de suprimentos estão se organizando para enfrentar novos desafios. A logística, além de ser uma ferramenta gerencial contemporânea, é também uma importante atividade econômica.

Levantamentos efetuados nos Estados Unidos demonstram os gastos com logística equivalente a 10% do PIB1 americano, ou seja, cerca de US\$ 700 bilhões. No Brasil, não existem ainda dados precisos. Entretanto, estima-se que os gastos com atividades logísticas no País correspondam a 17% do PIB brasileiro (FLEURY, 2000). No mundo empresarial contemporâneo, a logística deve ser vista como um instrumento de marketing. A forte competitividade nas organizações obriga que se atinja um bom padrão de serviço ao menor custo possível.

É necessário uma análise logística de forma sistemática, ou seja, o conjunto dos componentes da cadeia logística interligados tem que trabalhar de forma coordenada, visando à meta para que se obtenha a vantagem competitiva. Alterações num dos componentes da cadeia podem afetar o sistema como um todo. A tentativa de melhoria de cada um dos componentes, isoladamente, não leva ao aperfeiçoamento de todo o sistema. Ao contrário, leva ao sub-progresso (Fleury, 2000). Hoje não é possível olhar isoladamente para cada área e tentar ajustá-la; deve-se tentar aperfeiçoar o sistema inteiro.

O gerenciamento integrado dos diversos componentes do sistema logístico é condição necessária para que as empresas atinjam excelência operacional com baixos custos. Além disso, a integração externa com a cadeia de suprimentos permite eliminar desperdícios, reduzindo custos. O conceito de logística integrada já está bem implantado nas empresas de países mais desenvolvidos, incorporando o fluxo de informações entre empresas, clientes e fornecedores, assim como o fluxo de materiais, e apoiando as estratégias das unidades de negócios (Bowersox & Closs, 2001).

Atualmente, a logística é vista por muitas empresas como uma ferramenta estratégica crítica, devido ao impacto causado nas operações de seus clientes. Para muitos gestores, a logística é fundamental para ganhar e manter competitividade superior.

Segundo Porter (1998), no longo prazo, as empresas obterão êxitos em relação a seus competidores se dispuserem de vantagem competitiva sustentável. Há dois tipos básicos de vantagem competitiva: menor custo e diferenciação. O menor custo é a capacidade da empresa de projetar, produzir e comercializar um produto comparável com mais eficiência de que seus concorrentes. O preço próximo dos concorrentes e os custos menores podem ser traduzidos em lucros maiores. A diferenciação é a capacidade de proporcionar ao comprador um valor excepcional e superior, em termos de qualidade do produto, características especiais ou serviços.

1.1 - O que é logística?

A palavra Logística vem do grego “Logistikos” e significa cálculo e raciocínio matemático. Segundo POZO (2001), “essa definição grega de logística serviu de parâmetro para os militares norte-americanos utilizarem como forma de designar a arte de transporte, distribuição e suprimento das tropas em operações”.

Em 1836, o Barão Antoine Henri Jomini, escreveu o “Sumário da Guerra”, baseado em suas experiências vividas ao lado de Napoleão. Neste ele divide a arte da guerra em cinco pontos básicos: estratégia, grandes táticas, logística, engenharia e táticas menores. Para ele logística era a “arte de movimentar exércitos”, e desta fazia parte não somente o transporte, mas também o suporte, os preparativos administrativos, o reconhecimento de terreno e o processo de inteligência envolvidos na movimentação e sustentação das forças militares.

Na sua origem, o conceito de logística estava essencialmente ligado às operações militares. Ao decidir avançar suas tropas seguindo uma determinada estratégia militar, os generais precisavam ter, sob suas ordens, uma equipe que providenciasse o deslocamento, na hora certa, de munição, víveres, equipamentos e socorro médico para o campo de batalha. Por se tratar de um serviço de apoio, sem o glamour da estratégia bélica e sem o prestígio das batalhas ganhas, os grupos logísticos militares trabalhavam quase sempre em silêncio. (NOVAES, 2004: p.31-32).

Durante muitos séculos, a logística esteve associada apenas à atividade militar, sendo incorporada ao âmbito civil por ocasião da Segunda Guerra Mundial, que a esta época contava com uma tecnologia mais avançada.

As guerras evoluíram, mas por muito tempo os profissionais responsáveis pela logística militar quase não eram percebidos.

O mesmo ocorreu nas organizações. Indústrias adquiriam matéria-prima, fabricavam seus produtos e transportavam para as lojas. Novaes (2004) coloca que essas operações eram consideradas apenas como atividades de apoio, e vistas como um mero centro de custo, sem maiores implicações estratégicas e sem agregar valor algum ao cliente. Atualmente, o conceito de logística evoluiu. Além de ser visto como um setor que agrega valor ao consumidor final, também permite a eliminação de itens que geram apenas custo e perda de tempo.

Christopher (1997) define a logística como:

O processo de gerenciar estrategicamente a aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e produtos acabados (e o fluxo de informações correlatadas) através da organização e seus canais de distribuição, de modo a poder maximizar as lucratividades presente e futura através do atendimento dos pedidos a baixo custo.

1.2 - A importância da Logística

A logística tem contribuído para o processo inovador de organização empresarial, com a sofisticação de programas e estudos, tendo o objetivo de proporcionar, aos executivos e profissionais, oportunidades para um melhor desempenho na área comercial, na era da tecnologia logística, em que o desafio é a satisfação dos clientes e de todos os componentes que trabalham unidos para que se faça chegar a esses clientes a mercadoria desejada.

A logística é responsável pelo fluxo dos produtos e serviços e informações. Quando esses elementos estão interligados resultam:

Nas melhores alternativas de investimento para a produção;

- Minimização de custos, tanto no transporte, na estocagem, como na compra;
- Otimização da malha de distribuição;
- Ápice do padrão de qualidade;
- Melhores parcerias com fornecedores;
- Ligação com o mercado;
- Negociações por meios eletrônicos;
- Integração com clientes
- Desenvolvimento nas práticas de marketing; e, Diminuição dos custos agregados.

Para isso, entende-se necessário o desenvolvimento de recursos humanos que haja logisticamente sob uma visão empresarial, melhorando o sistema logístico. A logística é uma estratégia corporativa, em que se adquirem conhecimentos e habilidades para se trabalhar ativamente dentro da atualidade econômica.

A logística trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos

em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviços adequados aos clientes, a um custo razoável. (BALLOU, 1993:p.24).

Ballou (2001) afirma ainda que a logística empresarial é um campo de estudos relativamente recente da gestão integrada quando comparada aos demais campos tradicionais, a exemplo de finanças, marketing e produção.

Pode-se acrescentar ser a mesma o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo e armazenagem de bens e serviços, com eficiência e economia, e das informações a eles associados, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, satisfazendo as exigências dos clientes.

Atualmente a logística encontra-se diretamente associada ao fato de uma organização relacionar-se com o cliente interagindo de forma eficiente com a cadeia produtiva buscando, assim, conquistar o objetivo final, ou seja, estar competitivamente atuando no mercado.

As atividades da cadeia de suprimentos envolvem de compra, manufatura, logística, distribuição e transporte até o marketing. Frequentemente, diferentes empresas são proprietárias de diferentes conexões na cadeia de suprimentos.

De acordo com Christopher (1997), a função logística agrega valor ao produto, com esse valor estabelecido pelo ponto de vista do cliente, por reduzir tempos, por diminuir custos financeiros e de capital referentes a estoques e ao manuseio de produtos; valor esse que é percebido pelo cliente pelos benefícios que incorpora ao produto (entrega no prazo, tempo de ciclos menores e resposta flexível).

Pela ótica de Ballou (2006), a logística trata da criação de valor – valor para os clientes e fornecedores da empresa, e valor para todos aqueles que têm nela interesses diretos.

O valor da logística é manifestado primariamente em termos de tempo e lugar, uma vez que produtos e serviços não têm valor a menos que estejam em poder dos clientes quando (tempo) e onde (lugar) eles pretendem consumi-los.

1.3 - A evolução do processo logístico

Na Antiguidade, as atividades econômicas eram desenvolvidas com o intuito apenas de garantir as necessidades de sobrevivência das populações locais. Os produtos de consumo, alimentos ou bens materiais, eram geralmente produzidos em lugares específicos, e disponibilizados em quantidades suficientes, somente em determinadas épocas do ano. Não havia uma ampla variedade de produção. Devido à ausência de uma logística integrada, as mercadorias precisavam ser consumidas nos pontos de coleta, ou então, transportadas por meios próprios dos consumidores, para locais onde pudessem ser armazenadas (Ballou, 1999).

Segundo Fleury (2003), a origem das atividades logísticas, se confunde com o início das atividades econômicas organizadas. A partir do momento que o homem passou a realizar a troca de excedentes da produção especializada, foram introduzidas três das mais importantes funções logísticas: estoque, armazenagem e transporte. O excesso da produção gerada e não vendida transformava-se em estoque, o qual precisava ser armazenado, e mais tarde transportado, até o local de consumo.

A Logística, em sua concepção inicial, consistia no simples ato de entregar o produto certo, no lugar solicitado, dentro de um determinado intervalo de tempo. Com o passar dos anos, este conceito evoluiu, adquirindo novas vertentes, procurando sempre se adaptar às necessidades específicas de cada década, no decorrer do século XX (Bowersox, 2001). O processo evolutivo da Logística pode ser melhor compreendido, ao ser analisado em fases seqüenciais.

Conforme Novaes (2004), a evolução da logística pode ser dividida em quatro fases. A primeira fase é definida como atuação segmentada. Como já mencionado anteriormente, a logística teve sua origem nas operações militares. Após a Segunda Guerra Mundial, a indústria percebeu a existência de uma lacuna de demanda no mercado consumidor. O marketing da época focava-se na família padrão e conseqüentemente na fabricação de produtos

padronizados. Os sistemas de comunicação e informática eram precários, exigindo que o nível de estoque fosse revisto periodicamente.

Nesta fase, a logística tinha o estoque como elemento-chave no “balanceamento” da cadeia de suprimentos. Assim, diversos tipos de estoques eram incutidos ao longo da cadeia de suprimento (estoques alocados nos centro de distribuição, varejista, manufatura, além da matéria-prima e do estoque em trânsito) onerando consideravelmente os custos do processo produtivo, em virtude da grande quantidade de “material” imobilizado.

Buscando minimizar esse custo as empresas procuravam formar lotes econômicos para transportar seus produtos, centralizando as possíveis reduções de custo nos modos de transportes mais baratos.

A segunda fase é descrita por Novaes (2004) como a fase da integração rígida. Com o passar do tempo, os consumidores foram despertados para desejos diversos, passando a ambicionar produtos mais variados. Isso se deu apenas devido a uma maior flexibilidade dos processos produtivos, o que permitiu uma maior diversidade de produtos, sem um aumento significativo nos custos. Com a crise do petróleo em 1970, o custo do transporte subiu repentinamente. Aliado ao aumento de tráfego e também dos custos de mão de obra, as empresas foram obrigadas a buscar na utilização intensiva da multimodalidade dos transportes um meio para reduzir esse problema.

Nessa época, já se observava a introdução da informática, ainda que de forma tímida, nos processos industriais, o que propiciou um melhor planejamento destes, objetivando a racionalização das operações. Surgiram os sistemas MRP (*Material Requirement Planning*) e MRP II (*Material Resources Planning*), utilizados para a programação dos fluxos produtivos, porém estes ainda não permitiam flexibilidade alguma, gerando divergências entre o que havia sido programado e o que realmente havia sido executado.

NOVAES (2004), caracteriza essa segunda fase da logística como:

“Uma busca inicial da racionalização integrada da cadeia de suprimentos, mais ainda muito rígida, pois não permitia a correção dinâmica, real time, do planejamento ao longo do tempo”.

A terceira fase é descrita como uma integração dinâmica e flexível entre os diversos elos pertencentes à cadeia de suprimento, tanto dentro da empresa, como com relação aos fornecedores e clientes.

Esse intercâmbio de informações, que antes era realizado de forma manual, passou a ser feito através do EDI (Intercâmbio Eletrônico de Dados), flexibilizando assim, o planejamento a ser realizado. “O desenvolvimento da informática possibilitou, na terceira fase de evolução da logística, uma integração dinâmica, de conseqüências importantes na agilização da cadeia de suprimentos”.(NOVAES, 2004)

Nesta fase, a organização passa a demonstrar maior preocupação com a satisfação do cliente, visualizando como tal, não somente os consumidores externos, mas também todos os seus colaboradores que participam do processo de produção. Outra mudança importante observada neste momento é a busca constante pela redução dos estoques (estoque zero).

Até a terceira fase, a integração existente entre os diversos agentes da cadeia de suprimento são basicamente operacionais, observando-se apenas troca de informações, produtos e dinheiro.

Novaes diferencia a quarta fase das demais dizendo que nesta:

“Ocorre um salto qualitativo da maior importância: as empresas da cadeia de suprimento passam a tratar a questão logística de forma estratégica, ou seja, em lugar de otimizar pontualmente as operações, focalizando os procedimentos logísticos como menor gerador de custo, as empresas participantes da cadeia de suprimento passaram a buscar soluções novas, visando a logística para ganhar competitividade e para induzir novos negócios”.

1.4 - Vantagem competitiva através da logística

O ambiente em que vivem as empresas é fortemente competitivo. Sendo assim, é cada vez maior a busca pela diferenciação e a obtenção de vantagens competitivas em relação aos concorrentes. Entre as várias maneiras de se

destacar, é a dedicação a aplicação da logística, mais especificamente o gerenciamento da cadeia de suprimentos integrada.

Logística é o processo de gerenciar estrategicamente a aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e produtos acabados, visando maximizar lucro através de pedidos de baixo custo.

Busca abranger a missão, métodos e estratégias necessárias para conduzir o processo integrado de uma cadeia de suprimentos, utilizando práticas logísticas para obter vantagens competitivas e integrar a atividade como competência central na estratégia da empresa.

Segundo Christopher (2003) o gerenciamento logístico pode proporcionar uma fonte de vantagem competitiva para a conquista de uma posição de superioridade duradoura em termos de preferência do cliente, baseado na vantagem obtida com produtos diferenciados em valor e produtividade.

Considerava-se esse setor como sendo o responsável pela expedição dos produtos e contratação das transportadoras, mas uma série de ocorrências influenciou a mudança desse conceito, como por exemplo, a disponibilidade dos insumos no momento e lugar certo e na quantidade adequada, visando dessa forma satisfazer as necessidades dos clientes. Vale destacar a evolução logística e a importância que foi agregada nessa área nos negócios organizacionais.

Segundo Novaes (2001), a evolução da logística divide-se em quatro fases:

- Atuação segmentada: Cada setor trabalhava desintegrado, não havendo qualquer comunicação entre os diversos setores da empresa. Os produtos eram divididos em lotes econômicos para o transporte e o estoque era o elemento fundamental para a cadeia de suprimento.

- Integração rígida: Nesta fase, inicia-se a integração do planejamento entre os elementos da cadeia de suprimento, sendo esse inflexível. Mas houve a utilização intensiva da multimodalidade no transporte de mercadorias, introdução de sistemas de informação e diversificação dos produtos.

- Integração flexível: Caracterizou-se pela integração dinâmica e flexível entre os componentes da cadeia de suprimento, utilizando-se do intercâmbio

eletrônico de dados (EDI). Houve maior preocupação com a satisfação plena do cliente.

- **Integração estratégica:** As empresas da cadeia de suprimento passam a tratar a questão logística de forma estratégica, usando a mesma como meio para obter a competitividade e induzir novos negócios. Ocorreu o intercâmbio intenso de informações, contribuindo para o surgimento de uma nova concepção no tratamento dos problemas logísticos, denominado SCM (*Supply Chain Management*).

Atualmente a logística tem como finalidade otimizar os recursos, bem como, aumentar a eficiência e conseqüentemente a melhoria dos níveis de serviço ao cliente, apresentando-se como um novo modelo competitivo e gerencial às empresas como a , otimização de estoques, sincronização dos ciclos, armazenagem, acondicionamento, transportes multimodais, e serviços de transportes são os principais componentes da função logística na atualidade.

A logística deixou de ser um setor secundário na empresa, para ser um dos que merecem maior ênfase na elaboração de estratégias competitivas, pois a qualidade e custo do produto estão deixando de ter significado como diferencial competitivo nos negócios, pois pode facilmente igualado pelos concorrentes.

Adequando o canal de distribuição que permita entregas em locais diferentes, com menor prazo possível, consolidando a flexibilidade e confiabilidade que são exigidos da organização, integrados em um sistema logístico, podem tornar-se uma base sólida para a estruturação de vantagens competitivas.

CAPITULO II

GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Em uma era digital e globalizada, a ferramenta mais utilizada pelas empresas de pequeno e grande porte, é a competição. Com significado

crescimento a partir dos anos 90, a competição é uma funcionalidade que permite às empresas vantagens no mercado que atuam, tornando-se marcas e organizações globais. Para conseguir-las muitas empresas lançam uso de uma nova façanha denominada *Supply Chain Management* (SCM – Gestão da Cadeia de Suprimentos), forma encontrada para obter uma visão ampliada, atualizada e sistematizada da administração tradicional de materiais, incluindo a gestão de toda a cadeia produtiva de maneira estratégica e integrada.

Para a Gestão da Cadeia de Suprimentos, as empresas têm que definir suas estratégias competitivas e funcionais por meio de seus posicionamentos (enquanto fornecedores ou clientes) dentro das cadeias produtivas em que estão inseridas. O objetivo central da SCM abrange toda a cadeia produtiva, incluindo não só a relação empresa – fornecedores, mas também a relação empresa – clientes.

A Gestão da Cadeia de Suprimentos visa intensificar, somar e valorizar os benefícios da gestão integrada da cadeia de suprimentos. As estratégias e decisões deixam de ser elaboradas e fixadas sob o panorama de uma única empresa e passam a fazer parte da cadeia produtiva como um todo. Além disso, serve de alicerce para uma importante mudança no modelo competitivo ainda executado em diversas empresas, ao evidenciar que a competição no mercado tende a ocorrer no nível das cadeias produtivas e não simplesmente no nível das isoladas unidades de negócios.

Surge, assim, um modelo competitivo baseado na idéia de que atualmente a competição ocorre entre “virtuais unidades de negócios”, ou seja, entre cadeias produtivas. A Gestão da Cadeia de Suprimentos procura utilizar-se dos benefícios da tradicional integração vertical, descartando, no entanto as usuais desvantagens em termos de custo e perda de flexibilidade.

É importante ressaltar que o modelo competitivo e gerencial da SCM preocupa-se com a competitividade de produtos e serviços diante do consumidor final e com o desempenho de toda a cadeia produtiva.

2.1 - O que é Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM)

O conceito de *Supply Chain Management* ou Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, começou a se desenvolver no início dos anos 90 e ainda hoje, são poucas as empresas que conseguiram implantá-lo com sucesso, devido às dificuldades e desafios inerentes à sua implementação. No Brasil, o conceito teve maior destaque a partir do final da década de 90, impulsionado pelo movimento de logística integrada (Fleury, 2002).

É observado que alguns autores têm utilizado os termos SCM e logística como sinônimos, mas a necessidade de integração das empresas envolvidas na cadeia de suprimentos vai além das atividades logísticas. Para estes autores, a integração dos processos ao longo desta cadeia, que contempla desde o usuário final até os diversos fornecedores de produtos, serviços e informações que agregam valor para o cliente, é o que se chama SCM.

BALLOU (2006) define o SCM como sendo “um conjunto de atividades funcionais (transporte, controle de estoque etc.) que se repetem inúmeras vezes ao longo do canal pelo qual matérias-primas vão sendo convertidas em produtos acabados, aos quais agrega valor ao consumidor”.

Apesar de não haver uma unanimidade na definição de SCM, quatro elementos são comuns às diversas definições que se encontram na literatura:

- SCM atravessa toda a cadeia de suprimento até o consumidor final, integrando e coordenando diversos estágios.
- Envolve diversas organizações independentes;
- inclui fluxo bidirecional de produtos (materiais e serviços) e informações; e
- tem por objetivo fornecer valor elevado aos consumidores, através do uso apropriado dos recursos organizacionais, construindo vantagem competitiva para a cadeia como um todo.

O SCM não deve ser confundido com o conceito de logística, por ser uma evolução natural da mesma. De acordo com Novaes (2001), a evolução da logística pode ser dividida em quatro fases, sendo que o SCM se encaixa na quarta e última fase (mais recente), caracterizada pela integração estratégica e por um salto qualitativo da maior importância: a logística passa a ser tratada

pelas empresas de forma estratégica para ganhar competitividade e induzir novos negócios. As razões básicas para esta nova perspectiva foram a globalização e o aumento da competição entre as empresas.

A base do gerenciamento logístico integrado está na ligação entre cada fase do processo, sendo que na medida em que os materiais e produtos se deslocam em direção ao cliente, os princípios da otimização devem ser adotados. A regra é maximizar o serviço ao cliente, ao mesmo tempo em que se minimizam os custos e se reduzem os ativos detidos no fluxo logístico. Neste contexto, a tecnologia da informação assume posição estratégica, processando as informações necessárias ao longo da cadeia.

Para Novaes (2001), apesar do SCM poder ser encaixado na quarta fase da logística, ele se diferencia pela ênfase absoluta na satisfação do consumidor final; pela formação de parcerias entre fornecedores e clientes, ao longo da cadeia de suprimentos; pela abertura plena entre os parceiros, possibilitando acesso mútuo às informações operacionais e estratégicas e pela aplicação de esforços, de forma sistemática e continuada, visando agregar o máximo valor para o consumidor final e eliminar os desperdícios, reduzindo custos e aumentando a eficiência.

O princípio básico do *Supply Chain Management* é medir o desempenho em toda a cadeia para aferir o sucesso coletivo no que tange ao atendimento eficaz ao usuário final. Por meio do SCM, como ferramenta do gerenciamento da cadeia de suprimentos, pode-se entender o que está acontecendo em cada etapa do processo produtivo, bem como possibilitar uma tomada de decisão no momento necessário. O SCM é uma ferramenta gerencial estratégica que visa elevar a competitividade e o lucro das empresas por meio do aumento da satisfação dos clientes, reduzir os estoques e oferecer maior qualidade no serviço logístico não é suficiente. A exigência passa por se reduzir custos e prazos no ciclo do pedido. Para que isto ocorra, é necessário que as empresas utilizem amplamente a tecnologia da informação.

Diversos pesquisadores têm destacado os benefícios da implantação do SCM e as expectativas das empresas quando decidem implantar o conceito.

Para Fleury (2000), tais benefícios incluem a redução dos custos

operacionais, a melhoria da produtividade dos ativos, a redução dos tempos de ciclo, a redução dos custos de estoque, de transporte e de armazenagem, maior rapidez nas entregas, mais personalização da produção, tudo isso acarretando aumento de receitas. Por todos esses benefícios, o autor defende que o SCM não é apenas um modismo, mas sim algo que pode ser usado como diferencial competitivo.

Os principais impulsionadores para a adoção do *supply chain management* são: estoques altos, serviços ineficientes aos clientes e custos excessivos nas atividades da cadeia, uma vez que respostas rápidas ao consumidor final, estoques mínimos ao longo de toda a cadeia e baixos custos associados à produção e distribuição são fontes de vantagem competitiva a qualquer cadeia de suprimento.

A competição atual não é mais entre empresas, mas sim entre cadeias de suprimentos. O grande desafio, portanto, é integrar todos os elos da cadeia, de tal forma que os objetivos estratégicos sejam alcançados (Christopher, 1997).

A SCM é formada pelos seguintes componentes:

- Planejamento de demanda (previsão);
- Colaboração de demanda (processo de resolução colaborativa para determinar consensos de previsão);
- Promessa de pedidos (quando alguém promete um produto para um cliente, levando em conta tempo de duração e restrições);
- Otimização de rede estratégica (quais produtos as plantas e centros de distribuição devem servir ao mercado) – pode ser mensal ou anual;
- Produção e planejamento de distribuição (coordenar os planos reais de produção e distribuição para todo o empreendimento) - diário;
- Calendário de produção - para uma locação única, criar um calendário de produção viável. - minuto a minuto.

Planejamento de redução de custos e gerência de desempenho - diagnóstico do potencial e de indicadores, estratégia e planificação da

organização, resolução de problemas em tempo real, avaliação e relatórios contábeis de qualidade.

De maneira geral, o objetivo da SCM consiste em realizar e aumentar as possíveis sinergias entre as partes da cadeia produtiva, buscando maior eficiência no atendimento ao consumidor final, por meio da entrega de valor aos produtos finais e da redução dos custos. O que vem ocorrendo através de medidas tais como: a diminuição do volume de transações de informações e papéis, gastos com transporte e estocagem, diminuição da diversificação da demanda de produtos e serviços, criação de bens e serviços customizados, desenvolvimento conjunto de competências distintas e esforços para que fornecedores e clientes aumentem simultaneamente a lucratividade.

2.2 Benefícios da Implantação da Cadeia de Suprimentos

Quando abordam competitividade e melhoria de processos e sistemas, todas as empresas têm objetivos bem claros: querem resultados mensuráveis, que se traduzam em maiores ganhos e em redução de custos. A metodologia da gestão da cadeia de fornecimento (conhecida pela sigla SCM, de *Supply Chain Management*) tem sido uma das ferramentas crescentemente utilizadas para alcançar tais metas.

Cada dia verifica-se que mais e mais empresas buscam estabelecer uma vantagem competitiva sustentável. O que significa isso? De acordo com o especialista em estratégia Michael Porter, somente se estabelece vantagem competitiva quando uma empresa possui um diferencial competitivo que lhe permita gerar valor.

O SCM pode contribuir decisivamente não apenas para a geração de valor, como também para sua sustentabilidade, desde que seja bem planejado, organizado e implementado.

As empresas sofrem uma série de demandas externas e internas (dos acionistas, do mercado e da própria organização) e as soluções para tais demandas geralmente passam pela clara definição da estratégia de negócio, pela administração da geração de valor, pelo gerenciamento do capital humano

necessário e pelo monitoramento de desempenho, informação e conhecimento. Pode-se afirmar, portanto, que a geração de valor é resultado da gestão de duas cadeias de valor: a cadeia de demanda e a cadeia de fornecimento.

Sendo assim, a maximização da geração de valor é obtida somente quando a empresa consegue obter máximo valor na compra e na venda, agregando esse máximo valor ao longo do processo de transformação do insumo no produto acabado. Em outras palavras, a geração de valor é criada pela maximização da margem de contribuição (diferença entre preço final de venda do produto acabado e de compra do insumo) e pela eliminação de todas as ineficiências existentes nos processos agregadores de valor.

A metodologia SCM se destina exatamente a isso: reduzir custos, minimizar ciclos e maximizar o valor percebido pelo cliente final. Tais objetivos são alcançados por meio do rompimento das barreiras entre departamentos e unidades da empresa e implica a adoção de práticas como fornecimento mundial (*global sourcing*), parcerias com fornecedores, redução de estoques em toda a cadeia de fornecimento, revisão do sistema de distribuição, aprimoramento do sistema de informação e melhoria da previsão de vendas, entre outras.

O *Supply Chain Management* pode ser considerado uma visão expandida, atualizada e, sobretudo, holística da administração de materiais tradicional, abrangendo a gestão de toda a cadeia produtiva de uma forma estratégica e integrada. O SCM pressupõe, fundamentalmente, que as empresas devem definir suas estratégias competitivas e funcionais através de seus posicionamentos, tanto como fornecedores quanto como clientes, dentro das cadeias produtivas nas quais se inserem. Assim, é importante ressaltar que o escopo da SCM abrange toda a cadeia de suprimentos, incluindo a relação da empresa com seus fornecedores e clientes, e não apenas a relação com seus fornecedores.

Fleury (2002), diz que considerando os benefícios que podem ser obtidos com a correta utilização do conceito de SCM, surpreende verificar que tão poucas empresas o tenham implementado. As razões para tanto podem ser basicamente duas: A primeira deriva da relativa novidade do conceito; e a

segunda deriva da complexidade e dificuldade de implementação deste conceito.

O SCM é uma abordagem que exige mudanças profundas em práticas arraigadas, tanto à nível dos procedimentos internos, quanto à nível externo, no que diz respeito ao relacionamento entre os diversos participantes da cadeia de suprimentos. À nível interno, torna-se necessário quebrar as barreiras organizacionais resultantes da prática do gerenciamento por silos, que se caracteriza pela perseguição simultânea de diversos objetivos funcionais conflitantes, em detrimento de uma visão sistêmica onde o resultado do conjunto é mais importante que o resultado das partes.

Quebrar esta cultura arraigada e convencer os gerentes de que deverão estar preparados para sacrificar seus objetivos funcionais individuais em benefício do conjunto, tem se mostrado uma tarefa desafiante para as empresas que optaram por implementar o conceito de SCM. Alcançá-la implica em abandonar o gerenciamento de funções individuais e buscar a integração das atividades através da estruturação de processos-chave na cadeia de suprimentos.

O SCM também introduz uma importante mudança no paradigma competitivo, na medida em que considera que a competição no mercado ocorre, de fato, no nível das cadeias produtivas e não apenas no nível das unidades de negócios (isoladas). Essa mudança resulta num modelo competitivo baseado no fundamento de que atualmente a competição se dá, realmente, entre virtuais unidades de negócios, ou seja, entre cadeias produtivas.

No atual cenário empresarial, as mais efetivas práticas de SCM visam obter uma “virtual unidade de negócio”, providenciando, assim, muito dos benefícios da tradicional integração vertical, sem as comuns desvantagens em termos de custo e perda de flexibilidade inerente à mesma.

Uma virtual unidade de negócios é então formada pelo conjunto de unidades, geralmente representadas por empresas distintas, que compõe uma determinada cadeia produtiva. Uma unidade de negócios pode então participar de diversas “virtuais unidades de negócios”, como é o caso, por exemplo de

várias empresas de autopeças que atuam em “virtuais unidades de negócios” lideradas por grandes montadoras.

Em termos práticos, o modelo enfatiza que cada unidade dessa “virtual unidade de negócio” deve se preocupar com a competitividade do produto perante o consumidor final e com o desempenho da cadeia produtiva como um todo. Isso acarreta numa necessidade de gestão integrada da cadeia de suprimentos, requerendo um estreitamento nas relações e a criação conjunta de competências distintas pelas unidades (empresas) que fazem parte da cadeia.

As soluções de SCM oferecem a toda a cadeia de suprimentos possibilidades de informações detalhadas do processo de compra e venda e, por isso, estão sendo objeto de interesse de diversos varejistas. Com base nelas, há um controle na programação de compras, informações sobre geração de pedidos, posição de estoque, datas de recebimento, local e modo do recebimento, controle de datas de pagamento, entre outros dados que facilitam ter o produto certo, no dia certo e no local certo. O fornecedor, com base nesses dados, poderá planejar os suprimentos, controlar a demanda e realizar um trabalho mais eficiente, com entregas e quantidades pontuais. Englobando uma esquematização logística. Todo esse processo auxilia também, no gerenciamento de categorias e na reposição eficiente do estoque.

Sobre os benefícios tipicamente observados em projetos de SCM, são verificadas reduções de 5% a 40% nos níveis de inventário, de até 5% nas devoluções dos produtos, de 1% a 2% na obsolescência do produto e de 1% a 3% no custo variável de distribuição. Há aumento da taxa de atendimento de pedidos corretos de até 99% e o aumento nas vendas pela disponibilidade de produtos foi de até 25%, segundo números da empresa SAP (Lukianocenko, 2001, p. 52).

Martins (2002) ilustram que o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos revolucionou, completamente, não somente a forma de se comprar como também, a produção e a distribuição de bens e serviços. Entretanto, em virtude dos sistemas cada vez mais complexos e do crescimento incessante da tecnologia de informação e de gerenciamento, a cadeia de suprimentos

continuará revolucionando áreas como a administração de materiais, marketing, vendas e produção, sendo responsável, por exemplo, pela redução do tempo de estocagem e do número de fornecedores e pelo aumento da satisfação de clientes.

Evidencia-se que objetivo básico na SCM é maximizar e tornar realidade as potenciais sinergias entre as partes da cadeia de suprimentos, de forma a atender o consumidor final mais eficientemente, tanto através da redução dos custos, como através da adição de mais valor aos produtos finais. Dessa forma, o objetivo do gerente da cadeia de suprimentos é:

- a) satisfazer rapidamente o cliente, criando um diferencial com a concorrência.
- b) minimizar os custos financeiros, pelo uso de menos capital de giro, e os custos operacionais, diminuindo desperdícios e evitando ao máximo atividades que não agregam valor ao produto, tais como esperas, armazenamentos, transportes e controles.

Uma boa representação da SCM é a que mostra a relação entre os níveis de planejamento e seus horizontes, o fluxo do produto e algumas ferramentas gerenciais envolvidas. Qualquer que seja a empresa, no entanto, alguns fatores são chaves para o sucesso da cadeia de suprimentos, o foco intenso no cliente, o uso avançado de tecnologia de informação, os índices quantitativos de desempenho, os times inter-funcionais e o gerenciamento do fator humano.

A cadeia de suprimentos ideal não deve ser totalmente estática, baseada apenas em técnicas como demanda projetada e custos atuais, pois quando as condições iniciais mudam a configuração da cadeia deve ser revisada. Quanto mais flexível a cadeia, menos sobressaltos, reinvestimentos ou deslocamentos de pessoal ele sofrerá.

A redução de custos tem sido obtida através da diminuição do volume de transações de informações e papéis, dos custos de transporte e estocagem, e da diminuição da variabilidade da demanda de produtos e serviços, dentre outros. Mais valor tem sido adicionado aos produtos, por meio da criação de bens e serviços customizados, do desenvolvimento conjunto de competências

distintas por meio da cadeia de suprimentos e dos esforços para que, tanto fornecedores quanto clientes, aumentem mutuamente a lucratividade.

O tempo de reposição e do atendimento das necessidades dos clientes é primordial, nos supermercados, por exemplo, os clientes decidem sua escolha entre as marcas que estiverem disponíveis naquele momento, portanto, se a marca preferida não estiver no estoque, é bem provável que seja adquirida uma outra substituta. Porém, não é só nos supermercados que a importância do tempo é primordial. Dentre as muitas pressões nos mercados sensíveis ao tempo, podemos citar:

- 1- Redução dos ciclos de vida.
- 2- O esforço dos clientes para manter estoques reduzidos.
- 3- Mercados voláteis que tornam perigosa a confiança nas previsões.

A chave para o controle bem-sucedido dos prazos logísticos é o gerenciamento do fluxo logístico, que é o processo pelo qual os tempos de fabricação e de aquisição são conectados às necessidades do mercado. Ao mesmo tempo, procura vencer o desafio competitivo de aumentar a velocidade de resposta.

Os objetivos do gerenciamento do fluxo logístico são:

- Menores custos.
- Alta qualidade.
- Maior variedade.
- Mais flexibilidade.
- Tempos de resposta menores.

A realidade destes objetivos depende do gerenciamento da cadeia de suprimentos como uma entidade, e da procura pelo encurtamento do fluxo e/ou aceleração do mesmo.

Ao examinar a eficiência das cadeias de suprimentos, freqüentemente descobrimos que muitas das atividades que ocorrem adicionam mais custos do que valor. Práticas eficazes de SCM têm sido implementadas em todo mundo, visando a simplificação e obtenção de uma cadeia de suprimentos mais eficiente e eficaz.

2.3 - A Utilização das Tecnologias de Informação na Gestão da Cadeia de Suprimentos

A Utilização das Tecnologias de Informação na Gestão da Cadeia de Suprimentos, implicam em muitas ferramentas que facilitam a utilização dos conceitos de SCM, desde hardware e software, às TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO - TI, que foram colocadas no mercado nos últimos anos, e que resultaram em melhorias nos processos logísticos e disponibilizaram meios de comunicação entre empresas para que estas pudessem relacionar seus processos de negócio industriais e comerciais.

Esta relação tornada possível pelas tecnologias de informação, por si só não faria com que as empresas iniciassem processos de colaboração. Foram necessárias mudanças na filosofia de gestão corporativa que permitissem a quebra de barreiras de desconfiança existentes entre as empresas para que o SCM pudesse prosperar e se universalizar.

A idéia básica do efetivo e eficaz gerenciamento é derivado de dois paradigmas, de acordo com Bowersox (1996). O primeiro paradigma é relacionado com o compartilhamento de informações entre os diversos participantes da cadeia de suprimentos. Já o segundo, refere-se a eliminação do desperdício e esforço duplicado.

Com relação ao primeiro paradigma, acredita-se que a parceria irá reduzir riscos e melhorar a eficiência de todo o processo logístico. Para se obter um alto grau de parceria é necessário para os participantes chaves da cadeia compartilhar informações. As informações compartilhadas não devem ser limitadas aos dados da transação. Igualmente ou até mesmo mais importante é a voluntariedade em compartilhar informações estratégicas para que as empresas possam planejar conjuntamente os melhores meios para satisfazer os requerimentos dos consumidores. Este paradigma da cooperação/parceria é baseado na crença em que as informações são

essenciais para permitir que os participantes da cadeia façam as coisas certas, mais rápida e eficientemente (Bowersox, 1996).

O grande desenvolvimento e avanço da tecnologia de informação (TI) vem sendo utilizado como uma ferramenta para construir e sustentar novos relacionamentos com fornecedores e clientes e, como resultado, obter uma vantagem competitiva significativa.

A aplicação da TI no mercado eletrônico pode ser entendida através dos conceitos de:

- comunicação eletrônica: troca eletrônica de informação entre duas ou mais partes.
- intermediação eletrônica: disponibilização de informação de fornecedores para clientes e vice-versa.
- integração eletrônica: permite que todos os participantes da cadeia de suprimentos estejam conectados eletronicamente.

A TI pode ser utilizada para eliminar canais intermediários e ligar diretamente os clientes finais, simplificando a complexidade dos produtos, aumentando a participação no mercado e expandindo oportunidades para criar relacionamento de parcerias entre compradores e vendedores. Através do tempo, o escopo da integração evoluiu de simples sistemas ligando compradores e vendedores para uma rede de relacionamentos eletrônicos, integrando fornecedores, produtores, canais intermediários e clientes, isto é, o comércio eletrônico (CE). O CE envolve mais do que apenas comprar e vender. ele inclui esforços de pré-vendas e pós-vendas,

Um dos impactos mais interessantes do CE na intermediação na cadeia de suprimentos é a mudança na estrutura de distribuição de uma indústria, principalmente em relação aos intermediários, pois o CE pode substituir algumas das funções tradicionalmente desempenhadas pelos intermediários. Nessa nova era de CE, novos procedimentos apareceram com a tendência de se reduzir custos e melhorar os serviços, tais como o uso de EDI (*Electronic Data Interchange*), do ECR (*Efficient Consumer Response*), CRP (*Continuous Replenishment Program*), ERS (*Evaluated Receipt Settlement*), VMI (*Vendor Management Inventory*), entre outros.

CAPITULO III

NÍVEL DE SERVIÇO

Em uma primeira fase, a logística foi aplicada de forma fragmentada, onde se buscou melhorar o desempenho individual de cada uma das atividades básicas de um negócio (comprar, produzir, gerenciar estoques, transportes e distribuição) - muitas vezes de forma isolada. Ou seja, não havia uma abordagem sistêmica, a ênfase era funcional e a execução dava-se por departamentos especializados.

No momento seguinte, diversos fatores evidenciaram o imperativo de que as atividades funcionais deveriam ser executadas de forma integrada e harmoniosa para obter-se uma boa performance da organização.

O avanço na tecnologia da informação e a adoção de um gerenciamento orientado para processos facilitaram essa mudança. Essa etapa é conhecida como Logística Integrada. Isto culminou com a percepção de que o processo logístico não começa e nem termina nos limites da própria empresa. Na verdade, o início se dá na correta escolha e no estabelecimento de parcerias com fornecedores, exigindo ademais que o canal de distribuição esteja apto a atender plenamente às necessidades e expectativas do cliente final.

Com as constantes inovações e mudanças do ambiente competitivo em que se encontra o mercado, a existência de consumidores exigentes, com diferentes necessidades a serem atendidas, faz com que as empresas busquem novas formas de gestão de seus negócios de maneira a garantir a fidelização de seus parceiros e clientes.

Ballou (2001) relata que o planejamento logístico tem por objetivo contribuir na determinação e elaboração de diretrizes cruciais ao desenvolvimento das atividades logísticas, dentre as quais o nível de serviço oferecido aos clientes.

O fato de ter o produto certo para o público certo é uma questão de marketing, fundamental para a sobrevivência da empresa. Porém, estar no

momento certo, na hora certa, pelo preço justo e na conveniência deste público, é uma questão de logística; diferencial este que impacta diretamente na decisão de compra dos clientes e que irá garantir a excelência do nível de serviço prestado.

3.1 - A importância do Nível de Serviço.

Os processos na cadeia de suprimentos tendem a ser sistêmicos e integrados. O nível de serviço prestado aos clientes não está condicionado apenas aos relacionamentos desenvolvidos na direção fornecedor-cliente. As relações a montante são decisivas para que o serviço prestado aos clientes atinja níveis satisfatórios. O ambiente competitivo coloca uma ênfase cada vez maior no nível de serviço e se torna crucial sintonizar a oferta do serviço com as expectativas do cliente. A satisfação do cliente é um dos objetivos-chave da função do marketing na maioria das empresas; e acrescentam que a coordenação inter-funcional deveria ser incentivada para permitir que o marketing e a logística trabalhassem juntos de modo a fornecerem uma combinação ótima do serviço ao cliente final.

No varejo, a oferta de níveis de serviço adequados assume um papel-chave para o mercado. Weber (1999) aponta três grandes desafios para a logística do varejo nos anos recentes: a) os varejistas devem viabilizar e implantar a idéia que o serviço ao cliente deveria se expandir para toda a cadeia de suprimentos; b) os gestores da logística deveriam estar preparados para os efeitos do rápido crescimento da tecnologia, particularmente o crescimento explosivo da tecnologia de informação; c) a gestão da cadeia de suprimentos deveria ser desenvolvida e integrada para explorar estratégias de aperfeiçoamento do serviço ao cliente e do gerenciamento dos estoques.

Para entregar ao cliente um produto livre de defeitos, de forma mais rápida e mais segura que a concorrência, não é mais visto como uma vantagem competitiva, mas simplesmente uma exigência para estar no mercado.

O nível de satisfação do cliente é resultado da oferta de atributos de marketing e de logística, mas o conhecimento deles e o grau de influência de cada um normalmente não são claros ou conhecidos. O aumento na disponibilidade do produto por parte do fornecedor e um curto prazo de entrega ajudam a reduzir os estoques e quanto mais indireta é a presença do cliente no canal e quanto menor for o cliente, mais importante é o serviço da logística para a sua satisfação.

3.2 - Serviço ao Cliente

Os gastos com logística são bastante relevantes, em todo o mundo, representando de 5 a 35% do valor das vendas dependendo do tipo de atividade, da operação e da relação peso/valor dos produtos e materiais (Bowersox e Closs, 2001).

A relevância da logística é influenciada diretamente pelos custos associados as suas atividades (Ballou, 1993). Sistemas logísticos eficientes são, portanto, a base para o comércio e um fator-chave para a manutenção do alto padrão de vida nos países desenvolvidos. Quanto maior e mais sofisticado for o desenvolvimento operacional destes sistemas, e quanto mais baratas forem suas movimentações e armazenagens, mais livre será a troca de materiais, e em consequência, melhor será seu nível de serviço.

Costumava-se tratar os requisitos de serviço do cliente como um nível fixo, geralmente determinado pelo pessoal de vendas, por estes terem maior contato com os clientes.

Atualmente, existe um grande foco no consumidor, e as empresas reconhecem que a escolha do cliente, influenciada pelos níveis de serviço logístico oferecido, é a principal garantia de retornos financeiros futuros. A busca pela diferenciação do serviço oferecido faz com que a Logística assuma um papel relevante para a manutenção dos clientes.

Pensar o serviço ao cliente como a criação das utilidades logísticas de tempo e lugar (LAMBERT E STOCK; 1993, BOWERSOX E CLOSS; 1996) equivale a considerar que o produto não tem valor se não estiver disponível ao

cliente na hora e no lugar desejados, para Christopher (1997), o serviço ao cliente seria composto por uma série de fatores que, em última análise, seriam responsáveis por fazer o produto disponível.

Partindo do princípio de que as empresas e os clientes são diferentes, Lambert e Stock (1993) sugerem alguns métodos para a determinação da estratégia de serviço ao cliente: definir o nível de serviço com base na reação dos consumidores; analisar o custo da oferta do nível de serviço versus receita gerada pelas vendas; realizar análise ABC dos clientes e produtos para determinar a oferta de acordo com a rentabilidade do cliente; e efetuar auditorias para identificação do nível de serviço prestado e possíveis oportunidades.

Definida a estratégia de serviço ao cliente, é necessário que se mensure seu desempenho. No que tange a mensuração do Nível de Serviço é importante destacar que antes da empresa definir quais serão os seus indicadores, deve identificar as necessidades e expectativas dos clientes, a forma como estas poderão ser mensuradas e os custos envolvidos nas mesmas.

Para Bowersox e Closs (1996) o serviço ao cliente poderia ser dividido então, em serviço básico e serviço de valor agregado, onde o serviço básico seria composto de três dimensões:

- Disponibilidade – se refere à capacidade de ter estoque quando o produto é desejado pelo cliente, sendo medida pela frequência de *stockout* - termo utilizado em logística para designar falta de estoque - pedidos entregues completos e percentual entregue do total encomendado;
- Desempenho operacional – abrange a idéia de entrega pontual, ou seja, consistência do tempo de ciclo, flexibilidade operacional e recuperação de falhas;
- Confiabilidade – habilidade em cumprir o nível de serviço combinado, já os serviços de valor agregado, diferente dos básicos, seriam desenvolvidos para clientes específicos, se adequando a cada caso, como sistemas de ressuprimento contínuo, estoque gerenciado pelo fornecedor, entre outros.

Para Ballou (2006) os clientes avaliam as ofertas de qualquer empresa em termos de preço, qualidade e serviço e reagem de acordo com as próprias conveniências, aproveitando tais ofertas ou ignorando-as. Serviço, ou serviço ao cliente, é um termo de grande alcance, incluindo elementos que vão desde a disponibilidade do produto/mercadoria até a manutenção do pós-venda. Na ótica da logística, serviço ao cliente é resultado de todas as atividades logísticas ou dos processos da cadeia de suprimentos. Assim sendo, o projeto do sistema logístico estabelece o nível de serviço ao cliente a ser oferecido. A receita gerada pelas vendas ao cliente e os custos relacionados com o projeto do sistema determinam os lucros a serem obtidos pela empresa.

3.3 - Desempenho Logístico

Os processos logísticos são importantes para o desempenho organizações, mas é necessário medir e comparar com padrões pré-estabelecidos. Para Ballou (1995), as atividades logísticas devem ser encaradas como processo contínuo, cujo desempenho deve ser monitorado. Sua função é prover informações sobre o desempenho das atividades logísticas, especialmente quando a variabilidade exceder uma amplitude aceitável.

Para Bowersox e Closs (2001, p.560), à medida que a competência logística se torna um fator mais crítico na criação e na manutenção de vantagem competitiva, a precisão nessas tarefas torna-se mais importante, pois a diferença entre operações rentáveis e não rentáveis torna-se cada vez menor.

Os três objetivos principais do desenvolvimento e da implementação de sistemas de medição de desempenho logístico, segundo Bowersox e Closs (2001, p. 569), são monitorar, controlar e direcionar as operações logísticas conforme detalhado a seguir:

Medidas de monitoramento: O monitoramento dos indicadores acompanha o desempenho histórico do sistema logístico. Medidas de monitoramento típicas incluem nível de serviço e os componentes dos custos logísticos;

Medidas de controle: Acompanham continuamente o desempenho e são utilizadas para aprimorar um processo logístico de modo a colocá-lo em conformidade quando excede padrões de controle e; Medidas de direcionamento: São projetadas para motivar o pessoal, incluindo aqui as práticas de pagamento de adicional por produtividade.

Para Bowersox e Closs (2001), duas perspectivas de medição devem ser consideradas. A primeira delas é a de existir indicadores baseados em atividades, que se concentram em tarefas individuais necessárias para processar e expedir pedidos. No entanto, os indicadores de atividade se concentram na eficiência e na eficácia das tarefas primárias, porém não avaliam o desempenho do processo completo para satisfação dos clientes. Por esse motivo, também se deve adotar indicadores de processo, que consideram a satisfação do cliente proporcionada por toda a cadeia de atividades.

Assim, Bowersox e Closs (2001, p. 563), destacam a seguir, os indicadores que avaliam a eficiência das atividades e processos internos, baseados nas pesquisas que sugerem indicadores de desempenho logístico classificados nas seguintes categorias: gestão de ativos, custo, produtividade, qualidade e serviço ao cliente”.

- Gestão de ativos - Está focado na utilização de investimentos em instalações e equipamentos, além da aplicação do capital de giro em estoque para alcançar as metas logísticas. As instalações, equipamentos e estoques podem representar um valor substancial dos ativos de uma empresa, sendo que alguns exemplos de mensuração de ativos são a rotação de estoque e o retorno do investimento gerado por ativos fixos.
- Custo - O desempenho dos custos logísticos é tipicamente medido em termos de valores agregados, como por exemplo: custo total; custo unitário; custo como percentual de vendas; frete de suprimentos; frete de entrega; custo do depósito; custos administrativos; processamento de pedidos; mão-de-obra direta; comparação do valor real com orçado; análise da tendência dos custos; e rentabilidade direta do produto.

- Produtividade - Este indicador é geralmente uma taxa ou índice entre resultado produzido e a quantidade de insumos (recursos), como por exemplo: unidades expedidas por funcionário; unidade por dólar de mão-de-obra; pedidos por representantes de vendas; comparação com padrões históricos; programas de metas; e índice de produtividade.
- Qualidade - os indicadores da qualidade são projetados para determinar a eficácia de um conjunto de atividades, como por exemplo: índice de avarias; valor das avarias; número de solicitações de crédito; número de devoluções; e custo de mercadorias devolvidas.
- Serviço ao cliente - Este indicador examina a capacidade relativa da empresa de satisfazer a seus clientes, como por exemplo: índice de disponibilidade de produto; falta de estoque; erros de expedição; pedidos pendentes; tempo de ciclo; *feedback* do cliente; e pesquisas junto ao cliente.

Para avaliar a eficácia das atividades e processos externos, Bowersox e Closs (2001), propõem duas abordagens, necessárias para monitorar, entender e manter no foco no cliente, além de obter idéias inovadoras de outros setores.

- Medição da percepção do cliente: devem ser realizadas avaliando as percepções dos clientes com relação à disponibilidade, tempo de ciclo, disponibilidades de informação, resolução de problemas e apoio ao produto. Segundo os autores, essa pesquisa deve ser patrocinada pela empresa ou deve ser o resultado do acompanhamento sistêmico dos pedidos dos clientes, e tem como maior objetivo a avaliação regular das percepções destes clientes.

- *Benchmarking* das melhores práticas: tem como objetivo a avaliação abrangente do desempenho por meio da comparação dos resultados das operações da empresa com a de concorrentes ou de empresas de vanguarda de outros setores. De acordo com os autores, algumas das principais áreas para realização do *benchmarking* são a administração de ativos, custos, serviço ao cliente, produtividade, qualidade, estratégia, tecnologia, transportes, armazenagem e processamento de pedidos.

Aprofundando este tema, Bowersox e Closs (2001) esclarecem que, realizar um estudo da concorrência, através de benchmarking, quanto à

logística, é interessante para identificar as exigências mínimas dos clientes, buscando desta forma um mercado potencializado.

O benchmarking torna-se a ferramenta de análise sistemática dos indicadores como custos, serviços a clientes e qualidade do produto e a flexibilidade das operações. O *benchmarking* parte do princípio de observar o que as outras organizações estão fazendo, e com isso obter informações que possam significar economia de tempo e de recursos.

Para Christopher (1997), dois enfoques podem ser dados para a medição do desempenho logístico, sendo o primeiro deles baseado em custos e o segundo em benchmarking.

O enfoque em custos segue dois princípios básicos. No primeiro, o custeio logístico deve ser capaz de identificar os custos resultantes do fornecimento de serviço ao cliente. No segundo princípio, ele deve possibilitar uma análise separada de custos e receitas, por tipo de cliente e por segmento de mercado ou canal de distribuição. O enfoque em benchmarking surge pela necessidade do autor em demonstrar que devido ao alto nível de competição no ambiente empresarial, a medição de desempenho em termos absolutos já não era suficiente, sendo importante medi-las também em termos relativos à concorrência. Neste contexto o autor destaca três dimensões para o problema da medição.

- O cliente deve ser a referência básica para a medição;
- Não é suficiente comparar o desempenho com o imediatamente, melhor, sendo recomendável comparar-se com o melhor da classe e;
- Não são apenas os produtos que devem ser medidos e comparados, mas também os processos que os produzem.

Estas três dimensões montam o cenário daquilo que caracteriza, segundo Christopher (1997, p. 85), o *benchmarking* competitivo, definido como “a medição contínua dos produtos, serviços, processos e práticas da companhia, em relação aos padrões dos melhores concorrentes e outras companhias que são consideradas como líderes”.

Realizando uma análise do que foi descrito por Bowersox e Closs (2001), pode-se entender que as categorias de indicadores de Gestão de Ativos, Custo e

Produtividade, formam um conjunto de indicadores de eficiência e a categoria de indicadores de Qualidade, formam um conjunto de indicadores de eficácia, e que ambos os conjuntos pertencem à perspectiva de medição baseada na atividade.

Neste contexto, o conjunto de indicadores que abordam o Serviço ao Cliente, pertence à perspectiva de medição baseada nos processos logísticos. Assim, a abordagem apresentada por Bowersox e Closs (2001), trás uma estrutura que facilita a visualização dos indicadores desenvolvidos.

CONCLUSÃO

Com o ciclo de vida dos produtos cada vez menores, os usuários cada vez mais inclinados a aceitar produtos substitutos se sua primeira escolha não estiver disponível imediatamente, a cada introdução de um novo produto resulta em implicações gerenciais causadas pela redução do tempo. Comenta-se sobre a necessidade de novas formas de gerenciar o processo de desenvolvimento de novos produtos, associações de risco e da necessidade da melhoria na qualidade do retorno da informação recebida do mercado, fazendo sua ligação com o esforço de produção e distribuição da empresa. Entretanto uma das funções básicas da logística é proporcionar a “disponibilidade” e promover a integração entre o marketing e o planejamento de fabricação.

Para obtenção de uma vantagem competitiva duradoura, é necessária uma abordagem nova e diferente para o gerenciamento dos prazos. A tendência global é mais um desafio para o gerenciamento logístico.

As empresas que atendem ao mercado mundial não podem ser simplesmente uma multinacional e sim uma empresa global, considerando que ela atenderá a diferentes mercados com necessidades e características culturais próprias.

Em função disto é necessário que as empresas desenvolvam uma estratégia de fabricação flexível e processo logístico eficiente.

O modelo da organização clássica - a empresa baseada em divisões funcionais e hierárquicas rigorosas - dificulta a obtenção de um fluxo de materiais completamente integrado e voltado para o cliente.

Os desafios enfrentados pelas empresas mudaram, atualmente para alcançar a posição de vantagem competitiva contínua, as organizações precisam se basear num sistema de gerenciamento integrado voltado para o mercado, e pessoas que valorizam os serviços.

Serão valorizados os profissionais generalistas, capazes de integrar o gerenciamento de materiais com o gerenciamento de operações e entrega.

Eles serão orientados pelo mercado, tendo como fonte de vantagem competitiva, os serviços ao cliente.

A tendência comercial do século XXI exige que o processo de gerenciamento logístico integre o mercado, a rede de distribuição, o processo de fabricação com a atividade de aquisição, objetivando servir aos clientes com níveis cada vez mais altos e custos mais baixos. A vantagem competitiva será alcançada com a redução de custos e manutenção da qualidade do produto através da excelência no gerenciamento logístico e não pela redução nos custos de mão de obra como tradicionalmente era visto.

O encurtamento do ciclo de vida tem criado sérios problemas para o gerenciamento logístico. O efeito das mudanças da tecnologia e da demanda do consumidor produzem mercados mais voláteis em que um produto pode ficar obsoleto quase tão logo seja lançado, exigindo prazos menores de planejamento, aquisição de material, fabricação, montagem e entrega do produto final. O meio de alcançar o sucesso no mercado atual é acelerar o movimento através da cadeia de suprimentos e tornar todo o sistema logístico mais flexível e sensível a este mercado em mutação rápida.

Os principais desafios do gerenciamento logístico são:

- Encurtar o fluxo logístico (As empresas tendem a encurtar o fluxo logísticos e trazendo-os para próximo de suas plantas o que permite a operação adotando-se os princípios de Just - in -Time na entrega, e na fabricação, agilizando a colocação dos produtos no mercado).
- Melhorar a visibilidade do fluxo logístico (A visibilidade do fluxo logístico é de vital importância para a identificação dos gargalos de produção e na redução dos estoques, para isto as barreiras departamentais devem ser quebradas e as informações compartilhadas. As estruturas devem ser voltadas para o mercado, caracterizadas pela qualidade dos sistemas de informação).
- Gerenciar a logística como um sistema (O processo logístico deve ser gerenciado de forma sistêmica , pela importância na combinação da

capacidade de produção com as necessidades do mercado. É importante que o processo reconheça os inter-relacionamentos e interligações da cadeia de eventos que conectam fornecedor ao cliente).

É importante entender que o impacto de uma decisão em qualquer parte do sistema causará reflexos no sistema inteiro. Os gestores devem identificar como finalidade principal adicionar valor ao seu negócio pelo enfoque no fluxo de materiais. A logística tem como essência a preocupação de obter vantagem competitiva em mercados cada vez mais voláteis, sobrevivendo as empresas que conseguirem adicionar valor ao cliente em prazos cada vez menores.

BIBLIOGRAFIA

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimento/Logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BALLOU, Ronald H. (1993) **Logística empresarial**. Atlas, São Paulo.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais, distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1995.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transporte, administração de materiais e distribuição física**. Tradução Hugo T. Y. Yoshizaki. – São Paulo: Atlas, 1993.

BALLOU, Ronald H.; GILBERT, Stephen M.; MUKHERJEE, Ashok. **New Managerial Challenges from Supply Chain Opportunities**. *Industrial Marketing Management*. 29, p.7-18, 2000.

BOWERSOX, D. J; CLOSS, D.J. **Logística Empresarial**. São Paulo: Atlas, 2001.
NOVAES, Antonio G.. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BOWERSOX, D.J; CLOSS, D.; COOPER, **M.B. Gestão logística de cadeia de suprimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. *Logística Empresarial: O Processo de Integração da Cadeia de Suprimento*. São Paulo: Atlas S.A, 2001.

CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos - estratégia, planejamento e operação**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Pioneira, 1997.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e Gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning , 2001.

FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. Coleção Coppead de Administração. São Paulo: Atlas, 2003.

FILHO, João Lima Coimbra. **Estratégias Logísticas x Vantagens Competitivas**. Acessado em 15/06/2012 em www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1998_ART465.pdf.

FLEURY, Paulo Fernando et al – **Logística empresarial: A Perspectiva Brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.

LUKIANOCENKO, Marlucy. As ferramentas fazem a diferença. **Revista SuperHiper - Ferramentas para Gestão de Loja**. São Paulo, a. 27, n. 315, p. 48 - 56, nov. 2001.

NETO, Francisco Ferraes. A Logística como estratégia para obtenção de vantagem competitiva, 2012, Rio de Janeiro. Acessado em 19/06/2012 em <<http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/a-logistica-como-estrategia-para-a-obtencao-de-vantagem-competitiva/20429>>.

NOVAES, Antonio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

NOVAES, Antônio G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

NOVAES, Antônio G. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição: Estratégia, Operação e Avaliação**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

POZO, H. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PRAHALAD, C.K.; HAMEL, Gary. **Competindo pelo Futuro: Estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.