



20º Congresso de Iniciação Científica

GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS: PROPOSTA DE UM MÉTODO DE IMPLANTAÇÃO BASEADO EM PROCESSOS DE NEGÓCIO

Autor(es)

FELIPE DE CAMPOS MARTINS

Orientador(es)

ALEXANDRE TADEU SIMON

Apoio Financeiro

PIBIC/CNPq

1. Introdução

Assim como a competição internacional vem crescendo, as empresas têm buscado, cada vez mais, novas fontes de vantagens competitivas. Tecnologias novas tem sido implementadas, em maior ou menor grau, de forma a conferir à empresa redução de custos, perdas, tempo de fabricação, e de melhorar a qualidade (SIMON, 2005).

Não obstante, as empresas passam a dar mais atenção ao quesito satisfação do cliente, bem como ampliar sua participação no mercado. Sabe-se que todos esses desafios não podem ser superados simplesmente por meio de mudanças isoladas dentro de uma empresa (SADEH et al., 2003).

A competição não ocorre entre empresas de forma isolada, e sim entre cadeias de suprimentos. Tais cadeias, constituídas de diversas organizações que colaboram entre si, devem possuir o mesmo objetivo de produzir valor para os clientes e para a cadeia como um todo. (CHRISTOPHER, 2001).

Portanto, é de extrema importância gerenciar, eficientemente, a cadeia de suprimentos na qual a empresa está inserida, para poder tornar-se competitiva. A partir dessa visão, surge o conceito da Gestão da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain Management – SCM) (CHRISTOPHER e RYALS, 1999).

2. Objetivos

Este artigo baseado no projeto de iniciação científica tem como objetivo propor um método de implantação da Gestão da Cadeia de Suprimentos baseado em processos de negócio. Para tanto, em uma primeira etapa foram feitas aplicações do Método AGA SCM em empresas, foram identificados e incorporados os aprimoramentos necessários e, a partir do conhecimento adquirido nas aplicações e com apoio da literatura, foi proposto um método de implantação da SCM nas empresas na forma de um processo reverso.

3. Desenvolvimento

Segundo os membros do The Global Supply Chain Forum, Gestão da Cadeia de Suprimentos é a integração de processos de negócio chave, desde o usuário final até os fornecedores originais que provê produtos, serviços e informação que agregam valor para os

clientes e outros stakeholders.

A Figura 2.1 apresenta a empresa foco e um conjunto de fornecedores diretos (fornecedores de primeira camada); outro conjunto de fornecedores desses fornecedores (fornecedores de segunda camada) e assim por diante. De maneira semelhante, a empresa possui um conjunto de clientes com os quais ela se relaciona de forma direta (clientes de primeira camada) e outros que são clientes dos clientes e assim sucessivamente que se relaciona de forma indireta (clientes de segunda camada, clientes de terceira camada, etc.).

Simchi-Levi, Kaminsky e Simchi-Levi (2003) afirmam que somente implementando os diferentes componentes da cadeia de suprimentos é que a empresa pode reduzir os custos e aperfeiçoar os níveis de serviço. Infelizmente, essa implementação não é tarefa fácil, por duas razões principais:

- Instalações distintas na cadeia de suprimentos podem ter objetivos diferentes e conflitantes;
- A cadeia de suprimentos é um sistema dinâmico que evolui ao longo do tempo; não apenas a demanda e a capacidade do fornecedor se alteram com o tempo, mas também os relacionamentos na cadeia também evoluem.

Lambert et al. (2005) identificam cinco modelos de Gestão da Cadeia de Suprimentos na literatura, a saber: (1) Supply-Chain Council SCOR (1996); (2) Cooper, Lambert e Pagh (1997); (3) Bowersox, Closs e Stank (1999); (4) Srivastava, Shervani e Fahey (1999); (5) Mentzer (2001).

Segundo os autores, os modelos que apresentam maior sinergia com o conceito de SCM são os modelos de Cooper, Lambert e Pagh, e o SCOR. O conceito utilizado neste artigo é baseado no modelo de Cooper Lambert e Pagh (1997).

O MODELO DE COOPER, LAMBERT E PAGH

Em 1998, a partir da definição de Gestão de Cadeia de Suprimentos desenvolvida pelos membros do The Global Supply Chain Forum, Cooper, Lambert e Pagh propuseram um modelo que destaca seis funções; a saber (SIMON, 2005): (1) Compras; (2) Logística; (3) Produção; (4) Marketing e Vendas; (5) Finanças; (6) R&D.

O modelo apresenta três elementos principais que estão intimamente relacionados: a estrutura da cadeia de suprimentos, os processos de negócios da cadeia de suprimentos e o nível de integração dos processos de negócio (COOPER et al., 1997).

Para uma eficaz operação de uma cadeia de suprimentos, é de extrema importância um fluxo contínuo de informação e, segundo Lambert e Cooper (2000) e Lambert (2010), para isso, é necessário integrar os processos de negócios.

Inicialmente, os membros do The Global Supply Chain Forum identificaram sete processos de negócios chave, acrescentando, posteriormente, o processo de negócio “Retornos” (SIMON, 2005). Os oito processos são:

- Gestão do Relacionamento com Clientes;
- Gestão do Serviço ao Cliente;
- Gestão da Demanda;
- Atendimento ao Pedido;
- Gestão do Fluxo de Manufatura;
- Gestão do Relacionamento com Fornecedores;
- Desenvolvimento e Comercialização do Produto;
- Gestão de Retornos.

3. MÉTODO

Segundo YIN (2001) e Miguel (2010), a metodologia a ser empregada deve considerar três questões, que consistem:

- O tipo de questão de pesquisa proposto;
- A extensão de controle que o pesquisador possui sobre eventos comportamentais e;
- O grau de enfoque em acontecimentos históricos em oposição a acontecimentos contemporâneos.

Este artigo tem como objetivo propor um método de implantação da SCM baseado em processos de negócio. Dessa forma, pode-se constatar que, segundo Silvia e Menezes (2001) e Gil (1991), este projeto de pesquisa pode ser classificado, a partir do ponto de vista de sua natureza, como uma pesquisa aplicada; quanto a forma de abordagem do problema, é caracterizado como uma pesquisa qualitativa; quanto da análise dos objetivos, define-se este como uma pesquisa exploratória e; em relação aos procedimentos técnicos, é caracterizado como pesquisa bibliográfica ou estudo teórico-conceitual, sendo que este procedimento foi complementado com discussões junto à profissionais da área.

O método de pesquisa adotado está apresentado esquematicamente na figura 3.1. Mostra também a etapa já desenvolvida no primeiro projeto de Iniciação Científica e que deu suporte para o segundo projeto que resultou neste trabalho.

4. Resultado e Discussão

Nesta seção serão apresentados os resultados obtidos, bem como as etapas necessárias para a realização do mesmo.

CONTRIBUIÇÃO DO ARTIGO

A primeira fase do método se inicia com a revisão dos conceitos de Gestão da Cadeia de Suprimento, bem como seus modelos e a ferramenta a ser utilizada (Método de Avaliação do Grau de Aderência das Empresas a um Modelo Conceitual de SCM – Método AGA SCM).

A partir da análise dos quesitos do Método AGA-SCM, serão desenvolvidos procedimentos e ou diretrizes para implantação dos mesmos. Esses passos são resumidos na Figura 4.1.

ESTUDO DO MÉTODO AGA SCM

Para a realização do método de implantação da Gestão da Cadeia de Suprimentos, foi analisado, quesito por quesito, dos nove principais eixos referenciais de análise do Método AGA SCM.

A partir da análise de cada quesito e das informações encontradas na literatura, foram propostos procedimentos detalhados para que as empresas possam implementar os referidos quesitos e obtenham uma gestão mais eficiente da sua cadeia de suprimentos.

MÉTODO DE IMPLANTAÇÃO DA GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS BASEADO EM PROCESSOS DE NEGÓCIO

O método aqui proposto está baseado nos 100 quesitos do Método AGA-SCM que devem ser integrados e gerenciados pelas empresas, bem como suas possíveis formas de implantação.

As diretrizes para a implantação foram baseadas na revisão da literatura e em discussões com profissionais que atuam na área.

Para cada quesito foi desenvolvida uma sugestão de roteiro que mostra passo-a-passo a maneira de implementar o referido quesito. Quando a literatura e as discussões apresentaram soluções prontas estas foram adaptadas e aplicadas diretamente. Quando não, foram desenvolvidas soluções particulares ou indicadas as fontes para seu desenvolvimento. O resultado deste trabalho refere-se à proposição de diretrizes para cem quesitos. Por questões de espaço são apresentados a seguir apenas quatro quesitos que ilustram essas ações.

Para o quesito 1.2 (Processo de Negócio - Gestão do Relacionamento com o Cliente – Quesito: ter equipe multifuncional designada para gerenciar o processo de Gestão do Relacionamento com o Cliente) é necessário definir quais áreas devem ter representantes na equipe. Com base nas orientações para formação de equipes de PDCA e Kaizen, a equipe deve possuir participantes de diferentes áreas da empresa, facilitando a troca de informação e de conhecimento da equipe. Para esse quesito específico, deve-se incluir membros das seguintes áreas funcionais: marketing, vendas, desenvolvimento de produtos, logística, produção, sistema de informação, compras e finanças.

No quesito 8.2 (Processo de Negócio – Gestão de Retornos – Quesito: Ter procedimentos definidos para o processo de Gestão de Retornos), o primeiro passo é conhecer o porquê do retorno do produto, e em seguida definir as ações cabíveis. Os retornos podem ser classificados em três categorias: defeito de fabricação, remanufatura e fim do ciclo de vida. Para cada uma dessas categorias são sugeridos os respectivos procedimentos como mostrado a seguir:

- Defeito de fabricação: como procedimento, deve-se verificar se o produto tem garantia ou não. Em caso de garantia, deve-se enviar um técnico a fim de averiguar se o defeito é realmente de fabricação e, sendo, verificar a melhor forma de resolvê-lo.
- Remanufatura: caso o produto esteja fora das especificações, este deve ser retornado à empresa, sendo que ela deve custear tudo, e realizar o procedimento de correção do produto.
- Fim do ciclo de vida: para esse caso, a empresa deve destinar seu produto de acordo com as normas ambientais vigentes.

No quesito 4.3 (Processo de Negócio: Atendimento ao Pedido – Quesito: Ter roteiro com atividades definidas desde a entrada do pedido até a entrega do produto), inicialmente deve ser preparado o pedido de vendas, transmitindo suas informações para o setor de entrada do pedido, onde será checado o estoque, a acurácia, o crédito do cliente, os pedidos em aberto e cancelamento de pedidos, transcrição e faturamento. Em seguida, deve-se passar as informações para o setor de preenchimento de pedidos, onde os produtos solicitados são retirados, embalados, as entregas são programadas e preparada a documentação de embarque. Por último, o produto deve ser rastreado e acompanhado de forma a conferir a situação do pedido.

No quesito 7.6 (Processo de Negócio: Desenvolvimento e Comercialização do Produto – Quesito: O projeto de desenvolvimento de produto deve determinar as expectativas de time-to-market), para cada projeto de desenvolvimento do produto deve-se apresentar de forma clara a expectativa de tempo de colocação do produto no mercado. Essa expectativa deve estar baseada na duração de todas as fases envolvidas com o desenvolvimento do produto, sendo essas fases: projeto, processo, matéria-prima, teste e produção.

5. Considerações Finais

A Gestão da Cadeia de Suprimentos pode fornecer inúmeras vantagens à todos que a implementam. Integrar os processos de negócio garante melhor utilização dos recursos produtivos, além de reduzir perdas.

É importante que as empresas tenham consciência de que a competição se dá entre cadeias de suprimentos e que, gerenciando e integrando os processos de negócio entre os membros da cadeia, beneficiar é possível alcançar benefícios não só para a empresa em si, mas também para todos com os quais ela se relaciona.

No entanto, faz-se necessário o desenvolvimento de métodos ou processos que orientem as empresas no entendimento do conceito e implantação da estratégia Gestão da Cadeia de Suprimentos.

A partir desse foco, com base no método AGA SCM (Avaliação do Grau de Aderência das Empresas a um Modelo Conceitual de Gestão da Cadeia de Suprimentos), foi desenvolvido um procedimento para implantar cada um dos quesitos dos processos de negócio e seus sub processo. Esse procedimento permite também que a empresa reflita sobre a forma como ela pratica a Gestão da Cadeia de Suprimentos.

O método desenvolvido neste artigo foi baseado em uma pesquisa bibliográfica e em discussões com profissionais de empresas que concordam de forma unânime que existe a necessidade de se trabalhar com mais afinco as questões relacionadas com o tema desta pesquisa.

Trata-se de uma proposta inicial e para seu aprimoramento deverão ser conduzidas aplicações nas empresas e os resultados dessas experiências deverão ser explorados e incorporados ao mesmo.

Observa-se que cada vez mais empresas de todos os segmentos estão implantando a Gestão da Cadeia de Suprimentos para melhorar a troca de informações entre empresas, fornecedores, clientes e outros envolvidos. Espera-se que o método apresentado venha a contribuir com essa melhoria.

Referências Bibliográficas

CHRISTOPHER, M. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos - estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços. São Paulo: Editora Pioneira, 2001.

CHRISTOPHER, M.; RYALS, L. Supply Chain Strategy: its impact on shareholder value. *The International Journal of Logistics Management*, v.10, n. 1, p. 1-10, 1999.

COOPER, M. C.; LAMBERT, D. M.; PAGH, J. D. Supply Chain Management: More than a new name for logistics. *The International Journal of Logistics Management*, v. 8, n. 1, p. 1-13, 1997.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos De Pesquisa. São Paulo: Editora Atlas, 1996.

LAMBERT, D.M.. Customer Relationship Management as Business Process. *Journal of Business & Industrial Marketing*, v. 25, n.1, p.4-17, 2010.

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management*, v. 29, n. 1, p. 65-83, 2000.

LAMBERT, D. M.; GARCIA-DASTUGUE, S. J.; CROXTON, K. L. An Evaluation of Process-Oriented Supply Chain Management Frameworks. *Journal of Business Logistics*, v. 26, n. 1, 2005

MIGUEL, P. A. C. Adoção do Estudo de Caso na Engenharia de Produção. In: Cauchick, P. M. (Org.). *Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações*. 1 ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2010, p. 129-143.

PIRES, S. R. I. Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

SADEH, N. M.; SMITH, S. F.; SWAMINATHAN J. Supply-Chain Modeling and

Analysys. ICLL Projects - Supply Chain Modeling and Analysis Overview - 2003.

Disponível em: <http://www.cs.cmu.edu/afs/cs/user/sfs/www/papers/dsj04.pdf> Acesso em: 26/06/12.

SILVA E. L., MENEZES E. M., Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKY, P.; SIMCHI-LEVI, E. Designing and managing the supply chain/concepts, strategies, and case studies. Boston: Mcgraw-Hill, 2003.

SIMON, A. T. Uma metodologia para avaliação do grau de aderência das empresas a um modelo conceitual de Gestão da Cadeia de Suprimentos. Tese de Doutorado, PPGEP-UNIMEP, 2005.

YIN, R.K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Anexos

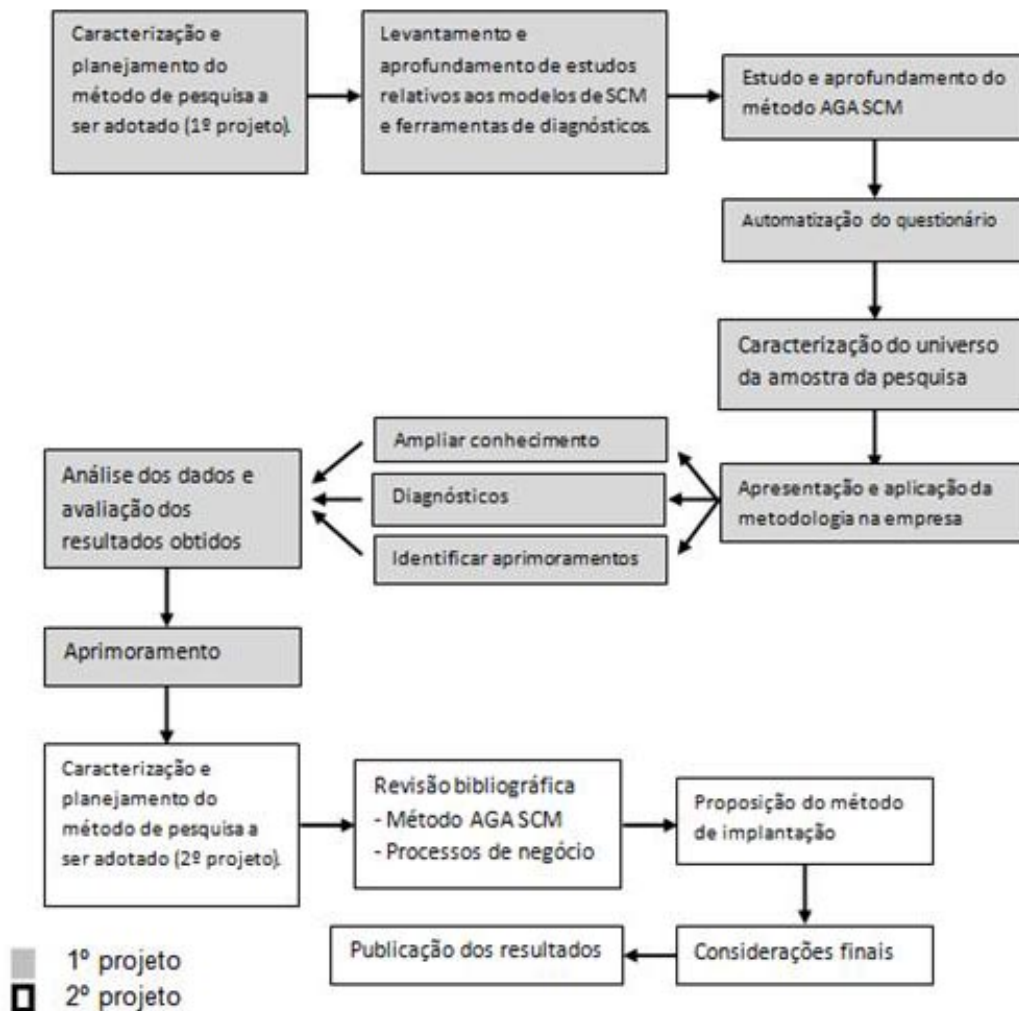


Figura 3.1: Método da pesquisa



Figura 4.1: Fases do desenvolvimento do método de implantação da SCM.



FIGURA 2.1: Representação da Cadeia de Suprimentos [Fonte: Adaptado de Pires (2009)]