

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE BOTUCATU
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA - ÊNFASE EM
TRANSPORTES**

**PLANEJAMENTO E CONTROLE DA CADEIA DE SUPRIMENTOS:
A PRÁTICA DO *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT***

AKNESKA DE FÁTIMA NOVAKI

**BOTUCATU – SP
DEZEMBRO - 2006**

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE BOTUCATU
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA - ÊNFASE EM
TRANSPORTES**

**PLANEJAMENTO E CONTROLE DA CADEIA DE SUPRIMENTOS:
A PRÁTICA DO *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT***

AKNESKA DE FÁTIMA NOVAKI

Orientador: Prof. Msc. Luís Antônio Galhego Fernandes

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à FATEC - Faculdade de Tecnologia de Botucatu, para obtenção do título de Tecnólogo em Curso de Logística: ênfase em Transportes.

**BOTUCATU - SP
DEZEMBRO – 2006**

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, minha força para a realização de todos meus objetivos. Aos meus pais, Aloísio e Joana, que me apoiaram sempre mesmo nos momentos de nervosismo. Dedico também em memória de minha avó querida, Olga, e a todos que tanto amei mas que infelizmente já partiram e que tenho certeza que sempre estiveram olhando por mim e me protegendo. Ao meu anjo Marcelo pelo carinho, dedicação e incentivo em todos os momentos, me animando mesmo quando eu pensava em desistir.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que sempre foi minha sustentação e conforto em todos os momentos de minha vida.

Meu imenso amor e profundo agradecimento a meus inexplicáveis e incomparáveis pais pela paciência que tiveram comigo sempre, mesmo nos momentos de nervosismo e estresse.

Agradeço com muito carinho ao meu orientador Professor Luis Antonio Galhego Fernandes pelo apoio e dedicação a cada dúvida e a cada necessidade. Sou grata também aos demais professores do curso que tanto contribuíram para minha aprendizagem e à todas as pessoas que direta ou indiretamente participaram dessa fase tão importante da minha vida.

Agradeço também aos meus companheiros de “grupo”, Amanda, Camila, Kleber e Felipe, pelos momentos legais que passamos. Meu afeto todo especial às minhas amigas companheiras que sempre estiveram a meu lado, que nunca foram egoístas em ajudar no que fosse preciso, fosse para brigar, fosse para me acalmar, Camila e Amanda, pelos momentos divertidíssimos que passamos e pelo aprendizado adquirido com vocês no decorrer desse curso. Cá, mesmo que no começo nós tenhamos nos desentendido, ainda tive sorte e tempo para poder ter te conhecido melhor e hoje tenho orgulho de ser sua amiga e poder dizer que superamos qualquer desavença que existiu no passado e que, graças a Deus, não perdurou muito tempo. Man, obrigada pelos conselhos, pelas risadas, enfim, por tudo que nós passamos durante todo esse tempo juntas. Meu carinho também à Renata e Fabiana e aos demais colegas de sala pelos momentos engraçados que passamos.

Obrigada também às amigas Karina, Denise, Glória e Elen, pelo carinho e respeito que sempre demonstraram por mim. Aqui deixo meu carinho também à amiga Angeline pela ajuda que me deu e pelo carinho que sempre demonstrou por mim.

Agradeço novamente ao meu anjo Marcelo, por tantos momentos lindos, mágicos e inesquecíveis que você me proporcionou, e por estarmos crescendo juntos e superando nossas dificuldades diariamente. Obrigada por ter sempre sido meu companheiro, amigo e tantos outros adjetivos que você sempre ouviu de mim. Obrigada por estar ao meu lado, meu MARrentinho lindo! TA.

“Antes de poder criar um futuro melhor, você precisa abrir mão das dores do passado. Ter fracassado no passado não quer dizer que você vai fracassar no futuro. Aprenda com sua história, mas não deixe que ela fique como um obstáculo entre você e os seus sonhos”.

(Jason Garcia, autor de *The Motivated Mind*).

SUMÁRIO

RESUMO.....	VII
I. INTRODUÇÃO.....	08
1.1. Objetivos.....	11
1.2 Justificativa	11
II. REVISÃO DE LITERATURA.....	12
2.1 O conceito de <i>supply chain management</i>	12
2.2 Objetivos e práticas do <i>supply chain management</i>	17
2.3 As oportunidades oferecidas <i>supply chain management</i>	20
2.4 Implementando o conceito de SCM: barreiras e alternativas de solução.....	22
2.5 A logística da Resposta Rápida.....	28
III.METODOLOGIA.....	32
IV. CONCLUSÃO.....	33
V. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36

LISTA DE FIGURAS

Figuras	Página
1. Estrutura simples de um canal de distribuição.....	13
2. O modelo de <i>supply chain management</i>	26
3. O sistema de resposta rápida pode disparar um círculo virtuoso na logística.....	30

RESUMO

O assunto discutido no presente trabalho é chamado de *Supply Chain Management*. O presente trabalho tem por finalidade explicar o conceito de *Supply Chain Management*, ressaltando a importância do mesmo, as dificuldades para sua implementação e as oportunidades que ele oferece às empresas que se beneficiarão com sua implementação.

Esses benefícios estão diretamente associados às vantagens competitivas que a agilidade e a integração da cadeia de suprimentos pode gerar. O *Supply Chain Management*, quando corretamente implantado, tende a favorecer uma maior integração entre os diversos segmentos da cadeia logística, que vão desde o fornecedor de matéria-prima até o cliente final, buscando a excelência nos serviços prestados para que o consumidor final se sinta totalmente satisfeito.

As empresas buscam a excelência de seus serviços que só poderá ser alcançada se ela tiver fornecedores que ofereçam ganhos com relação à produção e à distribuição.

Através da revisão de literatura e análises a respeito da implementação do SCM nas organizações foi possível verificar a importância do mesmo e evidenciar os benefícios de sua implantação.

INTRODUÇÃO

O período entre 1980 e 2000 foi marcado por grandes transformações nos conceitos gerenciais, especialmente no que diz respeito à função de operações. O movimento da qualidade total e o conceito de produção enxuta trouxeram consigo um conjunto de técnicas e procedimentos como o JIT (*Just-in-Time*), que é uma filosofia que trabalha baseada na eliminação de toda e qualquer perda e na melhoria contínua da produtividade; QFD (Quality Function Deployment), poderosa ferramenta de planejamento que aumenta a vantagem competitiva da empresa que a utiliza, isso porque o QFD aproxima as necessidades e os desejos do mercado em todas as fases: do planejamento do projeto à entrega do serviço; Kanban, que é um meio de comunicação no sistema de controle de inventário feito no tempo certo, sendo uma metodologia desenvolvida e aperfeiçoada na Toyota (Japão), e engenharia simultânea, definida de acordo com ASHLEY (1992) apud PRASAD (1996) como

Uma abordagem sistemática para o desenvolvimento integrado de produtos que enfatiza o atendimento das expectativas dos clientes. Inclui valores de trabalho em equipe, tais como cooperação, confiança e compartilhamento, de forma que as decisões sejam tomadas, no início do processo, em grandes intervalos de trabalho paralelo incluindo todas as perspectivas do ciclo de vida, sincronizadas com pequenas modificações para produzir consenso.

Amplamente adotadas em quase todos os países industrializados de economia de mercado, estas técnicas e procedimentos contribuíram para um grande avanço da qualidade e produtividade.

Na trilha desse turbilhão de mudanças, dois outros conceitos surgiram e vêm empolgando as organizações produtivas.

O primeiro deles, a logística integrada, despontou no começo da década de 80 e evoluiu rapidamente nos 15 anos que se seguiram, impulsionada principalmente pela revolução da tecnologia de informação e pelas exigências crescentes de desempenho em serviços de distribuição, conseqüência principalmente dos movimentos da produção enxuta e do JIT.

A logística integrada é um amplo sistema de visão gerencial da cadeia de abastecimento (ou suprimento), desde o fornecimento de matérias-primas e insumos até a distribuição do produto acabado ao cliente final (consumidor). Pode ainda considerar o retorno dos resíduos oriundos do produto, tais como embalagens e o produto

propriamente dito para reciclagem.

Embora ainda em evolução, o conceito de logística integrada já está bastante consolidado nas organizações produtivas dos países mais desenvolvidos, tanto a nível conceitual quanto de aplicação.

O segundo dos conceitos, o *Supply Chain Management* - SCM, ou Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, começou a se desenvolver apenas no início dos anos 90. Mesmo a nível internacional, são poucas as empresas que já conseguiram implementá-lo com sucesso, e a nível acadêmico o conceito ainda pode ser considerado em construção. Existem, inclusive, alguns profissionais que consideram o SCM como apenas um novo nome, uma simples extensão do conceito de logística integrada, ou seja, uma ampliação da atividade logística para além das fronteiras organizacionais, na direção de cliente e fornecedores na cadeia de suprimentos.

Em contraposição a esta visão restrita, existe uma crescente percepção de que o conceito de *Supply Chain Management* é mais do que uma simples extensão da logística integrada, pois inclui um conjunto de processos de negócios que em muito ultrapassa as atividades diretamente relacionadas com a logística integrada. Além disso, existe uma clara e definitiva necessidade de integração de processos na cadeia de suprimentos. O desenvolvimento de novos produtos é talvez o mais óbvio deles, pois vários aspectos do negócio deveriam ser incluídos nesta atividade, tais como: o marketing para estabelecer o conceito; pesquisa e desenvolvimento para a formulação do produto; fabricação e logística para executar as operações; e finanças para a estruturação do financiamento.

O que parece claro é que este novo conceito chegou para ficar. Os extraordinários resultados obtidos pelas empresas que já conseguiram implementá-lo com sucesso, são uma garantia de que este não é apenas um modismo gerencial, mas algo que vem crescentemente despertando a atenção da alta cúpula gerencial nas grandes e mais modernas empresas internacionais. Pesquisas preliminares sobre os ganhos que podem ser obtidos pela utilização correta do conceito, indicam que as empresas têm obtido reduções substanciais nos custos operacionais da cadeia de suprimentos.

Os movimentos setoriais organizados com o objetivo de tirar proveito do SCM, como o *Efficient Consumer Response* (ECR), Resposta Eficiente ao Consumidor - sistema usado como estratégia de negócio onde distribuidor, fornecedores e comerciantes trabalham próximos e em conjunto para levar produtos aos seus clientes,

atingindo como alvo os setores de produtos de consumo e varejo alimentar; e o *Quick Response* (QR), Programa de Resposta Rápida - sistema de ligação de todos os elementos da cadeia de abastecimento, eletronicamente, podendo utilizar expedições diretas dos fornecedores para os usuários finais, atingindo os setores de confecções e têxteis, têm demonstrado o potencial de redução de custos e melhoria dos serviços na cadeia. FLEURY (2006) destaca que, no caso do ECR, por exemplo, as economias estimadas nos EUA foram da ordem de US\$ 30 bilhões.

No Brasil, a onda do SCM começou a se espalhar no final da década de 90, impulsionada pelo movimento da logística integrada que vem se acelerando no país. Maior prova disto é o movimento ECR Brasil, iniciado em meados de 1997, e que só em novembro de 1998 apresentou os primeiros resultados, da fase de projetos-piloto, que apontaram para um grande potencial de redução de custos.

Embora muito se tenha falado, pouco ainda se conhece sobre o verdadeiro significado deste novo conceito, e principalmente sobre as barreiras e oportunidades para sua implementação.

O objetivo desse trabalho é contribuir para um melhor entendimento desta poderosa, mas ainda pouco conhecida, ferramenta gerencial.

1.1. Objetivos

Pretende-se com o presente trabalho conhecer e explorar mais sobre o conceito de *Supply Chain Management*, discutir sua importância atualmente e buscar suas características conceituais.

Objetiva, também, auxiliar na compreensão desse novo conceito gerencial, ressaltando a importância que tem uma cadeia de suprimentos bem planejada para uma empresa que busca excelência de mercado com produtos e serviços.

1.2. Justificativa

Buscar soluções inteligentes que capacitem as empresas a apresentarem redução de custos e o aumento da rentabilidade, ao mesmo tempo que satisfaça o consumidor.

Na área acadêmica contribui para abrir as portas para a discussão, tanto na teoria como na prática, desse conceito que faz parte da logística.

II. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 O conceito de *Supply Chain Management* (SCM)

Para melhor entender o conceito de Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, ou SCM do inglês, é fundamental entender primeiro o conceito de canal de distribuição já bastante consolidado e há muito utilizado por marketing.

Instrumento fundamental para a eficiência do processo de comercialização e distribuição de bens e serviços, o conceito de canal de distribuição pode ser definido como sendo "o conjunto de unidades organizacionais, instituições e agentes, internos e externos, que executam as funções que dão apoio ao marketing de produtos e serviços de uma determinada empresa". (FLEURY, 2006).

Afirma FLEURY (2006) que dentre as funções de suporte ao marketing incluem-se compras, vendas, informações, transporte, armazenagem estoque, programação da produção, e financiamento. Qualquer unidade organizacional, instituição ou agente que execute uma ou mais funções de suporte ao marketing é considerado um membro do canal de distribuição. Os diversos membros participantes de um canal de distribuição podem ser classificados em 2 grupos: membros primários e membros secundários. Membros primários são aqueles que participam diretamente, assumindo o risco pela posse do produto, e incluem fabricantes, atacadistas, distribuidores e varejistas. Membros secundários são aqueles que participam indiretamente, basicamente através da prestação de serviços aos membros primários, não assumindo o risco da posse do produto. Exemplos mais comuns são as empresas de transporte, armazenagem, processamento de dados e prestadores de serviços logísticos integrados.

As estruturas dos canais de distribuição vêm se tornando mais complexas ao longo dos anos. A Figura 1 mostra uma estrutura de canal de distribuição bastante simples, quando o conceito de marketing era pouco desenvolvido e a idéia de segmentação de mercado era pouco utilizada.

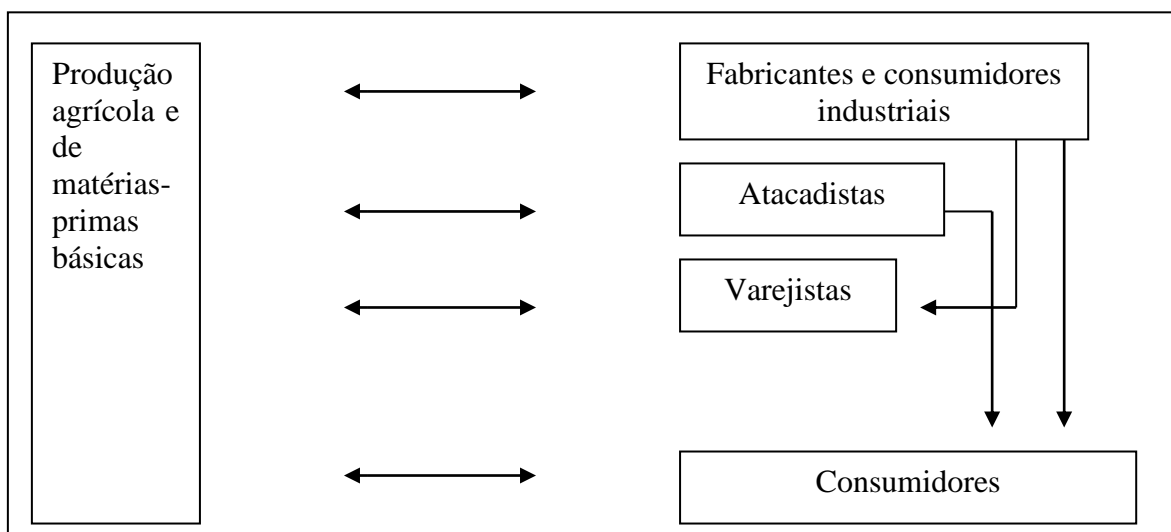


Figura 1 - Estrutura simples de um canal de distribuição.
Fonte: Fleury, 2006.

Antes da década de 50, a presença de membros especializados (ou secundários) era pouco difundida. As relações entre os membros principais do canal eram distantes e conflituosas. Existia uma forte tendência à integração vertical como forma de manter controle e coordenação no canal. No caso da integração vertical, cabe lembrar que a burocracia era elevada, havia falta de inovação, os custos eram elevados e faltava responsabilidade entre os membros da companhia.

Com a evolução do conceito de marketing e, mais especificamente, das práticas de segmentação de mercado e do lançamento contínuo de novos produtos, juntamente com o surgimento de novos e variados formatos de varejo, os canais de distribuição vêm se tornando cada vez mais complexos.

Por outro lado, o aumento da competição e a cada vez maior instabilidade dos mercados levaram a uma crescente tendência à especialização, através da desverticalização / terceirização sem os males de uma companhia integrada verticalmente. O que muitas empresas buscam nesse processo é o foco na sua competência central, repassando para prestadores de serviços especializados a maioria das operações produtivas. Uma das principais conseqüências deste movimento foi o crescimento da importância dos prestadores de serviços logísticos.

O crescente número de participantes trabalhando num ambiente competitivo e de pouca coordenação é a principal razão para o crescimento dos custos. A

solução para este problema passa necessariamente pela busca de uma maior coordenação e sincronização, através de um processo de cooperação e troca de informações. O avanço da informática, combinado com a revolução nas telecomunicações criou as condições ideais para se implementar processos eficientes de coordenação. É exatamente este esforço de coordenação nos canais de distribuição, através da integração de processos de negócios que interligam seus diversos participantes, que está sendo denominado de *Supply Chain Management*. Em outras palavras, conforme cita FLEURY (2006),

O SCM representa o esforço de integração dos diversos participantes do canal de distribuição através da administração compartilhada de processos-chave de negócios que interligam as diversas unidades organizacionais e membros do canal, desde o consumidor final até o fornecedor inicial de matérias-primas.

Em suma, o SCM é uma abordagem sistêmica de razoável complexidade, que implica em alta interação entre os participantes, exigindo a consideração simultânea de diversos *trade-offs*⁴. O SCM vai além das fronteiras organizacionais e considera tanto os *trade-offs* internos quanto os inter-organizacionais. Apenas como exemplo, podemos comparar os *trade-offs* existentes entre as opções de distribuição direta ou indireta por um dado fabricante. Numa estrutura de canal onde o fabricante distribui diretamente para o consumidor final, como faz a Dell Computer, a empresa tem muito maior controle sobre as funções de marketing. No entanto, o custo da distribuição tende a uma saturação geográfica em um mercado regional. No caso da distribuição indireta, as instituições externas ou agentes (transportadores, armazenadores, atacadistas e varejistas) assumem grande parte do controle e risco, e, por esta razão, o fabricante recebe um menor valor pelo seu produto.

Por outro lado, um fabricante que ofereça uma baixa disponibilidade e tempo de entrega inconsistentes, tende a forçar o atacadista a carregar mais estoque de segurança a fim de ser capaz de oferecer um nível aceitável de serviço para o varejista. Neste caso, um menor custo logístico para o fabricante seria alcançado às custas de outros membros do canal, resultando provavelmente numa cadeia de suprimento menos eficiente e eficaz⁵.

⁴ *Trade-Off* = entende-se por *trade-off* a situação de compensação de custos, em que se busca otimizar os custos individuais para que o custo total seja minimizado.

⁵ **Eficácia**: extensão na qual as atividades planejadas são realizadas e os resultados planejados são alcançados; **eficiência** é a relação entre os resultados alcançados e os recursos utilizados.

Uma maneira de evitar este *trade-off* indesejado entre os membros do canal seria através da mudança da estrutura, ou através da adoção de novos procedimentos ou tecnologias. Por exemplo, a adoção de um sistema de processamento de pedidos automatizado em substituição a um sistema arcaico poderia permitir uma melhoria do nível de serviço, redução de estoque, redução nos custos de transporte e armazenagem, aceleração do ciclo de caixa e aumento do retorno sobre o investimento.

A adoção do conceito de SCM incentiva, através do processo de coordenação e colaboração, a busca e identificação de oportunidades deste tipo e sua implementação conjunta.

LAMBERT (1993) considera o gerenciamento da cadeia de suprimentos "a integração dos processos-chave de negócios desde o usuário final até os fornecedores originais que provêm produtos, serviços e informações que agregam valor para os consumidores e demais interessados no negócio". Ele ainda indica os processos de negócio a serem tratados:

- Customer Relationship Management - Gerenciamento dos relacionamentos com o cliente;
- Customer Service Management - Gerenciamento do serviço ao cliente;
- Demand Management - Gestão da demanda;
- Order Fulfillment - Atendimento dos pedidos de cliente;
- Manufacturing Flow Management - Gestão do fluxo de fabricação;
- Supplier Relationship Management - Gerenciamento das relações com fornecedores;
- Product Development and Comercialization - desenvolvimento e comercialização de produtos;
- Returns Management - Gestão das evoluções, hoje chamada de logística reversa.

O SCM inclui processos de negócios que vão muito além das atividades relacionadas à logística integrada, considerando, como já mencionado, tanto trade-offs internos quanto os inter-organizacionais. A aplicação desse conceito exige um esforço rumo à integração não apenas dos processos-chave que interligam os participantes da cadeia de suprimentos. Exemplos desses processos são as compras e o desenvolvimento

de novos fornecedores e produtos, este podendo envolver marketing, pesquisa e desenvolvimento, finanças, operações e logística.

Segundo POIRIER e REITER (1997), "uma cadeia de suprimentos é um sistema por meio do qual empresas e organizações entregam produtos e serviços a seus consumidores, em uma rede de organizações interligadas".

LAMBERT, COOPER e PAGH (1998) entendem que "o SCM pode ser considerado uma tentativa de estabelecer um corte transversal das fronteiras organizacionais visando viabilizar a gestão de processos entre corporações". Os próprios autores advertem que "gerenciar uma cadeia de suprimento é uma tarefa desafiadora e que é muito mais fácil escrever definições sobre esses processos do que implementá-los".

De acordo com FLEURY (1998), "o sucesso no gerenciamento de cadeias de suprimento é um diferencial competitivo que não pode ser descartado no processo de globalização que vivemos".

O SCM representa uma promissora fronteira para as empresas interessadas na obtenção de vantagens competitivas. Atualmente, com a crescente pressão do mercado global altamente competitivo, é de vital importância a busca permanente de fontes de competitividade que impactam positivamente na participação de mercado, nas margens e no valor econômico das empresas.

Para CHING (1999), "Supply Chain é todo esforço envolvido nos diferentes processos empresariais que criam valor na forma de produtos e serviços para o consumidor final". Assim, ainda segundo CHING,

A administração dos canais de abastecimento é uma forma de gestão integrada do planejamento e controle do fluxo de mercadorias, informações e recursos, iniciando-se nos fornecedores e encerrando-se com o cliente final. Tal visão exige uma administração dos relacionamentos ao longo da cadeia logística de forma cooperativa e tipicamente de parcerias tipo "ganha-ganha" para que todos os envolvidos sejam igualmente beneficiados.

SHIMCHI - LEVI (2000) confirma isso definindo que

Gestão da cadeia de suprimentos é o conjunto de ações utilizadas para integrar eficientemente fornecedores, produtores, distribuidores e lojas, de tal forma que os produtos sejam manufaturados e distribuídos na quantidade correta, para os locais corretos e no tempo correto, com o objetivo de minimizar os custos de toda a cadeia de suprimentos e ao mesmo tempo satisfazendo os níveis de atendimento requeridos.

O *Council of Logistics Management* (1998) define gerenciamento da cadeia de suprimentos como

A coordenação estratégica e sistêmica das funções de negócios tradicionais bem como as ações táticas que perpassam essas funções numa companhia e através de negócios dentro da cadeia logística com o propósito de aprimorar a performance de longo prazo das companhias individualmente e da cadeia de suprimento como um todo.

Embora existam várias definições para o SCM, ainda há pouco entendimento sobre o verdadeiro significado dessa ferramenta. Mas está sendo reconhecido que existem benefícios enormes a serem ganhos ao administrar-se toda a cadeia de operações com o objetivo de satisfazer o consumidor final.

2.2 Objetivos e práticas do *Supply Chain Management*

De acordo com VOLLMANN e CORDON (1996),

Um objetivo básico na SCM é maximizar e tornar realidade as potenciais sinergias entre as partes da cadeia produtiva, de forma a tender o consumidor final mais eficientemente, tanto através da redução dos custos como através da adição de mais valor aos produtos finais.

A redução dos 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, através da eliminação de atividades desnecessárias, evitando-se desperdícios. Mais valor tem sido adicionado aos produtos através da criação de bens e serviços customizado, do desenvolvimento conjunto de competências distintas, através da cadeia produtiva e dos esforços para que tanto fornecedores quanto clientes aumentem a lucratividade.

As ferramentas de *supply chain management*, conhecidas por Programas de Resposta Rápida, que será discutida no capítulo 2.5, permitem que a empresa possa proporcionar a seus clientes produtos e serviços de uma forma mais rápida e com maior qualidade e competência, gerando maiores lucros.

Correntes como *cluster*⁶, *supply chain management* entre outros, apontam para uma única direção: as empresas precisam repensar suas estratégias competitivas, competências centrais e, principalmente, fronteiras organizacionais.

⁶Cluster: “concentrações geográficas de empresas que atuam em um mesmo setor com fornecedores especializados, provedores de serviços e instituições associados que não funcionam como

STRATI (1995) confirma esta proposição argumentando que "as organizações estão deixando de ser sistemas relativamente fechados para transformarem-se em sistemas cada vez mais abertos".

O SCM pressupõe, fundamentalmente, que as empresas devem definir suas estratégias competitivas e funcionais por meio de posicionamentos (como fornecedores e como clientes) nas cadeias produtivas em que se inserem (PIRES, 1998).

Ainda na visão de PIRES (1998), através de relacionamentos inter-organizacionais sólidos e duradouros, busca-se criar unidades de negócios "virtuais" de forma a se aproveitar a sinergia existente entre as organizações envolvidas de forma a obter-se muitos dos benefícios da integração vertical tradicional, sem as desvantagens inerentes à mesma, com o objetivo de agregar valor ao produto a ser oferecido ao cliente final da cadeia produtiva. Trata-se de um modelo em que cada elo da cadeia trabalha sempre com uma visão holística e proativa enfocada no cliente final e não apenas no elo seguinte da cadeia produtiva.

PIRES (2006) relata que "práticas eficazes no SCM têm sido implementadas em todo mundo, as quais tem visado a simplificação e a obtenção de uma cadeia produtiva mais eficiente". Foram alcançados resultados positivos através de procedimentos como:

- Reestruturação e consolidação do número de fornecedores e clientes: significa reestruturar (geralmente através de redução) o número de fornecedores e clientes, construindo e aprofundando as relações de parceria com o conjunto de empresas com as quais, realmente, se deseja desenvolver um relacionamento colaborativo e com resultado sinérgico;
- Divisão de informações e integração da infra-estrutura com clientes e fornecedores: a integração de sistemas de informações computacionais e a utilização crescente de sistemas como o EDI (*Electronic Data Interchange*), entre fornecedores, clientes e operadores logísticos têm permitido a prática, por exemplo, da reposição automática do produto na prateleira do cliente (ECR - *Efficient Consumer Response*). Tais práticas têm proporcionado, sobretudo, trabalhar com entregas *just-in-time* e diminuir os níveis gerais de estoques. Também a utilização de representantes permanentes (*In Plant Representatives*) junto aos clientes tem facilitado, dentre outras

concorrentes. Os princípios que regem o funcionamento do cluster são a cooperação, a complementaridade, o senso de comunidade e a competição. Toda produção é o resultado da grande cooperação entre os diferentes agentes da cadeia produtiva: fornecedores de matéria-prima e de bens, produtores, varejistas, vendedores e pesquisadores. Eles se complementam ao trabalho em busca de um mesmo objetivo". (Definição dada pelo Dicionário de Logística).

coisas, um melhor balanceamento entre as necessidades do mesmo e a capacidade produtiva do fornecedor, bem como uma maior agilidade na resolução de problemas;

- Desenvolvimento conjunto de produtos: o envolvimento dos fornecedores desde os estágios iniciais do desenvolvimento de novos produtos (*Early Supplier Involvement*) tem proporcionado, principalmente, uma redução no tempo e nos custos de desenvolvimento dos mesmos;
- Considerações logísticas na fase de desenvolvimento dos produtos: representa a concepção de produtos que facilitem o desempenho da logística da cadeia produtiva, geralmente também envolvendo a escolha de um operador logístico eficiente para administrar a mesma;
- Integração das estratégias competitivas na cadeia produtiva: implica na compatibilização da estratégia competitiva e das medidas de desempenho da empresa à realidade e objetivos da cadeia produtiva como um todo.

De uma maneira geral, o SCM busca intensificar, somar e ampliar os benefícios de uma gestão integrada da cadeia de suprimentos. Assim, as estratégias e as decisões deixam de ser formuladas e firmadas sob a perspectiva de uma única empresa e passam a fazer parte da cadeia produtiva como um todo. (PIRES, 1998).

Para atingir seus objetivos o SCM pressupõe a simplificação e a otimização de toda a cadeia produtiva através da utilização de diversos mecanismos/recursos disponíveis atualmente, sobretudo com a evolução da Tecnologia da Informação.

2.3 As oportunidades oferecidas pelo SCM

Embora seja um conceito em evolução, cuja utilização ainda se restringe a um conjunto de empresas mais avançadas, o SCM já está na agenda da maioria dos gerentes das grandes empresas internacionais. Artigos na imprensa especializada, como a *Fortune*, estão anunciando o SCM como a nova fonte de vantagens competitivas. Nos encontros de profissionais, o conceito passou a ter um destaque especial. Das mais de 200 seções do Congresso do CLM (*Council Logistics Management*) de 1997, cerca de 25% das apresentações incorporavam as palavras *Supply Chain Management*. O enorme interesse pelo tema é totalmente justificado em função tanto dos exemplos de sucesso já conhecidos, quanto do nível de complexidade e descoordenação da grande maioria dos canais de distribuição hoje existentes.

Um artigo publicado pelo site *Planejando a Demanda* (27 de abril de 2006), destaca os benefícios que uma cadeia de suprimentos bem planejada permite:

- clientes;
1. Redução de custos:
 - Mix de produtos e serviços adequados aos mercados e
 - Rapidez no atendimento
 - Confiabilidade nos prazos acordados
 2. Aumento do valor percebido:
 - Aumento da acurácia da demanda
 - Rapidez e qualidade da informação nos processos decisórios
 - Redução dos estoques sem prejuízo ao nível de serviço
 - Processos de abastecimento, produção e distribuição
- otimizada.

A Miliken, maior produtora de tecidos dos EUA e uma das primeiras empresas a adotar o conceito de SCM ainda nos anos 80, conseguiu extraordinários resultados no seu projeto com a Seminal, fabricante de confecções, e a Wal-Mart, maior rede varejista americana. Em pouco mais de 6 meses do início do processo de colaboração, baseado na troca de informações de vendas e estoque entre os membros do canal, a Miliken conseguiu aumentar suas vendas em 31%, ao mesmo tempo em que aumentava em 30% o giro de estoques dos produtos comercializados naquele canal. A troca de informações permitiu eliminar as previsões de longo prazo, os excessos de estoque e o cancelamento de pedidos.

A Wal-Mart tem obtido excelentes resultados em termos de crescimento e rentabilidade, em grande parte devido à alavancagem que tem conseguido com sua estrutura diferenciada de relacionamento na cadeia de suprimentos. A Dell Computers é outra empresa que, através da reconfiguração de sua cadeia de suprimentos, vem conseguindo responder quase que imediatamente aos pedidos customizados de seus clientes. O resultado tem sido um crescimento e lucratividade extraordinários. Em 12 anos a empresa cresceu de um empreendimento de fundo de quintal para uma corporação de US\$ 12 bilhões de faturamento. Em 1998, suas vendas cresceram de US\$ 7,7 bilhões para US\$ 12,3 bilhões, enquanto o lucro saltou de US\$ 518 milhões para US\$ 944 milhões. A Dell sempre foi muito eficaz mesmo antes de começar a usar a internet como meio de ligação entre os fornecedores e os clientes. Os fornecedores têm acesso em tempo real às informações sobre os pedidos através da extranet e assim eles podem organizar a produção e a entrega, não deixando faltar peças para os clientes mantendo, assim, uma linha de produção contínua e sem problemas. Mas depois que a Dell passou a ter uma cadeia de valor totalmente integrada, ela ficou ainda melhor. O próprio fundador da empresa admite

que a Internet tem um valor imenso, pois facilita a vida dos clientes para pesquisa de preços, por exemplo, sem eles terem que sair de casa, e diz também que a Internet também pode ser usada para aprofundar o relacionamento e desenvolver uma lealdade cada vez maior com o cliente. Ele ainda afirma que se uma empresa não criar uma cadeia de valor integrada, é muito difícil de sobreviver no mercado. (Revista New Schemata, 2001).

O sucesso da Dell é tão grande que a empresa foi classificada como a de melhor desempenho no setor de tecnologia de informação pela revista *Business Week* em 1998. A Dell é certamente uma das empresas que mais avançou no conceito de SCM, ao estabelecer um esquema de distribuição direta, oferecendo customização em massa e um grau tão avançado de parceria nas terceirizações que pode ser chamado de integração virtual. (FLEURY, 2006)

Uma série de estudos realizados nos EUA nos últimos anos tem confirmado as oportunidades de ganho com a adoção do SCM. Um estudo da *Mercer Consulting* mostrou que as empresas que conseguem implementar as melhores práticas de SCM tendem a se destacar em relação à redução dos custos operacionais, melhoria da produtividade dos ativos e redução dos tempos de ciclo. Um outro estudo recente realizado pelo MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) identificou como principais benefícios do SCM a redução de custos de estoque, transporte e armazenagem, melhoria dos serviços em termos de entregas mais rápidas e produção personalizada, e crescimento da receita devido à maior disponibilidade e personalização. As empresas analisadas no estudo indicaram ganhos impressionantes: redução de 50% nos estoques; aumento de 40% nas entregas no prazo; redução de 27% nos prazos de entrega; redução de 80% na falta de estoques; aumento de 17% na receita.

2.4 Implementando o conceito de SCM: barreiras e alternativas de solução

Considerando os enormes 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 são basicamente duas. A primeira deriva da relativa novidade do conceito, ainda em formação e pouco difundido entre os profissionais; e a segunda com a complexidade e dificuldade de implementação do conceito. SCM é uma abordagem que exige mudanças profundas em práticas arraigadas, tanto a nível dos procedimentos internos, quanto a nível externo, no que diz respeito ao relacionamento

entre os diversos participantes da cadeia.

A 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. 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.

Segundo CECATTO (2002) em seu artigo “A importância do Supply Chain Management no desenvolvimento das Empresas Brasileiras”, “o envolvimento das empresas ainda é uma barreira nas empresas brasileiras, onde é muito comum encontrarmos estruturas muito departamentalizadas e com má comunicação interna”.

Alguns fatores inibem o desenvolvimento do mercado de SCM no Brasil. A analista de *Supply Chain Management* da IDC (*International Data Corporation*), LATHROP (2001) apud FILHO (2003), destaca entre eles: a pouca confiança nos fornecedores nesse tipo de solução, altos custos de implementação e a falta de um claro entendimento sobre os benefícios das ferramentas.

Dentre os processos de negócios considerados chave para o sucesso de implementação do SCM, os 7 mais citados encontram-se listados a seguir:

1. Relacionamento com os clientes
2. Serviço aos clientes
3. Administração da demanda
4. Atendimento de pedidos
5. Administração do fluxo de produção
6. Compras/Suprimento
7. Desenvolvimento de novos produtos

Resumidamente, estes 7 processos-chave têm como objetivos principais:

1. Desenvolver equipes focadas nos clientes estratégicos, que busquem um entendimento comum sobre características de produtos e serviços, a fim de torná-los atrativos para aquela classe de clientes.

2. Fornecer um ponto de contato único para todos os clientes, atendendo de forma eficiente a suas consultas e requisições;
3. Captar, compilar e continuamente atualizar dados de demanda, com o objetivo de equilibrar a oferta com a demanda;
4. Atender aos pedidos dos clientes sem erros e dentro do prazo de entrega combinado;
5. Desenvolver sistemas flexíveis de produção que sejam capazes de responder rapidamente às mudanças nas condições do mercado;
6. Gerenciar relações de parceria com fornecedores para garantir respostas rápidas e a contínua melhoria de desempenho;
7. Buscar o mais cedo possível o envolvimento dos fornecedores no desenvolvimento de novos produtos.

A experiência tem demonstrado que a montagem de equipes para gerenciamento de processos na cadeia de suprimentos é um grande desafio gerencial. Para tanto, é absolutamente necessário um esforço dedicado de pessoas compromissadas, que possuam a virtude da persistência. As equipes servem para quebrar as barreiras organizacionais e devem envolver todos aqueles que participam das atividades relacionadas com a colocação e distribuição dos produtos no mercado. As empresas que obtiveram (ou que querem obter) maior sucesso devem estender sua atuação para além de suas fronteiras organizacionais, envolvendo participantes externos que são parceiros na cadeia de suprimentos. Os membros destas equipes avançadas coordenam, comunicam e cooperam de forma intensiva.

Uma das primeiras perguntas para quem pretende fazer a mudança para equipes é saber quem deve participar da equipe de *Supply Chain*. A idéia é que haja um grupo permanente de membros-chave e um grupo de participantes esporádicos, que seriam convocados quando necessário. O fato é que as organizações têm tantas peculiaridades e diferem em tantos aspectos umas das outras que não faz sentido pensar em uma solução única para todas as situações. O conjunto de funções-chave que em geral estão representadas nas equipes são em geral: logística, suprimento/compras, fabricação, administração de estoque, serviço ao cliente e sistemas de informação. Outras funções que participam ocasionalmente são marketing, vendas, promoções e pesquisa e desenvolvimento.

À frente deste processo de gerenciamento por equipes estão geralmente profissionais de logística ou compras/suprimento. No entanto, para liderar um processo como este, qualquer executivo deve funcionar como um facilitador e integrador das diversas exigências e interesses, muitas vezes conflitantes. Para ser capaz de assumir

este papel, qualquer profissional deveria ampliar seu entendimento das demais funções do negócio.

Existe um conjunto de características que tendem a contribuir para o sucesso das equipes de SCM: o estabelecimento de objetivos e metas claras em áreas-chave (tempo de entrega, índices de disponibilidade, giro de estoques, entrega no prazo); a determinação do papel de cada membro da equipe na perseguição dos objetivos; o estabelecimento de uma estratégia de implementação; e a formalização de medidas quantitativas de desempenho para medir os resultados alcançados.

Embora a montagem de equipes seja importante, a utilização de todo o potencial só irá ocorrer se a empresa conseguir se interligar aos participantes externos na cadeia de suprimento. Estes participantes incluem fornecedores, distribuidores, prestadores de serviço e clientes. A Figura 2 apresenta um modelo esquemático do conceito de SCM com base no gerenciamento de processos, adaptado de LAMBERT (1998).

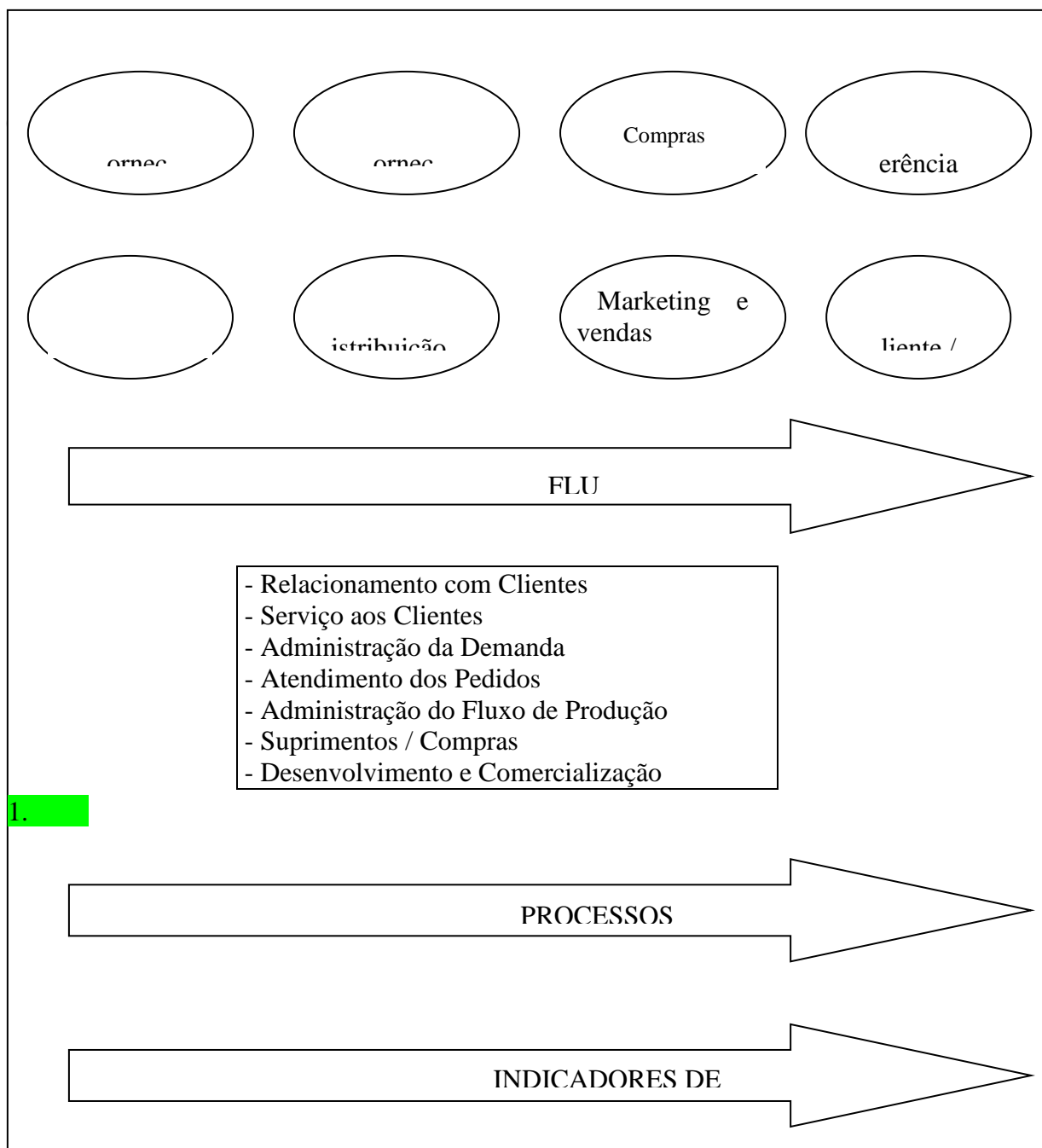


Figura 2 - O Modelo de *Supply Chain Management*.

Fonte: Fleury, 2006.

Como já citado, é muito importante selecionar os parceiros corretos para um melhor gerenciamento da cadeia de suprimentos. O que se espera atualmente são empresas sólidas e estabilizadas financeiramente e que sejam também excelentes em termos de seus produtos e serviços. A relação de parceria na cadeia estendida deve ser vista como um arranjo de longo prazo.

Muito importante também é lembrar que a cadeia de suprimento estendida necessita de um canal de informações que conecte todos os participantes. A maioria das grandes empresas possui os requisitos tecnológicos para fazer a extensão. O problema é que elas os estão utilizando de forma incorreta. Idealmente, a informação que se torna disponível quando o consumidor efetiva a compra deveria ser imediatamente compartilhada com os demais participantes da cadeia, ou seja, transportadoras, fabricantes, fornecedores de componentes e de matéria-prima. Dar visibilidade às informações do ponto de venda em tempo real ajuda todos os participantes a gerenciar a verdadeira demanda de mercado de forma mais precisa, o que permite reduzir o estoque na cadeia de suprimento de forma substancial.

Pelo que foi visto anteriormente, fica evidente que a implementação do conceito de SCM exige mudanças significativas tanto nos procedimentos internos quanto nos externos, principalmente no que diz respeito ao relacionamento com clientes e fornecedores.

No Brasil, conforme já foi mencionado no trabalho, principal esforço para implementação do conceito está sendo feito no âmbito do movimento ECR Brasil. Liderando o processo estão os fabricantes de produtos alimentícios e bebidas por um lado, e os supermercados do outro. Embora seja enorme o potencial de redução de custos na cadeia, um conjunto de mudanças profundas precisa ser efetuado. No caso dos supermercados, por exemplo, existe um amplo conjunto de antigas práticas que estão muito arraigadas e que podem ser consideradas como barreiras ao bom andamento de projetos de SCM. Dentre estas práticas se destacam: o relacionamento com os fornecedores, ainda fortemente dominado pela política de queda de braço mensal com relação aos preços dos produtos; a grande maioria dos produtos ainda é recebida diretamente nas lojas, o que dificulta o controle do recebimento e a avaliação de desempenho dos fornecedores; as empresas ainda estão organizadas em silos funcionais, com compra, logística, e administração das lojas sendo gerenciadas de forma independente e isolada; a mão-de-obra atualmente disponível não possui a formação ou capacitação necessária para operar com base nos novos requisitos do SCM; a tecnologia de informação ainda apresenta fortes deficiências, principalmente no que diz respeito aos *softwares* de análises de dados, e também aos procedimentos para manutenção dos cadastros de produtos e fornecedores.

2.5 A logística da Resposta Rápida

Nos últimos anos surgiram várias iniciativas com o intuito de se obter ganhos de competitividade através de um melhor gerenciamento do fluxo de informação ao longo das cadeias de suprimento, tendo como base o uso intensivo da tecnologia de informação e a adoção do conceito de parceria pelos diversos participantes das cadeias. (AROZO,2000). Essas iniciativas, ainda segundo AROZO (2000), são conhecidas como Programas de Resposta Rápida (PRR) e englobam tanto procedimentos operacionais, como o CRP (*Continuous Replenishment Program*, ou Programa de Reabastecimento Contínuo) e VMI (*Vendor Management Inventory*, ou Estoque Gerenciado pelo Fornecedor), quanto programas institucionais, como é o caso do ECR (*Efficient Consumer Response*, ou Resposta Eficiente ao Consumidor).

Tanto o CRP quanto o VMI buscam através da disponibilização de informações a respeito de vendas e estoque, a redução no tempo de ressuprimento, criando dessa forma uma resposta rápida aos movimentos de demanda do consumidor final. O ECR, por sua vez, é um programa mais abrangente que além da resposta rápida, também é voltado para o gerenciamento de categorias, o aumento das promoções e o lançamento de novos produtos.

CHRISTOPHER (2002) relata que também nos últimos anos, houve um crescimento do JIT (*Just in Time*). Ele ainda discorre que “a idéia básica que está contida por trás da resposta rápida (RR) é que, para aproveitar as vantagens da competição baseada no tempo, é necessário desenvolver sistemas que sejam responsivos e rápidos”.

É por isso que a expressão Resposta Rápida combina perfeitamente com o conceito de *Just in Time* que, combinado com os sistemas de informações oferecem “o produto certo, no local certo e na hora certa”.

O que tornou possível o Programa de Resposta Rápida, como é conhecido, foi o desenvolvimento da tecnologia de informação e, particularmente o aumento do intercâmbio eletrônico de dados (EDI)⁷, a Internet, o código de barras para uma maior consistência das informações, etc.

⁷ EDI: *Electronic Data Interchange* ou Troca Eletrônica de Dados é uma troca automatizada de informações de negócios estruturadas entre uma empresa e seus parceiros comerciais, sendo realizada de um computador para outro. (ECR Brasil, 2006).

A lógica que predomina na Resposta Rápida, de acordo com CHRISTOPHER (2002), “é que a demanda é captada em tempo tão próximo quanto possível da realidade e do consumidor final”. Como resposta a isso, a logística acontece como resultado dessa informação.

Ele ainda cita o exemplo da Procter & Gamble (EUA), que recebe dados de venda diretamente dos caixas do maior varejista da América do Norte, a Wal Mart. Com essa informação que eles podem obter, a Procter & Gamble pode planejar a produção e programar as entregas para a Wal Mart na base de reabastecimento, resultando para a Wal Mart menos estoques e menos problemas de falta de mercadorias; para a Procter & Gamble o benefício é de uma maior economia na produção e na logística como resultado da informação avançada, e o mais importante é que eles aumentaram significativamente suas vendas para a Wal Mart.

Afirma CHRISTOPHER (2002) que “o sistema de Resposta Rápida é, obviamente, um exemplo clássico de substituição dos estoques pela informação”.

Os sistemas de Resposta Rápida ainda possuem uma outra característica, que é relacionada aos prazos totais que são reduzidos pela aceleração do tempo de processamento no sistema. Isso acaba resultando em estoques menores e, conseqüentemente, os tempos de resposta. Acaba virando um “círculo virtuoso”, como é mostrado na Figura 3.

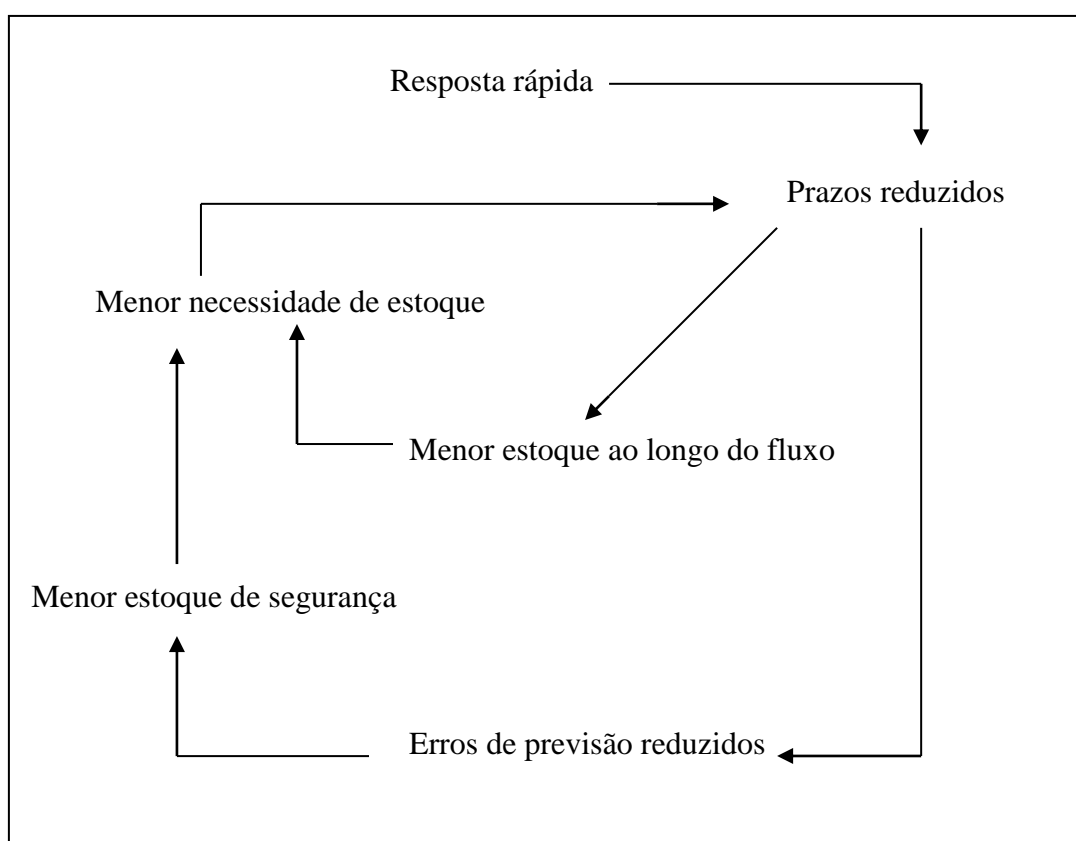


Figura 3 – O sistema de Resposta Rápida pode disparar um “círculo virtuoso” na logística.
Fonte: Christopher, 2002.

Os sistemas de resposta rápida começaram a aparecer na indústria de vestuário, onde os custos dos sistemas tradicionais baseados nos estoques e dependentes da decisão antecipada do comprador podem ser representativos. Conforme exemplifica CHRISTOPHER (2002), nos Estados Unidos, uma estimativa dos custos da indústria US Textile and Apparel, com um sistema logístico convencional, indicou um valor de \$25 bilhões, composto dos seguintes elementos:

Rebaixamento forçado dos preços	\$14,08 bilhões
Falta de mercadoria no estoque	\$ 6,08 bilhões
Custos de manutenção dos estoques	<u>\$ 5,08 bilhões</u>
Total	\$ 25,24 bilhões

Conclui-se que se o conceito de Resposta Rápida fosse adotado ao longo da cadeia de suprimentos, poderia haver ganhos enormes para todos os participantes.

Um outro exemplo é o da Miliken – companhia têxtil americana - que já foi mencionada no decorrer do trabalho e a varejista Wal Mart. As informações sobre a demanda são captadas diretamente no ponto de vendas e rapidamente passadas para a rede de fornecimento, possibilitando a obtenção de reduções dos prazos e, conseqüentemente, quedas dos níveis de estoques.

É cada vez maior o número de companhias que descobrem que a aceleração da logística resulta em mais vendas a preços menores.

CHRISTOPHER (2002) ainda cita um dos maiores distribuidores de produtos farmacêuticos da América do Norte, a McKesson Corporation, tem ligação direta por computador com mais de 15.000 farmácias do varejo e outros pontos de vendas que permitem que o cliente entre com o pedido diretamente em seu sistema centralizado de gerenciamento de pedidos. Ao mesmo tempo, o sistema identifica quando a McKesson precisa fazer os pedidos de seus fornecedores, considerando os prazos conhecidos. Como

resultado, a McKesson tem os mais altos níveis de serviço do ramo, com uma das melhores taxas de giro de estoque.

Todos esses exemplos têm uma coisa em comum: a utilização das informações e da própria tecnologia de informações (TI) para atingir o objetivo da resposta rápida. Sabe-se que a informação sempre foi vital para um eficiente gerenciamento da logística, mas agora, devido às inúmeras possibilidades oferecidas pela tecnologia, ela está proporcionando a força maior para a estratégia logística competitiva. É cada vez maior a utilização do intercâmbio eletrônico de dados (EDI), que possibilita fazer pedidos diretamente de computador para computador.

III. METODOLOGIA

Esse estudo tem como base a realização de uma revisão bibliográfica a respeito do tema *Supply Chain Management* (gerenciamento da cadeia de suprimentos). Para esse estudo foram coletados dados em literatura especializada (específica) em busca de conhecimento teórico para a realização do mesmo.

1. CONCLUSÕES

Percebe-se que o uso do SCM em empresas nacionais é recente, porém seus resultados têm alcançado índices cada vez maiores. Já as empresas internacionais que implantaram o SCM obtiveram índices excelentes com relação a uma redução nos custos operacionais da cadeia de suprimentos.

Conforme se pode perceber pela relação dos mecanismos e recursos utilizados para a implementação do SCM, trata-se de uma visão complexa e sofisticada da função logística dentro das organizações. Essa abordagem da logística leva a novas possibilidades em termos de estratégias competitivas organizacionais, ou seja, com as novas possibilidades conquistadas através da função logística, suportada pela tecnologia da informação – TI, as organizações podem estabelecer estratégias competitivas mais ousadas/desafiadoras do que jamais sonhadas até bem pouco tempo atrás.

Diante dessa complexidade/sofisticação, fica clara a importância das mudanças de habilidades referidas no início decorrer desse trabalho, além da necessidade de mudanças de paradigmas preconizadas por CHRISTOPHER (1997), e que se justificam diante dos novos desafios que se apresentam a todos dentro da empresa. Cabe ao profissional de logística conscientizar, implementar e gerenciar essas mudanças. Desafios esses que somente poderão ser superados com a correta utilização dos recursos atualmente disponíveis e com a adoção da metodologia/filosofia do *Supply Chain Management*.

Durante o processo de pesquisa pôde-se verificar que o resultado dessa evolução é a redução significativa dos custos logísticos, maximização dos lucros, ampliação e penetração em novos mercados.

Pôde-se concluir também que aquelas organizações que quiserem conquistar vantagens competitivas significativas precisarão passar por profundas mudanças culturais para satisfazer seus clientes através da adoção de programas de SCM, pois sem tais mudanças culturais não se consegue êxito na sua implementação.

Percebe-se, claramente, que a única convergência diz respeito à questão da necessidade de mudança cultural que implique “quebrar” paradigmas organizacionais e que se trata de importante instrumento para conseguir vantagens competitivas.

Além disso, fica-se com algumas convicções importantes no que

diz respeito ao SCM:

- Trata-se de uma Filosofia Administrativa que propicia um novo modelo cultural e de gestão organizacional;
- Por ser uma Filosofia Administrativa, pressupõe um profundo inter-relacionamento da Logística com todas as demais funções administrativas, sobretudo com o Planejamento e Controle da Produção - PCP e com o Marketing, através da Distribuição Física;
- Possibilita gerir melhor os Fluxos Logísticos (de Informações, de Materiais e Financeiro), em função de exigir uma visão sistêmica *dos processos organizacionais* de todos os participantes da cadeia de valor (desde o fornecedor inicial – de nível 1 – até o cliente ou consumidor final);
- Exige um entrosamento e comunicação maiores entre as áreas de planejamento e de execução para a otimização dos processos organizacionais;
- Exige que todas as unidades operacionais, intra e inter-organizacionais, estejam orientadas para o mercado (cliente);
- O objetivo das organizações que adotam programas de SCM consiste, basicamente, em satisfazer (encantar) o cliente, através da produção, venda e entrega dos produtos por ele desejados, atendendo aos requisitos de tempo e qualidade e temporalidade e, dessa forma, atingindo os objetivos organizacionais obtendo lucros.

SCM se trata de um assunto de extrema atualidade, objeto de inúmeras pesquisas, discussões e, ainda, pouco implementado nas organizações (sobretudo no Brasil), precisando, por isso, trazer algumas questões a serem discutidas e aprofundadas através do debate acadêmico e que possam representar um estímulo aos interessados em pesquisar este campo de estudo.

A empresa precisa estabelecer a dimensão de sua cadeia produtiva assim como o tipo de relacionamento desejado com seus parceiros, estratégia fundamental para organizar, integrar e controlar todas as atividades da cadeia de suprimentos.

Com relação aos programas de resposta rápida, PRRs, conclui-se que uma das suas principais vantagens é o conhecimento que o fornecedor tem da demanda do cliente. Este conhecimento pode levar indiretamente à redução dos tempos de resposta, através do aprimoramento das previsões e da programação das operações; e pode levar

diretamente ao conhecimento das quantidades de reposição, através da reação rápida à demanda. Se o fornecedor toma a decisão de reposição, o conhecimento da demanda pode levar à redução da variabilidade na quantidade de reposição ao longo do tempo.

Enfim, são muitos os desafios, mas enormes as oportunidades da implementação do conceito de SCM no Brasil. Para isso é fundamental que se utilize intensamente as facilidades proporcionadas pelas tecnologias de informação, visando tomar decisões com a menor margem de riscos, operar com os maiores níveis de eficiência e se comunicar com clientes e fornecedores da melhor maneira possível.

Está na hora de se explorar mais essa nova oportunidade que certamente irá aumentar a competitividade e lucratividade daquelas empresas que ousarem e saírem na frente, sendo essas as que sobreviverão diante de um mercado cada vez mais competitivo.

2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Marcela Renata Rodrigues. *Eficiência ou eficácia: eis a questão*. Consultora da Qualitas Engenharia de Sistemas. Disponível na apostila Brisot, Consultoria e Treinamento. Material disponibilizado pelo orientador. Acesso em 20 de outubro de 2006.

CECATTO, Cristiano. *A importância do Supply Chain Management no desenvolvimento das empresas brasileiras*. Disponível em <<http://www.guialog.com.br>>. Visitado em 16/06/2006.

CHING, Hong Yuh. *Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada – supply chain*. São Paulo: Atlas, 1999.

CHRISTOPHER, Martin. *Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços*. São Paulo: Pioneira, 1997.

FLEURY, Paulo Fernando. *Supply Chain management: Conceitos, oportunidades e desafios da implementação*. Disponível em <<http://www.cel.coppead.ufrj.br>>. Visitado em 01/05/2006.

LAMBERT, D. M. *Strategic logistics management*. Home Wood III; R. D. Irwin, 1993.

LAMBERT, D. M., et al. *Supply Chain Management: implementation issues and research opportunities*. The International Journal of Logistics Management. V.9, n.2, 1998.

PIRES, Sílvio R. I. *Supply Chain Management*. São Paulo. Disponível em <<http://www.numa.org.br>>. Visitado em 16/06/2006.

POIRIER, C. C.; REITER, S. E. *Otimizando sua rede de negócios*. São Paulo: Futura, 1997.

PRASAD, B. *Concurrent engineering fundamentals: integrated product and process development*. V. 1. Prentice Hall. New Jersey.

SHIMCHI-LEVI, David, et al. *Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies and Case Studies*. Mc Graw Hill, Boston, EUA, 2000.

SITE Planejando a Demanda. *Benefícios da Cadeia de Suprimentos*. Disponível em <<http://planejandoademanda.com.br>>. Visitado em 27/04/2006.

STRATI, A. *A esthetics and organization without walls: Studies in Culture, Organization and Societies*. 1995.

VOLLMANN, T. E.; e CORDON, C. *Making Supply Chain Management relationship work*. M2000 Business Briefing, n.8, Lausanne, IMD, 1996.

FILHO, Zeferino Francisco da Silva, *A Utilização do Supply Chain Management no Gerenciamento Logístico no Brasil*. Graduando em Administração de Empresas pela

Botucatu, de de

Akneska de Fátima Novaki

De acordo

Prof. Ms. Luís Antônio Galhego Fernandes

Coordenação do Curso