

Melhoria no desempenho da Cadeia de Suprimentos com apoio do modelo SCOR

Hiamara Aparecida Vieira (FEG - UNESP) hiamara_vieira@hotmail.com

Newton Yamada (FEG - UNESP) newyamada@bol.com.br

Fernando Augusto Silva Marins (FEG - UNESP) fmarins@feg.unesp.br

Valério A. P. Salomon (FEG - UNESP) salomon@feg.unesp.br

Resumo

Um melhor relacionamento entre parceiros de risco propicia melhorias à cadeia de suprimentos. O objetivo de melhoria do relacionamento é buscar resultados positivos em uma relação ganha-ganha. Este trabalho apresenta a importância do relacionamento entre as empresas e seus fornecedores e também a relevância de utilizar as melhores práticas e suas métricas. Apresenta-se ainda um exemplo ilustrativo da aplicação do método em uma empresa específica. Esta aplicação gerou soluções adequadas à realidade da empresa, com resultados bastante expressivos.

Palavras chave: Cadeia de Suprimentos; Parceria de Risco; SCOR.

1. Introdução

Dentre várias estratégias da administração empresarial está em destaque o conceito de Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM - *Supply Chain Management*), ou seja, as fronteiras de atuação das empresas estão se expandindo, estando sendo atingidos níveis de atuação que ultrapassam a simples administração interna, chegando nos fornecedores dos fornecedores. Este tipo de influência é importante para estreitar os elos de relacionamento e entender que todos precisam reagir conforme a necessidade do mercado. A busca de resultados positivos em uma *relação ganha-ganha* deve ser uma constante. Outra estratégia de SCM é a da *parceria de risco*, que trata de um compartilhamento tanto dos riscos quanto dos ganhos da empresa com parceiros. Para isto, estes se dispõem a assumir uma relação mais transparente, possibilitando uma melhor visão da cadeia. Desde a concepção do projeto, busca-se parceria, confiança e dedicação em ambos os lados.

O desafio é obter essa proximidade com o parceiro, mesmo ele já sendo um parceiro de risco. Como buscar um parceiro que tenha a flexibilidade que o seu mercado requer, que seu tempo de resposta consiga suprir a necessidade do mercado, que constantemente está se alterando? Sabe-se que, caso o parceiro não consiga entregar o produto no tempo que a sua empresa necessita, também a sua empresa não responderá adequadamente ao mercado. Portanto, entender os problemas de seu parceiro, sua capacidade e limitações e tentar ajudá-lo é importante para que sua empresa atenda ao seu mercado e satisfaça seus próprios clientes. “Respondendo a uma competição mais acirrada por mercados, as empresas têm embarcado num fluxo ininterrupto de iniciativas de melhoramento de desempenho”. (CORREA e CORREA, 2004, p. 158).

Neto (2002) diz que as empresas atualmente buscam agregar valor ao cliente final, e não mais somente reduzir custos e enxugar estrutura. E ainda transpondo as fronteiras da organização e integrando todos os componentes de uma cadeia produtiva, elos internos e externos, a

logística evolui para o conceito de Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos.

O objetivo deste trabalho é apresentar um método para se obter um bom relacionamento entre parceiros, almejando ganhos no desempenho da cadeia de suprimentos, utilizando o modelo SCOR para apoiar na busca das melhores práticas e suas métricas. Busca-se o fortalecimento dos elos da cadeia de suprimentos, o entendimento dos problemas e o alcance de resultados que melhorem o desempenho da empresa e de seus parceiros, de modo a atender às demandas do mercado da melhor forma possível, e mensurando os resultados através do modelo SCOR. Cada empresa tem uma forma de obter essa relação, não há uma maneira boa ou ruim, apenas aquela que melhor se adapta aos objetivos e realidade da empresa. O método aqui apresentado é uma tentativa de se alcançar essa relação de confiança, considerando-se que não é a única ou a melhor, pois esta escolha depende de cada empresa e de cada parceiro. Deve-se levar em consideração, contudo, a importância de se ter um método para que os resultados possam ser alcançados.

Este trabalho está estruturado em 5 seções. A Seção 2 disserta sobre a Cadeia de Suprimentos. Na Seção 3 é apresentado o modelo SCOR. A Seção 4 apresenta o método proposto para relacionamento com parceiros, com a utilização do modelo SCOR. Apresenta-se, na Seção 5, um exemplo ilustrativo da aplicação do método em uma empresa específica, com os resultados obtidos. Finalmente, na Seção 6 são apresentadas as conclusões do trabalho.

2. Cadeia de Suprimentos

A gestão da cadeia de suprimentos é cada vez mais importante para a vantagem competitiva das empresas. As principais expectativas relacionadas ao desempenho na cadeia produtiva, almejadas pelas organizações são: redução no ciclo de tempo na reposição de estoques, precisão na automatização das reposições contínuas, a redução dos impactos na capacidade dos fornecedores de acordo com a demanda dos clientes e a redução do efeito chicote de demanda nos clientes para os fornecedores. Segundo Chopra e Meindl (2004) “o efeito chicote distorce as informações na cadeia de suprimentos levando estágios diferentes a fazerem análises muito distintas sobre a demanda”.

Atualmente, o gerenciamento da cadeia de suprimentos é um tópico importante nas agendas de muitas organizações. Um mercado global competitivo em rápida transformação, combinado com maiores expectativas de clientes cada vez mais sofisticados, forçou as empresas a avaliar criticamente o desempenho de sua cadeia de suprimentos. “A premissa básica da gerência de relacionamentos é que a cooperação entre todos os participantes num canal resulta, em última instância, em sinergia, que, conseqüentemente, propicia maior nível de desempenho conjunto” (BOWERSOX e CLOSS, 2001).

Na visão do fornecedor, uma parceria de risco deve representar, da mesma maneira, um ótimo negócio. Além de tornar o relacionamento mais transparente, a parceria pode trazer enormes benefícios para ambas as partes. O conhecimento mútuo das duas empresas gerará compartilhamento de novas tecnologias pela interação entre os parceiros, tornando-se, efetivamente, uma relação ganha-ganha. Segundo PIRES (2004) “não falamos de uma relação em que ambas as partes ganham exatamente 50% cada uma... uma regra simples e básica é que quem ganha menos tem que ganhar o suficiente para se manter de forma saudável e motivado no negócio”. “O objetivo da formação de relacionamentos de cooperação na cadeia de suprimentos é aumentar a competitividade do canal” (BOWERSOX e CLOSS, 2001).

A aplicação de soluções de SCM pode ajudar a empresa a atingir um prazo de lançamento de produtos e serviços no mercado mais rapidamente, obter um crescimento global e melhorar substancialmente suas relações com fornecedores e parceiros. Alguns dos benefícios que

podem ser atingidos incluem:

- Aumentar o valor para o acionista, ao reduzir custos e aumentar a lucratividade com processos de negócio remodelados, eficiência operacional aprimorada e gerenciamento global de inventários;
- Reduzir o risco global de suprimento, ao otimizar os fluxos de informação e tirar total proveito dos seus investimentos em infra-estrutura;
- Criar visibilidade para a cadeia suprimento entre as organizações, ao compartilhar aplicações e dados com parceiros de negócio confiáveis;
- Entregar produtos ao mercado com mais rapidez ao obter maior controle sobre todo o ciclo de vida de produtos;
- Suportar o crescimento futuro ao gerenciar e expandir as operações combinadas.

3. Modelo SCOR

Mas como medir o desempenho? Abaixo têm-se algumas perguntas freqüentes quando o assunto é medição:

- “Qualquer coisa mensurável evolui”;
- “O que você mediu é o que você tem”;
- “Qualquer coisa medida já aconteceu”;
- “Não se pode controlar aquilo que não se pode medir”.

A partir das perguntas acima, outras questões também afloram:

- “O que medir?”;
- “Como medir?”;
- “O que está se medindo é bom ou ruim?”.

Para responder estas e outras perguntas foram adotadas nesse trabalho as recomendações preconizadas pelo SCOR (*Supply Chain Operations Reference*). O modelo SCOR® foi desenvolvido pelo Supply-Chain Council (SCC), uma instituição independente, sem fins lucrativos, fundada em 1996 por Pittiglio, Rabin, Todd & McGrath (PRTM) e a AMR Research.

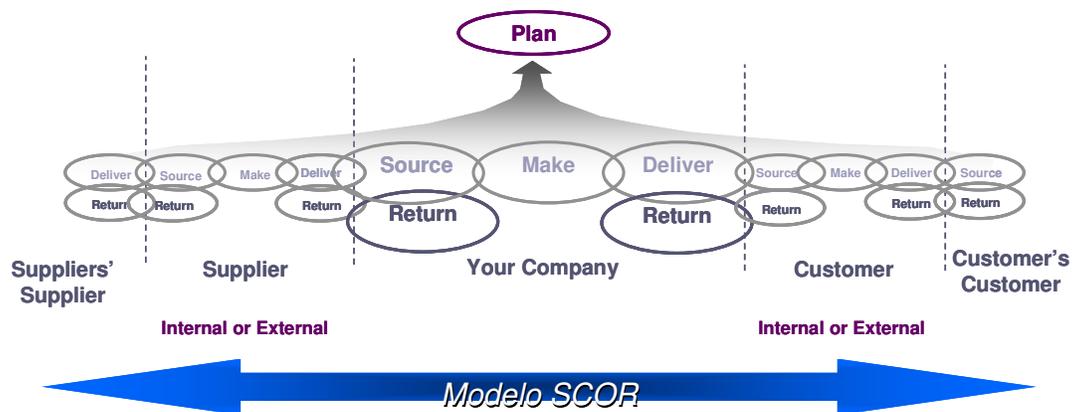


Figura1: Escopo do Modelo SCOR (SCOR Model V.8)

Inicialmente constituído por apenas 69 empresas voluntárias americanas, o SCC atualmente

conta com mais de 800 membros espalhados pelo mundo, tendo estabelecido escritórios internacionais na Europa, China, Japão, Austrália/New Zelândia, Ásia Oriental, Brasil e África do Sul, além de ter também desenvolvido capítulos adicionais na Índia e México. Empresas de diversos ramos de atividades incluindo fabricantes, distribuidores e revendedores participam das atividades do SCC, contribuindo para o desenvolvimento e manutenção do modelo SCOR que abrange toda a Cadeia de Suprimentos desde o fornecedor do fornecedor até o cliente do cliente, conforme Figura 1.

Foi desenvolvido para descrever as atividades empresariais associadas com todas as fases a fim de satisfazer a demanda de um cliente. O próprio modelo contém várias seções e é organizado em cinco grandes blocos primários Planejamento, Fornecimento, Produção, Entrega e Retorno, conforme Figura 2.

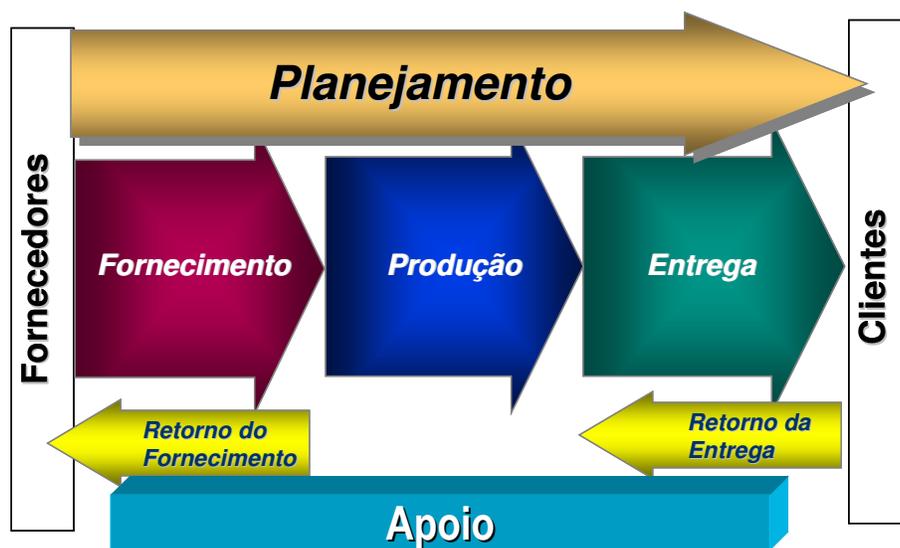


Figura 2: Modelo de Blocos SCOR (SCOR Model V.8)

O SCOR proporciona orientação do que medir, por que medir, como medir, bem como a possibilidade de visualizar e comparar os indicadores de desempenho de uma empresa com valores médios de um conjunto expressivo de empresas que compõem a sua base de dados, bem como com valores dos indicadores de empresas de classe mundial. Assim uma empresa pode atuar nos seus indicadores de uma forma estratégica, tendo como referência os melhores do mercado.

Entre vários indicadores de desempenho da gestão da cadeia de suprimentos destacam-se três: *lead time de fornecimento*, *cobertura do pedido de compra* e *tempo de trânsito*. Na sequência passa-se a comentar brevemente cada um destes indicadores.

“*Lead time* é o tempo que decorre entre a liberação de uma ordem (de compra ou produção) e o material correspondente estar pronto e disponível para uso” (CORREA, GIANESI e CAON, 2001, p. 108). O *lead time de fornecimento* representa desde a colocação da ordem de compra até disponibilidade do material pelo fornecedor.

Segundo ARNOLD (1999), um dos objetivos de compras é obter mercadoria e serviços na quantidade e com a qualidade necessárias e para satisfazer esse objetivo deve-se desempenhar, entre outras, a tarefa de definir as especificações de compra: qualidade, quantidade e entrega certa. “Ordem de compra é uma oferta legal de compra. Uma vez aceita

pelo fornecedor, ela se torna um contrato legal para entrega das mercadorias de acordo com os termos e condições especificados no contrato de compra” (ARNOLD, 1999). *Cobertura de ordem de compra* corresponde ao pedido feito para o fornecedor de modo a satisfazer a necessidade de produção.

Ainda segundo os conceitos de Arnold (1999), “a capacidade de atendimento depende da disponibilidade de serviços de transporte, que por sua vez, depende do controle que o cliente tem sobre a agência de transporte”. Há também estudos como o de Nazario *et al.* (2000) relatando que “as principais funções do transporte na Logística estão ligadas basicamente às dimensões de tempo e utilidade de lugar”. O transporte continua sendo fundamental para que sejam atingidos os objetivos logísticos, que são o produto certo, na quantidade certa, na hora certa, no lugar certo e ao menor custo possível. O *tempo de trânsito* representa o tempo de transporte do material a partir da disponibilidade pelo fornecedor até estoque e pode ser acompanhado pelo cliente, negociando a redução deste tempo.

Na próxima seção discorre-se sobre seleção de fornecedores, riscos e a necessidade de efetivação de parcerias.

4. Proposta de Método para Relacionamento com Parceiros e os Resultados

Aqui se apresenta sucintamente uma proposta de método para se realizar um relacionamento adequado com parceiros numa cadeia de suprimentos. O método é bastante simples e contém atividades internas e externas à empresa. Ambas são importantes, porém o perfeito entendimento do que se quer buscar é crucial para uma boa condução do trabalho.

Como em qualquer relacionamento é importante características como responsabilidade, entendimento, divisão e bom senso.

A Figura 3 representa o método proposto:

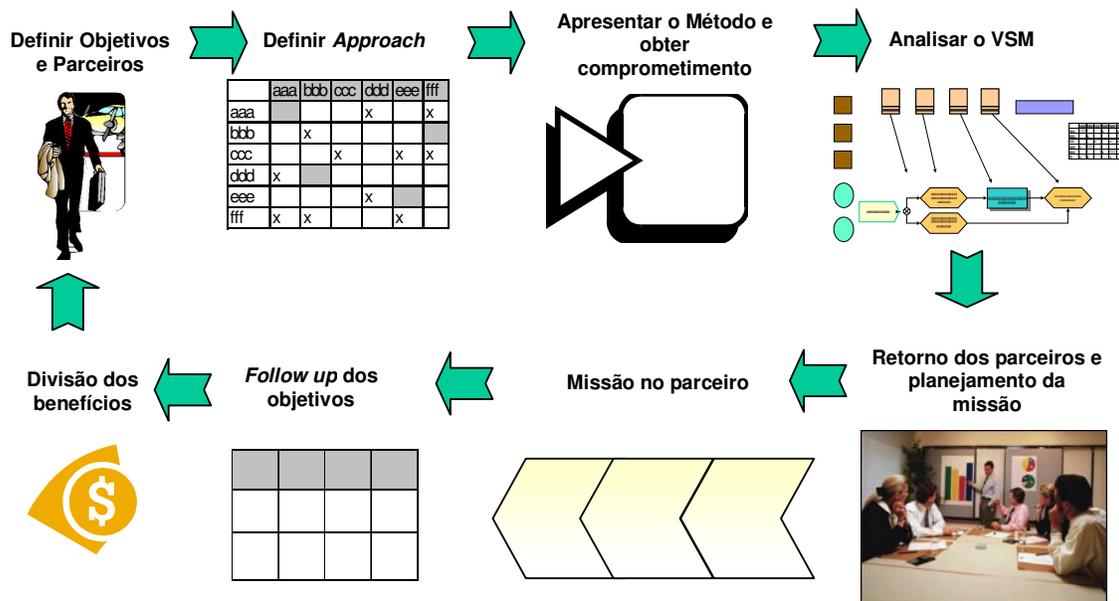


Figura 3 – Proposta de Método para relacionamento com parceiros

Podem ser distinguidas oito etapas na execução do método apresentadas na Figura 3 e

comentadas a seguir:

Etapa 1. Definição do objetivo e definição dos parceiros.

Esta etapa do trabalho se baseia no entendimento do que se pretende buscar, ou seja, o que a empresa quer alcançar. Normalmente não se busca apenas uma melhoria, mas uma lista de melhorias que são colocadas em uma ordem de prioridade com prazos de entrega bem definidos. Deve-se dividir o trabalho em algumas fases, como ilustrado na Figura 4, onde o projeto está dividido em: Fase 1 – Redução de Custos e Tempo de Resposta; Fase 2 – Aumento da Capacidade Produtiva e Fase 3 – Flexibilidade.

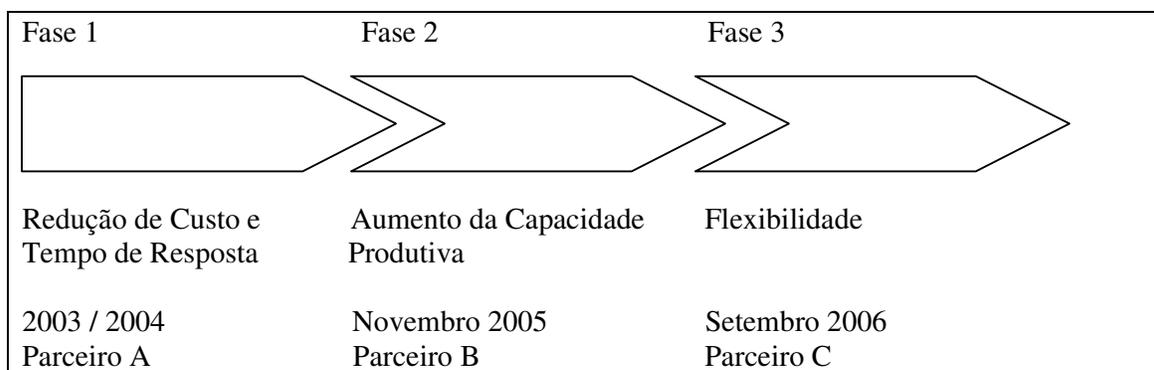


Figura 4 – Fases do projeto e prazos de entrega

Nessa etapa são definidos quais e quem são os parceiros que a empresa deseja integrar para alcançar as melhorias pré-estabelecidas. Podem ser usados conferências e encontros marcados para a construção dos objetivos em comum e das melhorias que se pretende buscar.

Etapa 2 – Definição do *approach*.

A definição de quais os processos serão analisados é realizada nesta etapa. Definem-se, ainda, quais problemas serão explorados e qual será o tipo de integração a ser seguido para se obter o resultado desejado. Cria-se uma lista de processos, problemas e resultados esperados. É importante entender que podem existir casos onde a mudança de paradigma é necessária, ou seja, o processo poderá ser alterado.

Os processos escolhidos são aqueles que agregam valor no que a empresa está buscando, ou seja, eles estão direta ou indiretamente ligados às melhorias e objetivos definidos na fase anterior, isto é importante para que não se aloque esforços em processos que, apesar da importância, não é o foco no momento.

Etapa 3 – Apresentação do método ao parceiro.

Apresenta-se o método ao parceiro com toda a cautela possível. É necessário o contato e agendamento da visita deixando o objetivo claro (é importante que o parceiro saiba que a empresa está indo “em missão de paz”, em busca de melhorias para ambas as partes e busca obter o comprometimento do parceiro para o alcance dos resultados desejados). Nesta etapa é definido o patrocinador e o *focal point* do projeto (com respeito ao parceiro). É nesta fase também que os ajustes dos dados da etapa anterior são realizados e são apresentados os benefícios que podem ser alcançados. Como se trata de uma relação ganha-ganha e de comprometimento entre as empresas, estes benefícios serão divididos conforme acordado

entre as partes.

Etapas 4 e 5 – Análise do VSM (*Value Stream Map*) e Planejamento da Missão

Conforme Ron (2003) para obter um *Value Stream Map* ou Mapeamento do Fluxo de Valor basta ter papel e lápis para ajudar a ver e entender o fluxo de material e informação, ou seja, modelar o fluxo de valor.

E continua dizendo que a idéia básica é mapear o processo, com isso colocar o fluxo de informação que habilita o entendimento de como o processo ocorre.

Portanto nestas etapas apresentam-se os fluxos do processo total, obtendo a visão do todo, não de processos isolados, tendo como objetivo estabelecer um fluxo, eliminar desperdício de tempo e adicionar valor e ainda faz-se o planejamento da missão e se espera um retorno do parceiro. Este planejamento deve ser feito como base nos processos identificados buscando metas para melhorar as partes passíveis de melhorias nos processos.

Etapa 6 – Missão no Parceiro

Inicia-se nesta etapa a execução do projeto. Agendamento e realização de reuniões com conhecedores do assunto, mapeamento dos processos e levantamento das oportunidades devem ser feitos. Como definido por Piemonte (2002) processo é a “seqüência de atividades independentes da estrutura organizacional” e a junção da estratégia e processos é necessária e afirma que “para a estratégia dar certo, é necessário que a operação (processos, organização, tecnologia e pessoas) a ser executada seja desenhada com todos os requisitos de flexibilidade, dinamismo, capacidade de mudança, criatividade e eficiência necessários”.

Também como resultado desta fase deve-se buscar a priorização das oportunidades, a lista dos objetivos, as ações, responsáveis, prazos e as metas a serem alcançadas, incluindo as métricas para acompanhamento.

Aqui são aplicados vários conceitos de mapeamentos de processos identificando seus elos e interfaces e buscando sempre a melhoria tanto nos processos internos como nas suas interfaces.

Etapa 7 – *Follow Up*.

Deve ser feito o acompanhamento dos resultados dos objetivos estabelecidos, é uma forma de acompanhar a evolução dos resultados conforme o plano estabelecido.

Etapa 8 – Divisão dos benefícios.

Nesta etapa é feita a divisão dos benefícios obtidos com a consecução dos objetivos. Aqui se aplica o ganha-ganha, os benefícios são divididos e todos podem verificar os resultados obtidos com os esforços e a aplicação do relacionamento de parceria.

A certeza do trabalho realizado e principalmente da divisão dos resultados permite que no futuro, se necessário, outros indicadores que se mostrarem aptos e necessários à melhoria, sejam feitos e com certeza, com muito mais confiança.

5. Resultados obtidos

O método acima descrito foi desenvolvido em uma empresa que, por razões de sigilo profissional, não terá seu nome ou processos divulgados. Comenta-se a seguir a aplicação do método na empresa, o que ocorreu a partir de 1999.

No início ocorreram muitas falhas, gerando também um grande aprendizado. Com a evolução do método e o aperfeiçoamento da comunicação com os fornecedores, a empresa começou a colher os benefícios. Apesar da dificuldade de manutenção de regras claras no relacionamento com parceiros, houve uma melhoria considerável na relação e nos resultados para ambas as partes. A cada novo processo, o método foi aprimorado e os resultados foram mais animadores. Abaixo é possível verificar os resultados obtidos com dois parceiros, onde se pode observar o sucesso da implantação do método e do relacionamento com estes dois parceiros distintos.

A implantação teve início em 2002. O objetivo definido inicialmente foi o de melhorar o *lead time de fornecimento*. Pode-se considerar que houve melhoria no tempo de resposta, como o resultado da redução das incertezas no Planejamento e na Logística.

As Tabelas 1 e 2 apresentam os excelentes resultados obtidos utilizando o método de relacionamento com fornecedores. O comprometimento tanto do parceiro quanto da empresa foi primordial para o sucesso. Deve ser citado que o método é possível de ser aplicado para outros objetivos, dependendo do perfeito cumprimento das etapas planejadas.

Item	Resultado
<i>Lead time</i> de fornecimento	Redução de 50%
Cobertura de ordem de compra	Redução de 83%
Tempo de trânsito	Redução de 61%

Tabela 1 – Resultados obtidos com o Parceiro A (Dados reservados a pedido da empresa)

Item	Resultado
<i>Lead time</i> de fornecimento	Redução de 81%
Cobertura de ordem de compra	Redução de 83%
Tempo de trânsito	Redução de 59%

Tabela 2 – Resultados obtidos com o Parceiro B (Dados reservados a pedido da empresa)

6. Conclusão

Este artigo apresentou um método de melhoria no relacionamento com parceiros, objetivando ganhos na cadeia de suprimentos de ambas e seguir as melhores práticas do mercado destacadas no modelo SCOR, através de seus indicadores. Parceiros e fornecedores, os elos externos de uma empresa devem ser considerados de grande importância, pois os problemas causados por essa dependência externa são cada vez maiores.

No caso da escolha correta de fornecedores, pode-se evitar uma infinidade de problemas e ter mais segurança no recebimento dos materiais ou produtos comprados. Essa segurança reflete diretamente no poder de entrega da empresa, melhorando a cadeia de suprimentos como um todo.

Na busca da melhoria de relacionamento com parceiros os ganhos podem ser ainda maiores, pois na maioria dos casos, trata-se de contratos de grande importância estratégica para a

empresa. O conceito de Gestão da Cadeia de Suprimentos está presente em diversas organizações, pois com o mercado cada vez mais competitivo o bom relacionamento e parceria mútuos são muito importantes para atingimento das demandas.

Os ganhos almejados na Cadeia de Suprimentos devem apoiar-se nas melhores práticas exercidas pelo mercado, pois elas norteiam os principais caminhos e os resultados obtidos após os esforços despendidos. Para isso, foi adotado o modelo SCOR, muito utilizado nos dias atuais.

Foram feitas ilustrações da aplicação do método proposto e da aplicação do modelo SCOR para a realidade da empresa onde se observou uma diminuição excepcional nos *lead times* de fornecimento e nos tempos de processo. O método implantado de relacionamento com parceiros e do modelo SCOR mostraram-se de grande eficácia na empresa em estudo e sua aplicação vem sendo intensificada com resultados altamente positivos.

Referências

- ARNOLD, J. R. T. *Administração de Materiais*, São Paulo: Atlas, 1999.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. *Logística Empresarial (o processo de integração da cadeia de suprimentos)*. São Paulo: Atlas, 2001.
- CHOPRA, S. e MEINDL, P. *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, Estratégia, Planejamento e Operação*, São Paulo: Pearson, 2004.
- CORREA, H. L. e CORREA, C. A. *Administração de Produção e Operações*, São Paulo: Atlas, 2004.
- CORREA, H. L., GIANESI, I. G. N. e CAON M. *Planejamento, Programação e Controle da Produção*, São Paulo: Atlas, 2001.
- FLEURY, P. F. *Supply Chain Management: conceitos, oportunidades e desafios da implementação*, 1999. Disponível em: www.cel.coppead.ufrj.br, acessado em Agosto/2005.
- PIRES, S. R. I. *Gestão da Cadeia de Suprimentos - Conceitos, Estratégias, Práticas e Casos*, Editora São Paulo: Atlas, 2004.
- PIRES, F. E. B. *Gerenciamento da cadeia de Suprimentos: Tendências da Indústria Automobilística Brasileira*, 2003. Disponível em: www.cel.coppead.ufrj.br, acessado em Agosto/2005.
- NAZARIO, P., WANKE P. e FLEURY P. F. *O Papel do Transporte na Estratégia Logística*, 2000. Disponível em: www.cel.coppead.ufrj.br, acessado em Agosto/2005.
- NETO, F. F. A relação da logística com a administração financeira e seus impactos nos índices financeiros de uma organização, Revista FAE, Curitiba, v.5, n.3, p.41-49, set./dez. 2002
- SUPPLY CHAIN COUNCIL – Supply Chain Operation Reference Model – Version 8.0, 2006

Sítios visitados

- www.supply-chain.org - Supply Chain Council (modelo SCOR), acessado em 12/2006
- www.isixsigma.com/dictionary/Value_Stream_Mapping-413.htm, acessado em 04/2007