

GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

SANTOS¹, A. P. A. C., DUTRA, A., DUARTE, E. A., OLIVEIRA, J. M., NEGRELI, L., STREIT; R. C.
Orientador: ZITTA², M

RESUMO

RESUMO - Este artigo expõe de forma esclarecedora o recente conceito da cadeia de suprimentos, envolvendo diferentes processos e atividades empresariais que criam valor na forma de produtos e serviços para o consumidor final. Serão apresentados os benefícios que a implantação do conceito de *supply chain* pode proporcionar para as organizações, as barreiras que podem surgir no momento de integrar processos, nas quais as estratégias logísticas significam uma vantagem competitiva em relação aos concorrentes. Como se tratam de conceitos recentes foi verificado a maneira que está sendo aplicado o *supply chain* no Brasil.

Palavras-Chave: Cadeia de Suprimentos. *Supply Chain*. Benefícios. Barreiras. Estratégia logística. *Supply Chain* no Brasil.

ABSTRACT

ABSTRACT - This article shows in a very clear way the recent concept of supply chain, involving different business process and activities that create value in the form of products and services to the last consumer. We will present the benefits that the implementation of the concept of Supply chain can cause inside the organizations and the barriers that emerged at the moment of integrate process in which logistics strategies mean a competitive advantage in relation to the competitors. As they are recent concepts we found the way that the Supply chain has been applied in Brazil.

Key words: Concept. Supply Chain. Benefits. Barriers. Logistics Strategy. Supply Chain in Brazil.

¹ Acadêmicos do Curso de Administração das Faculdades Integradas Santa Cruz de Curitiba. C- eletrônico: leticianegreli@bol.com.br.

² Mestre em Educação pela Universidade Tuiuti do Paraná e Professor das Faculdades Integradas Santa Cruz de Curitiba. C eletrônico: zitter@ig.com.br

1 INTRODUÇÃO

O (*Supply Chain Management*) SCM começou a se desenvolver no início dos anos 90, trazendo à tona um novo conceito para a cadeia produtiva. Atualmente, é um tema bastante discutido e trabalhado pelos profissionais da área de desenvolvimento logísticos, com objetivo de elevar a produtividade da cadeia produtiva das empresas, também vem sendo realizadas várias pesquisas, seminários e estudos de casos com o propósito de esclarecer e aprimorar a implantação deste novo conceito logístico, porém com bibliografias restritas e pouca troca de informações sobre o assunto.

Alguns autores como Bertaglia, Ballou, Taylor, Ching, Arozo, definem *supply chain* como uma ferramenta que auxilia a empresa no processo de gerenciamento da cadeia de suprimentos, permitindo um acompanhamento, desde a matéria-prima até o cliente final.

É importante salientar que apesar dos diversos benefícios alcançados com a implantação do *supply chain*, não se pode esquecer que os transtornos decorrentes no desenvolvimento deste novo conceito vão existir no decorrer dessa nova jornada.

2 CONCEITO DE SUPPLYCHAIN

De acordo com Bertaglia (2005), a cadeia de suprimentos é de extrema importância, pois agrega valores através dos produtos e serviços que os consumidores necessitam. Essa é uma maneira significativa de conciliar de forma eficiente as respostas eficazes para sincronizar as várias operações desde o início da cadeia com a matéria prima, até a entrega aos clientes. Para o autor a implantação total ou parcial do conceito, impacta diretamente na cadeia de suprimentos, pois através dela são identificados os procedimentos importantes que agregam valor aos processos, contribuindo para redução de custos e aumento em suas vendas.

A cadeia de abastecimento corresponde a um conjunto de processos requeridos para obter materiais, agregar-lhe valor de acordo com a concepção dos clientes e consumidores e disponibilizar os produtos para o lugar e para a data que os clientes e consumidores os desejam. É um processo bastante intenso que apresenta modelos que variam de acordo com as características do negócio, do produto e das estratégias utilizadas pelas empresas para fazer com que o bem chegue às mãos dos clientes e consumidores. (BERTAGLIA, 2005, p. 04)

Nesse sentido, o autor pretende apresentar o quanto a cadeia de abastecimento é de extrema importância, pois é o foco da organização a obtenção do lucro e a gestão correta da cadeia de abastecimento, que podem trazer a vantagem competitiva arduamente perseguida pelas organizações nos dias de hoje. Pode-se dizer que cadeia de suprimentos auxilia no resultado final esperado pelo consumidor e garante maior competitividade.

As decisões estratégicas envolvem as políticas corporativas da empresa, já que o conceito da cadeia de abastecimento integrado extrapola os limites de uma determinada empresa. Estendendo-se aos fornecedores e aos clientes. As decisões operacionais são aquelas que lidam com o dia-a-dia da empresa, procurando soluções para os seus problemas diários. (BERTAGLIA, 2005, p. 05)

O que o autor destaca, é que as decisões estratégicas são de extrema importância, pois se pode tomar uma decisão a curto, médio e longo prazo. As decisões operacionais devem ser diariamente tomadas, para o bom desenvolvimento dos problemas encontrados. “Deve existir um alinhamento entre a decisão operacional e aquela que estrategicamente a organização persegue a médio e longo prazo” (BERTAGLIA, 2006, p. 5).

De acordo com Bertaglia (2006), as operações, tanto estratégicas quanto operacionais devem estar sempre alinhadas tanto com comprador quanto com a área de (Planejamento e Controle de Produção) PCP, pois

as informações necessitam estar sempre interligadas umas com as outras, principalmente para tomada de decisões que possam impactar nos resultados das organizações e a entrega eficiente ao seu consumidor final. “O gerenciamento de cadeia de suprimentos consiste na integração dos principais processos de negócio a partir do consumidor final para o fornecedor inicial de produtos, serviços e informações que adicionam valor.” (BERTAGLIA, 2006, p. 5).

De acordo com o autor, é necessário obter um conhecimento do processo e valores, assim como os padrões de mercado e suas demandas, sendo eles alinhados com suas estruturas de distribuição, como transporte (ferroviário, rodoviário, aeroviário, aquaviário), a localização dos Centros de Distribuição, entre outros.

As grandes organizações procuram reduzir o tempo e o custo ao longo da cadeia de abastecimento a fim de obter uma resposta mais efetiva, às necessidades do consumidor. Assim novas medidas, diferentes das tradicionais, devem ser empregadas para atender às expectativas dos clientes. Uma boa administração da cadeia de abastecimento pode representar, para organização, uma vantagem competitiva em termos de serviço, redução de custo e velocidade de resposta às necessidades do mercado. (BERTAGLIA, 2005, p. 05)

Para o autor uma boa administração da cadeia de abastecimento, tem como objetivo minimizar os custos de transporte, menos tempo de entrega, uma resposta rápida às expectativas dos clientes, um grande desempenho dos colaboradores envolvidos no processo e com isso visar à competitividade na cadeia de abastecimento.

3 AS OPORTUNIDADES OFERECIDAS PELO *SUPPLY CHAIN*

Para Ballou (2006), a logística trata de criação de valor, tanto para os clientes como para os fornecedores da empresa, sendo assim, a boa administração logística interpreta cada atividade na cadeia de suprimentos como contribuinte para o processo de agregação de valor.

Um objetivo básico na SCM é maximizar e tornar realidade as potenciais sinergias entre as partes da cadeia produtiva, 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 (PIRES, 1999). Considerando isso, pode-se identificar que o *supply chain*, tem sido uma importante ferramenta para se conquistar uma vantagem competitiva no mundo empresarial, em função de não só reduzir os estoques e oferecer maior qualidade no serviço logístico, mas também de gerar uma aproximação, criando parcerias com fornecedores e clientes.

Para Taylor (2005, p. XI), “a cadeia de suprimentos é nova fronteira dos negócios”, devido sua grande importância no sucesso da empresa. Os riscos inerentes à implantação do *supply chain* são elevados demais, uma confusão qualquer, um erro qualquer na cadeia pode resultar em desperdício enorme, porém se formos verificar de outra maneira o fato de a empresa acertar na cadeia de suprimento pode resultar em uma significativa vantagem competitiva, permitindo que novas empresas derrotem fortes líderes do mercado.

Segundo Taylor (2005, p. 3), “o modo de gerenciar a cadeia de suprimentos pode levantar ou derrubar uma empresa”, sendo assim pode-se identificar vários exemplos de sucesso dos últimos 20 anos, como a Siemens, que se viu enfrentando um aumento nos custos e uma queda acentuada nos preços e em resposta reestruturou completamente sua cadeia, gerando uma redução de 40% nos estoques, 50% de espaço na fábrica, tempo de montagem 76% menor e custos totais 30% mais baixos. Existem muito outros casos que viram no SCM uma oportunidade para desenvolver seus negócios.

Conforme autor Benzecry (2009), as empresas brasileiras gastam em média 7,5% da receita líquida com custos logísticos - considerando gastos com transporte, estoque e armazenagem. Na mesma pesquisa vê-se que entre as principais contas de custos logísticos a maior é a de transporte, representando 64% dos custos. Além disso, 92% das empresas respondentes indicaram que têm alta prioridade na busca por redução dos custos de transporte; e em segundo lugar aparece a redução do custo de estoque, com alta prioridade para 86% das

empresas. Considerando esses dados podemos entender quão grande é a importância de uma ferramenta que venha contribuir para redução desses custos e em consequência o aumento da competitividade da empresa no mercado.

As cadeias de suprimentos modernas são facas de dois gumes. Gerenciadas adequadamente, abrem caminho para novos mercados. Mal administradas causam feridas profundas. Se de um lado uma cadeia de suprimentos bem fundamentada origina diversos tipos de benefícios, de outro sua estrutura deficiente pode ser catastrófica. (TAYLOR, 2005, p. 8)

4 BARREIRAS E ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO

O *supply chain* é a evolução da logística, as empresas podem obter vários benefícios com o gerenciamento da cadeia de suprimento, mas poucas empresas têm implementado. Conforme Fleury (1999) “as razões para tanto são basicamente duas: a primeira deriva da relativa novidade do conceito; e a segunda deriva da complexidade e dificuldade de implementação deste conceito”.

As organizações não implementam a integração da logística interna pacificamente. É importante reconhecer obstáculos, ou barreiras, que frequentemente inibem o processo de integração originam-se de práticas tradicionais relativas à estrutura organizacional, aos sistemas de avaliação, à propriedade de estoque, à tecnologia de informação e à capacidade de transferir conhecimento. (BOWERSOX *et al*, 2001, p. 53).

A integração evolui de dentro para fora da empresa, enquanto houver esse tradicionalismo, se não quebrar o paradigma instituído na empresa a mesma terá dificuldade em implementar o novo conceito de *supply chain* (SCM). A melhor maneira para integração é criar uma nova estrutura organizacional, conforme Fleury (1999), o essencial é “convencer os gerentes de que deverão estar preparados para sacrificar seus objetivos funcionais individuais em benefício do conjunto”.

Deficiências na transferência de conhecimento também podem criar uma barreira para a manutenção do nível de integração quando um funcionário experiente se aposenta ou, por qualquer outro motivo, sai da empresa. Em diversas situações, ao profissional substituto não são oferecidas as condições necessárias para que possa aprender com o funcionário experiente. Situação mais grave ocorre quando a empresa não desenvolve procedimentos e sistemas para a transferência de conhecimento entre funções. (BOWERSOX *et al*, 2001, p. 54).

Neste sentido, o autor intensifica a falta de desenvolvimento organizacional dentro das empresas, justificando a dificuldade de implementar um conceito novo de logística e retardando a integração das partes envolvida em todo o processo da cadeia de suprimento, logo essa perspectiva pode se tornar um problema para a gestão da logística, influenciando diretamente no preço final do produto e não agregando nenhum valor ao consumidor final.

Conforme Figueiredo (1999), uma melhoria seria: “a grande interação com os profissionais da área, trazendo a experiência do mundo real para dentro das salas de aula. Assim, pensamento, pesquisa e prática em Logística se aliam para formar a nova geração de profissionais”.

O principal problema encontrado na implantação do *supply chain* está relacionado à perspectiva de aprendizado e reestruturação dos processos internos da empresa, “dois aspectos foram os mais citados: problemas culturais e remodelagem de processos e também o de qualificação do pessoal contratado” (FIGUEIREDO *et al*, 2003, p. 138).

Problemas culturais: a razão para isso é o fato de que a implantação desse tipo de sistema invariavelmente altera o modo pelo qual certas decisões são tomadas. Isso faz com que possam despertar dois tipos de barreiras culturais. - resistência à mudança, ou seja, a não-utilização da ferramenta por se considerar que o modo antigo era melhor e que o novo sistema não atende a todas as necessidades; - sensação de perda de poder, ou até mesmo de risco de demissão, por parte de alguns funcionários em função de tarefas antes realizadas manualmente passarem a ser feitas diretamente pelo sistema. (FIGUEIREDO *et al*, 2003, p. 138).

Outra barreira identificada é o fato de essa implantação ser complexa e de difícil entendimento, o autor menciona que a “remodelagem dos processos muitas vezes não é prevista nas implantações. Sua importância reside no fato de os softwares de SCM trazerem metodologias de análise muito mais elaboradas” (FIGUEIREDO *et al*, 2003, p. 138). A falta de padronização e a ocultação de dados resultam e espelham o despreparo das empresas no que diz respeito a processos internos, fatores determinantes para o crescimento e o que exige o mercado na economia contemporânea.

Mas as empresas que já conseguiram programar o sistema já obtiveram sucesso e retorno esperado, e por mais que vários problemas foram identificados o SCM trás benefícios significantes para agregar valor ao consumidor final, meramente citado pelo autor.

Apesar dos inúmeros problemas possíveis de serem encontrados ao longo de um processo de implantação do SCM, e dos custos serem frequentemente superiores aos previstos, ainda assim as empresas estão satisfeitas com as ferramentas e obtendo retorno. (FIGUEIREDO *et al*, 2003, p. 140).

5 ESTRATÉGIA E PLANEJAMENTO DA SCM

É inevitável falar de planejamento, quando mencionamos a implantação de uma ferramenta tão complexa e que exige imenso trabalho da organização que optar por utilizar o *supply chain* como prática diária.

Há muitas razões para se planejar. Como diz um ditado popular: “se você não sabe para onde está indo, como quer chegar lá?” Quando se está planejando, a gerência deve considerar a missão da organização por completo e, desenvolver planos de ações específicos e atividades para levar a organização na direção desejada. No atual ambiente de rápida transformação de negócios é essencial para os administradores antecipar as mudanças e preparar suas organizações para melhor incorporar, responder e lucrar com tal mudança. Sem ter uma abordagem preventiva os administradores estarão constantemente reagindo de modo emergencial (de crise) e não serão capazes de progredir no alcance da missão de suas companhias! (LOURENÇO, 2007, p. 17).

É fato que hoje em dia seria ideal a maioria dos empresários ter em mãos estratégias competitivas e não apenas de contenção de crises e eventuais desequilíbrios no mercado econômico. É muito importante ter uma visão ampla do que pode acontecer para que a empresa não tenha que tomar medidas rápidas e muitas vezes com efeito momentâneo e com resultado limitado.

O gerenciamento de suprimentos exige planejamento da fabricação e da movimentação de produtos com muitos meses de antecedência. Esse processo por si só é complicado, mas o problema mais complexo está ligado ao fato de ser impossível saber de antemão quantos produtos seus clientes comprarão, o que faz todos os seus planos se basearem num exercício de futurologia. (TAYLOR, 2005, p.193)

As inúmeras mudanças nos cenários mundiais hoje fizeram com que os empresários da área da logística trabalhem melhor com previsões de demanda baseado em resultados prováveis.

O planejamento estratégico logístico pode ser definido como um processo unificado, compreensivo e integrado para alcançar vantagem competitiva através de valor acrescido e do serviço ao cliente o qual resulta numa satisfação superior do cliente – aonde nós queremos estar – antecipando a demanda futura por serviços logísticos e administrando os recursos de toda a cadeia de suprimentos (LOURENÇO, 2007, p. 17).

O planejamento logístico pode atuar na cadeia de suprimentos identificando pontos a serem melhorados para a total integração dos processos e por consequência aumento dos ganhos.

Segundo Taylor (2005, p. 276) “muitas considerações estão envolvidas no desenvolvimento de uma estratégia de cadeia de suprimentos, mas uma preocupação específica predomina em relação a todas as outras, o *trade-off* entre flexibilidade e eficiência”.

Se um gerente da área for questionado sobre qual das opções prefere, ele responderia que optaria se possível pelas duas. Porém a manutenção das duas qualidades é uma meta irreal.

Segundo Ballou (2006, p. 51) “a escolha de uma boa estratégia logística exige o emprego de grande parte dos mesmos processos criativos inerentes ao desenvolvimento de uma boa estratégia corporativa”. Para considerar que uma estratégia logística esteja atendendo as necessidades do momento, exige-se uma avaliação não somente dos aspectos logísticos, mas uma análise de processos inerentes a atividade da empresa, inclusive na área corporativa. E como toda estratégia exige resultados e objetivos o autor afirma que “uma estratégia logística inclui três objetivos principais: redução de custos, redução de capital e melhoria dos serviços”. (BALLOU 2006, p. 51).

Toda estratégia visa atingir algum objetivo e minimizar resultados desfavoráveis, no caso da logística é claro a necessidade de diminuir os custos agregados que não contribuem para uma cadeia integrada de movimentação de materiais.

Quando o autor menciona a redução de custos, está relacionando a escolha dos melhores locais de armazenamento e modal de transportes mais adequado. Para a redução de capital o autor sugere que seja criada uma estratégia voltada para o enxugamento do nível dos investimentos nos sistemas logísticos, ou seja, maximizar o retorno. E como parâmetro para a melhoria dos serviços Ballou (2006) utiliza o nível dos serviços oferecidos pelos concorrentes.

Para melhor compreensão do planejamento logístico Ballou (2006) dividiu em três níveis: estratégico (longo prazo), tático (inferior a um ano) e operacional (curto prazo – diário), cada um desses níveis requer uma perspectiva diferente, ou seja, o nível estratégico trabalha com dados inexatos, o nível tático exige conhecimento mais detalhado e o nível operacional trabalha com dados capazes de fazer operar o planejamento.

Conforme o autor Ballou o planejamento estratégico procura resolver quatro grandes problemas na área logística:

- a) níveis de serviços aos clientes;
- b) localização das instalações;
- c) decisões sobre estoques;
- d) decisões de transporte.

Portanto o planejamento logístico sem dúvida significa para as empresas uma vantagem competitiva e um diferencial para um melhor posicionamento no mercado.

Ainda tratando do assunto estratégia e planejamento da cadeia de suprimentos, verifica-se a necessidade de um plano diretor logístico, com a finalidade de nortear um plano de ações na implantação do conceito de *supply chain*.

Renata Figueiredo (2008) afirma que o plano diretor logístico tem como finalidade elaborar um estudo mercadológico baseado na atual situação da empresa vislumbrando estratégias competitivas com fundamentação no cenário que o mercado nos oferece. Segundo a autora este plano deve dar sustentação para a empresa ter um crescimento sólido e confiável.

A autora sugere que a necessidade de implantar um plano diretor vem quando a empresa esta se estruturando para criar uma área de Logística ou ainda quando, por exemplo, um novo executivo assume essa área.

Por meio da elaboração do Plano Diretor Logístico, Renata Figueiredo destaca a possibilidade de analisar as demandas atuais e futuras, considerando aspectos individuais da área de atuação de cada empresa.

Para o perfeito desenvolvimento do Plano Diretor a autora cita o método utilizado pelo CEL-COPPEAD:

1º Etapa: Mapeamento

Característica da Logística:

- a) entrevistas;
- b) contexto estratégico;
- c) mapas de custos;
- d) pré-diagnóstico.

Definição de Frentes Prioritárias de Análise:

- a) relevância em custos;
- b) importância estratégica;
- c) criticidade.

2º Etapa: Diagnóstico

Identificação de oportunidades:

- a) entrevistas;
- b) análise de dados.

Quantificação das oportunidades:

- a) impactos financeiros.
- b) impactos no nível de serviço.

3º Etapa: Plano de ação

- a) prioridade das ações;
- b) definição das ações.

Segundo a autora o planejamento é sem dúvida a melhor forma de garantir a efetividade dos resultados, mas para isso é necessário estruturá-lo:

- a) planejamento da demanda;
- b) planejamento de materiais;
- c) planejamento de produção;
- d) planejamento de distribuição.

A autora Renata Figueiredo (2008) sustenta que desta forma as estratégias a serem traçadas ou pontos a serem melhorados tornam-se perceptivos, pois o nível de exigibilidade dentro das organizações tem causado esforços na gestão de cadeia de abastecimento, forçando para que haja planejamento para atuar na redução de

custos.

De acordo com as considerações feitas pela autora existem alguns “sintomas” percebidos dentro das organizações que podem ser rapidamente remediados com a intensificação dos objetivos do *supply chain*:

- a) grandes variações na previsão de vendas;
- b) ausência de indicadores;
- c) problemas com a integração de processos internos;
- d) falta de visibilidade dos custos logísticos;
- e) perda da competitividade entre outros.

Por isso a necessidade de realização de estudos e análises dentro das organizações para que ao identificarmos restrições nos processos internos ou externos seja possível alinhar a organização como um todo em prol de um objetivo em comum, o aumento da rentabilidade dos negócios.

6 SUPPLYCHAIN NO BRASIL

Pode-se dizer que as empresas nacionais vêm buscando a melhoria na utilização e implantação desta ferramenta, pois proporciona um avanço na cadeia logística, visando manter a competitividade e maximizar os lucros.

Para Figueiredo *et al* (2003, p. 48), “as operações logísticas já ultrapassaram as fronteiras clássicas de transporte e armazenagem. Operações como *milk run*, transporte multimodal e montagem de kits são cada vez mais comuns”. Com isso inicia a movimentação de novas oportunidades no mercado logístico, o qual tem apresentado um crescimento nos últimos anos, principalmente quando mencionamos empresas especializadas em criação de embalagens, para facilitar os transportes de produtos, minimizando os custos e melhorando a performance nos sistemas de embalagens nos fabricantes agilizando o processo e garantindo melhor estrutura para manuseio e transporte de produtos.

Também podemos observar o aumento de empresas especializadas em movimentação de transporte logístico, praticando o *milk run* que é de suma importância para a evolução da cadeia logística, pois propicia uma agilidade no processo reduzindo custos e diminuindo estoques, ou seja, produto certo na hora certa.

Para se obter um melhor desempenho em atendimento ao cliente e visar a redução de custo é necessário que a empresa faça uma análise na utilização do modal de transporte. Segundo Figueiredo *et al* (2003, p. 71) “modais de transporte mais lentos e baratos como ferroviário e o marítimo possuem maior capacidade de carregamento...” e “...modais de transportes mais rápidos e caros como aéreo e rodoviário possuem menor capacidade de carregamento, permitindo a consolidação em menor tempo e gerando a flexibilidade necessária para acompanhar variações de demanda”.

Atualmente, existem diversos motivadores que levam a uma crescente busca pela integração das operações de produção logística, no âmbito da cadeia de suprimentos. Pressão para reduzir estoque, em função dos elevados custos de oportunidade de manter estoques. Pressão para agilizar o atendimento ao cliente, reduzindo o prazo de entrega e aumentando a disponibilidade, tendo em vista a crescente exigência dos clientes nos últimos anos. Pressão para customizar em massa, ou seja, oferecer para grande variedade de clientes produtos desenhados exclusivamente para atender a suas necessidades específicas ainda como reflexo das crescentes exigências nos últimos anos. (FIGUEIREDO *et al*, 2003, p. 57)

São muitos os desafios, mas enormes as oportunidades da implementação do conceito de SCM no Brasil. O momento é extremamente favorável para esta nova oportunidade, que certamente irá aumentar a competitividade e lucratividade das empresas que ousarem, e saírem na frente. (FLEURY, 2000, p. 48)

Para Paulo Fleury o Brasil tem um grande potencial para o sucesso do SCM e por consequência da implementação irá proporcionar um salto nos números relacionados a lucro e competitividade.

No Brasil, o principal esforço para implementação do conceito esta sendo feito no âmbito do movimento ECR Brasil. Liderando o processo estão os fabricantes de produtos alimentícios e bebidas e os supermercados do outro. (FLEURY, 2000, p. 48)

Segundo site da associação ECR Brasil projetos pilotos realizados entre indústrias e supermercados no Brasil constatarem, por exemplo:

- a) Redução de estoques de 25 para 15 dias, acompanhada de diminuição de faltas de produtos de 15% para 4%;
- b) A aplicação do Eletronic Data Interchange (EDI) reduziu o número de visitas, erros, tempo de espera e conferência;
- c) Com o uso da entrega programa noturna, quando as entregas são pré-agendadas entre indústria e varejo foi possível reduzir o tempo de carregamento em 69% e aumentar a produtividade paleta /homem / hora em 80%.

Porém, Fleury (2000) ainda destaca que a principal dificuldade encontrada nos supermercados é a cultura de antigas práticas que agem como barreiras para o bom andamento do projeto, o autor cita como exemplos de barreiras a deficiência de tecnologia dos softwares, a mão-de-obra desqualificada para atender aos requisitos do SCM, e a entrega de produtos diretamente nas lojas o que dificulta o controle e a avaliação de desempenho dos fornecedores.

O autor menciona também que essas barreiras não são específicas dos supermercados, mas sim da maioria das empresas que passa por esse processo de transição para o SCM.

No Brasil, a oferta ainda é limitada, mas já se fazem presentes os representantes de algumas das principais empresas fornecedoras de softwares nesta área. No entanto, como as barreiras geográficas não são, neste caso limitadores tão sérios, pode-se ter acesso aos mesmos produtos disponíveis no mercado internacional.(FLEURY *et al*, 2000, p.164)

Segundo o autor as opções são muitas se considerarmos os softwares do mercado internacional, a principal diferença entre eles é o custo, suporte oferecido e o treinamento para operação do sistema.

De acordo com a Revista Mundo Logística as principais dificuldades do SCM no Brasil são:

Quadro 01 – Principais dificuldades do SCM no Brasil

PRINCIPAIS DIFICULDADES DO SCM NO BRASIL	
DIFICULDADES DE TI	29%
ESTRUTURA DE GESTÃO	25%
RELACIONAMENTO COM OUTROS ELOS DA CADEIA	21%
AMBIENTE MACROECONÔMICO	14%
AMBIENTE REGULATÓRIO	12%

Fonte: Coleção Perspectiva Logística – Práticas Logísticas(2010)

Segundo Fleury, existe uma grande perspectiva de crescimento para o mercado de ERP no Brasil, isso se justifica pelo vasto mercado existente.

Conforme o autor, o fato de a maioria das empresas no Brasil não possuírem um sistema totalmente integrado demonstra uma oportunidade de crescimento na oferta dos softwares de apoio a integração da cadeia de abastecimento das empresas brasileiras.

Com esta evolução do SCM no Brasil pode-se citar a aplicação de softwares principalmente na gestão colaborativa, buscando quebrar as barreiras funcionais internas, com o relacionamento entre empresas na busca de objetivos comuns. Dentre estes softwares mencionamos o Intercâmbio Eletrônico de Dados (EDI), Resposta Eficiente ao Consumidor (ECR), Estoques Gerenciados pelo Fornecedor (VMI), Reposição Contínua (CR), Planejamento, Previsão e Reposição/Colaborativo (CPFR).

No Brasil alguns grupos de empresas utilizam o ECR com muita eficiência, Wal Mart, Pão de Açúcar, Ponto Frio, mas é importante salientar que se faz necessário algumas alterações desde a infra-estrutura do sistema de informação e principalmente a mudança em termos educacionais e comportamentais da empresa e de seus colaboradores.

Os relatos no mundo e no Brasil salientam que os maiores entraves à implementação do sistema costumam estar relacionados com os recursos humanos e não com questões de ordem tecnológica. A implementação do ECR, assim como quase todo processo de mudança, requer um trabalho adequado de convencimento, comunicação, educação e mudança de tradicionais paradigmas. (PIRES, 2009, p.161)

Desta forma pode-se mencionar que não só no Brasil, mas no mundo toda implantação de uma nova ferramenta de trabalho ou novo conceito geram uma resistência no ser humano principalmente falando da cultura organizacional de cada empresa. Apesar das dificuldades o Brasil tende a se tornar cada vez mais eficiente em suas implantações do SCM.

7 CONCLUSÃO

Verificou-se no decorrer deste artigo, a evolução do *supply chain* tem despertado um crescente interesse por parte das empresas, devido ao grande avanço nesta área nos últimos tempos. A principal busca das empresas é aprimorar os conhecimentos com a intenção de obter um melhor aproveitamento dessa nova ferramenta.

Com esta tendência podem ser ultrapassadas as barreiras que ainda existem, e adaptar-se para uma melhor implantação, melhorando sua produtividade e mantendo assim competitividade e maximizando seus lucros.

Essa disputa por fatias maiores de mercado, através da cadeia de *SCM*, sendo ela uma disputa sadia, tem agregado maior valor ao consumidor final, com produtos e serviços de maior qualidade.

Com isso as empresas conseguem identificar na ferramenta do *SCM*, um grande aliado em relação à obtenção de competitividade e qualidade, não só em função de reduzir estoques, mas sim oferecer maior qualidade, gerando assim uma maior aproximação com novos parceiros, fornecedores e clientes.

Portanto, observou-se que as empresas nacionais estão em busca da melhor forma de utilizar esta nova ferramenta, a principal contribuição para quem já implantou é o grande avanço na cadeia logística o que gera o crescimento e o desenvolvimento almejado pelas organizações.

Por fim, nota-se que o Brasil tem um grande potencial para desenvolver esse novo conceito de *SCM*, mesmo ainda encontrando certa resistência pelo fato de existir uma cultura com práticas antigas.

Esse processo de transição ainda deverá passar por algumas barreiras como vimos no decorrer deste artigo, porém as empresas que o aderirem sairão na frente na disputa pelo mercado.

REFERÊNCIAS

- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/ logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BENZECRY, M. e NAZÁRIO P. **Crise econômica: oportunidades e desafios para o Supply Chain Management**. Disponível em : <http://www.ilos.com.br/site/index.php?option=com_content&task=view&id=590&Itemid=225/> Acesso em: 25. ago. 2011.
- BERTAGLIA, P. R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- BOWERSOX, D. J., CLOSS, D. J. **Logística empresarial - o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo, SP: Atlas, 2001.
- CHING, HONG, YUH. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada – Supply Chain**. 3. ed., 5º reimpressão. São Paulo: Atlas, 2009.
- FIGUEIREDO, K. F. e FLEURY P. F., WANKE, P. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos**. São Paulo: Atlas, 2003.
- FIGUEIREDO, R. **Plano Diretor de Logística e Supply Chain: importância estratégica e principais resultados**. Disponível em:<<http://www.ilos.com.br/>> Acesso em: 25. ago. 2011.
- FLEURY, P. F., WANKE P., FIGUEIREDO K. F., **Logística empresarial: a perspectiva brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.
- LOURENÇO M., Considerações iniciais Disponível em: <<http://www.revistaportuaria.com.br/site>> Acesso em: 25. ago. 2011.
- PIRES, S. R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos**. São Paulo, SP: Atlas, 2009
- _____. **Supply chain management**. Disponível em: <http://www.numa.org.br/conhecimentos/conhecimentos_port/pag_conhec/supply_chain_v5.html>. Acesso em: 25. ago. 2011.
- SAAVEDRA, V. **17ª edição da Revista Mundo Logística baseada na Coleção Perspectiva Logística Práticas Logísticas 2010** Disponível em: <<http://www.mundologistica.com.br/portal/praticas/praticaslogisticasartigo.pdf>> - Acesso: 02. out. 2011.
- TAYLOR, D. A. **Logística na cadeia de suprimentos: uma perspectiva gerencial**. São Paulo: editora, 2005.