

Área temática: Operações

**UMA ANÁLISE DA CADEIA DE RELACIONAMENTOS ENTRE
FORNECEDOR/EMPRESA: O CASO DE UMA INDÚSTRIA DO SETOR METAIS
DA ZONA DA MATA MINEIRA**

AUTORES

MAURO ROBERTO GONÇALVES DE SÁ

Universidade Federal de Juiz de Fora
mauroroberto.sa@gmail.com

ANDERSON DE MORAES FERREIRA

Universidade Federal de Juiz de Fora
anderson.moraes@tokiomarine.com.br

FERNANDO DA SILVA BARRETO

Universidade Federal de Juiz de Fora
fernando.barreto@vmetais.com.br

MAURO SERGIO BONFÁ

Universidade Federal de Juiz de Fora
msbonfa@gmail.com

DANILO DE CASTRO LOPES OLIVEIRA

Universidade Federal de Juiz de Fora
danlopes@gmail.com

Resumo

Atualmente, muito se tem falado e publicado sobre cadeia de suprimentos e outros novos conceitos modernos na área de logística integrada que tem levado as empresas a obter redução de custos totais, geração de valor e satisfação do consumidor final. Porém a falta de cadeias de fornecimento eficiente e integrada leva as organizações a apresentarem prejuízos financeiros devastadores. É nesse contexto, que a gestão de relacionamentos da cadeia de suprimentos se mostra como uma poderosa ferramenta, permitindo que as empresas se integrem na busca por custos menores, eficiência produtiva, confiabilidade nos processos, inovação tecnológica e ganho de comprometimento ao longo da cadeia. Portanto, este trabalho tem por finalidade apresentar uma análise da cadeia de relacionamentos entre fornecedor/empresa de uma indústria manufatureira do setor de metais, inserida no contexto de uma cadeia de suprimentos. Com uma rica fundamentação teórica garantiu-se a base de sustentação para a formulação do estudo de caso. Vale ressaltar que a metodologia da gestão de relacionamentos foi baseada nas premissas de Lambert et al.

PALAVRAS-CHAVES: Logística, cadeia de suprimentos e relacionamento da cadeia de suprimentos.

Abstract

Recently, much has been said and published on supply chain and other new modern concepts in the integrated area of logistic that has taken the companies to get reduction of total costs, generation of value and satisfaction of the final consumer. However the lack of chains of efficient and integrated supply takes the organizations to present devastating financial damages. It is in this context, that the management of relationships of the supply chain shows as a powerful tool, allowing that the companies integrate with each other in the search for lesser costs, productive efficiency, trustworthiness in the processes, technological innovation and earned with commitment to the long one of the chain. Therefore, this work has for purpose to present an analysis of the chain of relationships between supplier/company of a manufacturing industry of the metal sector, inserted in the context of a supply chain. With a rich theoretical recital guaranteed the base of sustentation for the formularization of the case study. Is valid to stand out that the methodology of the management of relationships was based on the premises of Lambert et al.

KEY WORDS: Logistic, supply chain management and relationship of the supply chain.

1. Introdução

Atualmente o mercado tem apresentado incrementos concorrenciais sistemáticos. Nesse cenário, a concretização de um bom gerenciamento de relacionamento na cadeia de suprimentos torna-se indispensável na busca pela dinamização competitiva das empresas. No entanto, para que as organizações desenvolvam bem esse relacionamento em uma cadeia de suprimentos, é imperativo que busquem por inovações tecnológicas e por melhoria contínua em todos os processos.

A velocidade de adaptação de instrumentos concorrenciais, principalmente referente aos aspectos logísticos, obriga as organizações a estarem atentas a tais mudanças, bem como desenvolver ferramentas modernas que garantam sua sobrevivência ou sua primazia no mercado mundial. Fleury (2007, p. A8) corrobora e esclarece que “o mundo presenciou uma revolução nos conceitos, práticas e tecnologias logísticas, que contribuem decisivamente para o acelerado avanço da globalização”.

Neste contexto, a procura por diferenciais competitivos necessita de esforços conjuntos entre todos os agentes envolvidos na cadeia de suprimentos – fornecedores, fábricas, distribuidores, prestadores de serviços e consumidores finais. Métodos e ferramentas como gestão de relacionamento da cadeia de suprimentos, logística reversa, otimização de transportes, tecnologia de informação, ferramentas de qualidade total, gestão de materiais, entre outros, têm apresentado resultados positivos do ponto de vista da produtividade, da redução de custos e da satisfação dos consumidores na busca por uma maior integração e melhoria contínua nos processos das organizações.

Merece ser destacado o fato de que as características de cada instrumento não os diferenciam pela qualidade dos resultados, mas sim pela escolha condicionada a idiosincrasia organizacional e às variações mercadológicas.

1.2 Problema de Pesquisa e Objetivo

“O mundo dos negócios está cada vez mais competitivo, pensar no desenvolvimento de um sistema logístico, moderno e eficiente implica refletir de forma integrada em todas as atividades envolvidas das organizações” (FLEURY, 2007, p. A8). Dessa forma, torna-se fundamental estudar tecnologias inovadoras que possibilitam otimizar a cadeia de suprimentos, uma das formas mais modernas pode ser encontrada nos sistemas de gestão de relacionamento da cadeia de suprimentos. Para tanto, essa pesquisa tem por objetivo: 1) analisar o relacionamento entre fornecedor/empresa de uma organização ligada ao setor de metais que se encontra em uma cadeia de relacionamentos semelhante ao modelo sugerido por Lambert et al. 2) identificar se a empresa está utilizando o relacionamento como um método de apoio à gestão de fornecedores de sua cadeia de suprimentos. 3) demonstrar que o referencial teórico apresentado neste estudo apresenta características práticas que possibilitam ser desempenhadas no dia-a-dia das organizações.

2. Revisão Bibliográfica

2.1 Logística

Com os avanços tecnológicos conquistados nas últimas décadas e com a abertura econômica do mercado mundial (Globalização), a logística se tornou importante para redução de custos e

para conquista da tão almejada competitividade. A teoria desde seu início, sempre passou por várias transformações, tiveram seus conceitos ampliados e se mostrou como elemento fundamental para o sucesso das organizações.

Assim, dentro do espírito da empresa moderna pode-se conceituar logística adotando uma definição mais atual sugerida por *Council of Supply Chain Management Professionals* apud Novaes (2001): Logística é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor (2001, p.36).

De acordo com essa citação, entende-se que com as enormes pressões competitivas existentes, aliadas aos altos custos operacionais e administrativos, planejar as atividades envolvidas em todo o processo logístico torna-se fundamental objetivando sempre o melhor atendimento ao consumidor. Portanto, é necessário conhecer todas as etapas do processo, almejando a satisfação plena de toda a cadeia. É importante lembrar que é preciso encontrar soluções eficientes no que diz respeito a custos, com eficácia na busca pelos objetivos estabelecidos. “Esse planejamento inicia no instante em que o cliente resolve transformar um desejo em realidade” (MARTINS e ALT, 2000, p. 252).

No entanto, com a ampliação desses conceitos, surge a idéia de se estabelecer uma cadeia formada entre fornecedores e clientes devendo ser gerida como uma entidade única (GRANJEIA, 2004). Primeiramente se falava em quebrar barreiras entre as empresas, logo, promover a integração dos processos de cada uma delas. Atualmente o conceito é entendido como *suplly chain management*.

2.2 Cadeia de Suprimentos

Bond (2002) define cadeia de suprimentos como sendo uma metodologia criada para alinhar todas as atividades de produção, armazenamento e transporte de forma sincronizada visando a obtenção na redução de custos, minimizar ciclos e maximizar o valor percebido pelo usuário final em busca de resultados superiores.

Todavia, estabeleceu-se um conceito que contribui para um melhor entendimento sobre a importância da cadeia de suprimentos: o gerenciamento da cadeia de suprimentos abrange todas as atividades envolvidas em previsão, suprimentos, manufatura e todas as atividades de gerenciamento logístico. Importantemente também incluí a coordenação e colaboração com parceiros, que podem ser fornecedores, distribuidores, prestadores de serviços (operadores logísticos) e clientes. Em resumo, o gerenciamento de cadeia de suprimentos integra a gestão de fornecimento e demanda entre as companhias que se relacionam (COUNCIL OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROFESSIONALS, 2006).

No entendimento de Lambert et al (2001), a gestão de cadeia de suprimentos está sendo reconhecida como a gestão dos processos de negócios-chave. Para tanto, otimizar os processos entre as empresas participantes da cadeia é a próxima grande fronteira para reduzir as despesas, aumentar a qualidade e agilizar as operações. Para os autores, as vencedoras serão aquelas empresas que se adaptarem melhor ao novo tipo de processo, trabalhando junto aos pares envolvidos na cadeia, planejando, administrando os processos e conseqüentemente, serão aquelas que se superarem em termos de eficiência.

De forma geral, Bertáglio (2003, p.31) complementa que “as organizações que desejam obter ganhos no mercado competitivo precisam conquistar bons relacionamentos com seus fornecedores, a fim de atender eficientemente a demanda solicitada pelos clientes”.

O autor ainda esclarece que a cadeia de suprimentos é composta por diferentes organizações e todas demandam forte relacionamento. Portanto, estabelecer estratégias comuns pode potencializar as empresas pertencentes à cadeia de relacionamento na busca por uma maior vantagem competitiva.

2.3 Relacionamento da Cadeia de Suprimentos

Bowersox e Closs (2001) citam que desde as primeiras atividades comerciais, os executivos têm se preocupado com o desenvolvimento e o posicionamento das relações entre fornecedor-cliente. Baseia-se na convicção de que as relações comerciais bem sucedidas possuem mais probabilidade de ocorrer no exato momento em que as empresas participantes cooperam entre si, no que diz respeito ao planejamento e a operação.

Ainda em consonância com os autores, para um bom andamento da cadeia de suprimentos, deve existir uma gerência de relacionamentos. Essa gerência engloba o desenvolvimento de soluções logísticas que incorporem simplificação e sistematização com o intuito de minimizar a duplicação e o desperdício nos canais de distribuição. Esclarece ainda que o princípio básico desse gerenciamento está arraigado na premissa de que a eficiência conquistada nos processos produtivos pode ser aperfeiçoada através do compartilhamento de informação e de um planejamento conjunto.

Assim pode-se afirmar que o objetivo da formação de relacionamentos com cooperação está em aumentar a competitividade da cadeia. Para tanto explica que existem dois princípios básicos: a primeira abordagem cita que a cooperação, com base na informação compartilhada, é essencial para permitir que as organizações participantes realizem o que for certo de maneira rápida e eficiente. E a segunda indica para a eliminação de trabalho duplicado e inútil.

Souza, Moori e Marcondes (2005) esclarecem que é importante conhecer os fatores-chaves que influenciam o comportamento dos clientes – os mais relevantes – e, a partir de então, desenvolver processos de gerenciamentos logísticos para que os objetivos dos serviços aos clientes sejam atendidos. Observa-se que apenas os relacionamentos com comprometimento total, isto é, de todas as partes envolvidas, possuem duração suficiente para agregar valor entre os parceiros (BOWERSOX e CLOSS, 2001).

Os melhores relacionamentos organizacionais são parcerias verdadeiras que normalmente satisfazem alguns critérios (BOWERSOX e CLOSS, 2001):

- Excelência individual: aqui parte do princípio que os parceiros são fortes, desta forma, tem condições de contribuir para o bom relacionamento. Seu objetivo é buscar oportunidades futuras;
- Importância: nesse fator, o relacionamento atende a objetivos estratégicos importantes dos parceiros. Possuem metas de longo prazo, portanto, o relacionamento desempenha papel-chave;
- Interdependência: os parceiros precisam um do outro. São possuidores de ativos e habilidades complementares;

- Investimentos: os parceiros investem um no outro, demonstrando seus respectivos interesses no relacionamento mútuo. Vale destacar que eles demonstram sinais tangíveis de comprometimento;
- Informação: a comunicação tende a ser aberta. Compartilham as informações necessárias para que o relacionamento funcione;
- Integração: desenvolvem vínculos e modos de operação compartilhados para que possam trabalhar em conjunto sem problemas;
- Institucionalização: aqui recebe um *status* formal, com responsabilidades e processos decisórios bem estabelecidos e;
- Integridade: há um comportamento digno em relação ao outro, o que só faz aumentar a confiança mútua.

A implementação de parcerias não é tão simples assim, custa caro em termos financeiros, de tempo e disposição mental dos agentes. Ressalta ainda que nem todos os relacionamentos entre fornecedor/empresa devem ser baseados em parcerias – não são pertinentes em todas as situações (HONG, 1999).

O desafio é fazer com que todos os membros da cadeia de relacionamentos trabalhem de modo integrado. Uma visão míope da cadeia reforça os problemas, tornando mais difícil a sua eliminação (MELLO e BANDEIRA, 2005). Quando os critérios da parceria estiverem sendo superados, algumas dificuldades podem surgir, como: assimetria de informação, variações de mercado, oportunismo, organizações serem fechadas e saber como atingir o nível de comprometimento total.

Hong (1999) identifica alguns efeitos negativos derivados dessas dificuldades apontadas, a saber: 1) falta de alinhamento entre os objetivos de negócio; 2) não equalização de tamanho e importância diferente das empresas; 3) não definir o melhor escopo dos processos; 4) falha na cooperação e coordenação; 5) ineficiência ao lidar com conflitos; 6) falta de consciência perante as percepções diferentes de ganho, isso pode gerar inveja dentro da cadeia de relacionamentos. “Entretanto, somente a busca de uma visão comum pode suplantar esses desafios” (HONG, 1999, p.93).

Deming (2003) contribui, esclarecendo que a chave para um bom relacionamento está no controle pelo cliente. Em outras palavras, a tendência é que o cliente concentre a produção nas mãos de relativamente poucos fornecedores por intermédio de contratos de longo prazo, constituindo uma espécie de relacionamento cativo, ou seja, os fornecedores escolhidos são denominados “parceiros comerciais”. “Tal relacionamento de estreita dependência entre fornecedor/cliente presumivelmente resulta em grandes recompensas para o fornecedor, obviamente, quando este produz satisfatoriamente” (DEMING, 2003, p. 63).

3. Modelo apresentado para o estudo de caso

Na visão de Lambert et al (2001), a gestão de relacionamento de suprimentos é um processo que define como uma organização interage com seus fornecedores. Os autores esclarecem que a função dessa gestão é identificar fornecedores e/ou grupo de fornecedores que se deseja ter como parceiros da cadeia. Nesse sentido, para melhor identificá-los, foram criados Acordos de Serviços e Produtos – PSA (*Product and Service Agreements*) tendo como princípios satisfazer as necessidades de segmentação entre os fornecedores-chave e outros fornecedores.

O PSA é composto por vários critérios que são usados para categorizar potenciais fornecedores e promover diretrizes para determinar quais deles se qualificam segundo as exigências da empresa. Um ponto a ser observado está em oferecer PSAs que aumentam a rentabilidade da empresa e do fornecedor (LAMBERT et al, 2001).

As organizações desenvolvem e definem os critérios que melhor se ajustam para cada tipo de negociação, de acordo com suas necessidades e com o objetivo de criar medidas de avaliação de desempenho orientadas para um comportamento consistente e apropriado. Por outro lado, os autores classificaram alguns critérios considerados como potenciais, que incluem: rentabilidade; crescimento potencial; posicionamento competitivo; conhecimento de acesso ao mercado; metas para o *market-share*; níveis de margem; nível de tecnologia; recursos e capacidades; compatibilidade de estratégias e canal de distribuição.

Esse modelo de relacionamento de suprimentos está orientado para o nível estratégico e o nível operacional.

3.1 Processo estratégico

Para desenvolver níveis de relacionamentos desejados com os fornecedores, a equipe do processo estratégico, primeiramente, deverá revisar toda a organização, sua forma de fabricação e suas direções estratégicas para identificar a produção e os serviços complementares fundamentais para o sucesso atual e futuro da empresa (LAMBERT et al, 2001).

Logo, a equipe estratégica desenvolve um projeto de categorização que orientará a equipe operacional na determinação dos fornecedores-chave e na segmentação dos demais fornecedores, com o objetivo de obter parceiros integrados na Cadeia de Suprimentos capazes de atender plenamente o grau de customização que for necessário.

3.2 Processo operacional

Para Lambert et al (2001), o importante é que as equipes de Processo Operacional – (PO), antes mesmo de iniciar as parcerias com os fornecedores-chave, devem revisá-los internamente, assegurando que entenderam seu papel dentro cadeia de suprimentos, na busca por oportunidades de acréscimo nas vendas, reduções de custos e melhores serviços. O trabalho em equipe ajuda na identificação de oportunidades de melhoria na cadeia de relacionamentos.

Depois de solidificado e aceito o PSA, as equipes são responsabilizadas por implementar e administrar, assim como, estar regularmente monitorando o progresso e o desempenho junto aos fornecedores. Na gestão de relacionamento da cadeia de suprimentos o importante está na integração entre fornecedor/empresa, almejando sempre, o aumento de seus resultados – obtenção de lucros. A seguir são apresentadas as etapas que compõe a estrutura do modelo sugerido:

- a) Seleção e Desenvolvimento de Fornecedores: a seleção de fornecedores é o processo principal do relacionamento da cadeia de suprimentos. Esse processo define qual o melhor tipo de relação que se pretende estabelecer com seus fornecedores, e determinar também, quais os quesitos que mais se adequarão às estratégias da cadeia de suprimentos. É importante elucidar que quando não há um fornecedor com as características exigidas pela

empresa para exercer tal função, esta então, deverá desenvolvê-lo e integrá-lo na cadeia de suprimentos. Ao término do processo será selecionado um único fornecedor-chave. Os demais serão agrupados por segmento de fornecedores, definidos como comuns (LAMBERT et al, 2001; LOPES, 2003);

- b) Avaliação de Fornecedores: a avaliação de desempenho visa identificar se todos os critérios estabelecidos no processo de seleção dos fornecedores estão sendo atendidos, da mesma forma, gera uma base informacional que poderá ser utilizado para orientar ações corretivas frente a possíveis falhas na produção. No modelo em questão, a equipe que realizou a seleção dos fornecedores, continua a trabalhar com os mesmos. O objetivo é criar uma integração entre empresa/fornecedor, a fim de conquistar os resultados esperados por ambos. (LAMBERT et al, 1998 apud MARINI 2003);
- c) Desenvolvimento conjunto de produtos e comercialização: atualmente novos produtos são desenvolvidos e colocados rapidamente no mercado exigindo eficiência no cumprimento de tais atividades. Torna-se fundamental rever a origem de fabricação e estratégias de comercialização, considerando o grau de envolvimento dos clientes e fornecedores-chave avaliando suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças com o objetivo de desenvolver um conjunto de medidas que otimize o relacionamento da cadeia de suprimentos (LAMBERT et al, 2001);
- d) Gestão de Qualidade: a implantação de sistemas de gestão de qualidade tem como principal objetivo a identificação do fornecedor-chave, além de constituir o ponto de entrada estratégico de uma cadeia de relacionamentos, na medida em que a qualidade representa o primeiro obstáculo operacional para o melhoramento da relação cliente/fornecedor. Vale destacar que a evolução desse processo permite a empresa desenvolver critérios de certificação endógenos e/ou idiossincráticos, harmonizando assim, as relações entre empresa/fornecedor (LAMBERT et al, 2001; MERLI 1998);
- e) Sistemas de Informações: uma sólida base de informação é condição *sine qua nom* para o sucesso da implantação de uma eficiente rede logística, na medida em que garante o monitoramento, em tempo real, e conseqüentemente, a mensuração, controle e gerenciamento das operações logísticas. O resultado prático corporativo se materializa através de redução de tempo, custos e incertezas favorecendo assim a consolidação de sua posição mercadológica (DORNIER et al., 2000; NAZÁRIO, 2003).

4. Metodologia

Trata-se de um trabalho de conclusão de curso representativa de um estudo de caso, de natureza exploratória, desenvolvido a partir de uma análise qualitativa detalhada da empresa objeto de estudo. A seleção da empresa foi obtida de forma intencional, cujo processo de escolha foi caracterizado por um critério não probabilístico.

Optou-se pela empresa em questão, por se tratar de uma organização de nível internacional. A indústria é uma subsidiária de um grupo multinacional que atualmente ocupa a 5ª posição no cenário internacional referente à produção de zinco. Um outro fator importante que contribui para a escolha dessa empresa pode ser explicado entre os anos de 2001-2006 onde a cotação de seu principal produto fabricado, alcançou patamares próximos a 300% do valor médio praticado, justificando assim, ser um setor de grande valor para a economia nacional.

5. Estudo de Caso: Descrição do Relacionamento da Cadeia de Suprimentos da indústria do setor metais da zona da mata mineira

A empresa em questão é uma usina do setor metalúrgico subsidiária de um grupo multinacional, está localizada em um município situado no coração da zona da mata mineira. A empresa ocupa uma posição de destaque nos cenários nacional e internacional, atualmente gera 600 empregos diretos e conta ainda com mais 350 empregados de parceiros temporários. É a maior produtora e fornecedora de pó de zinco para pilhas, única produtora de cádmio no Brasil, é a maior produtora e única empresa que produz SO₂ (dióxido de enxofre) para venda, além de ser considerada como a melhor performance do mundo na operação do forno Ustulador (capacidade nominal de 320 t/dia e capacidade real de 460 t/dia).

Contudo, a empresa conta atualmente com as principais certificações necessárias para otimizar o desempenho de seu relacionamento da cadeia de suprimentos, garantindo eficiência, comprometimento, inovação e responsabilidade.

A Gestão de relacionamentos da cadeia de Suprimentos dessa Usina de metais tem o objetivo de realizar as negociações de materiais e serviços comuns visando sempre a superação dos níveis de desempenho, por meio do aprendizado contínuo, bem como das melhores práticas de fabricação, gerando valor e diferenciais competitivos capazes de ampliar e influenciar o mercado mundial de seu *core-business*.

O grupo multinacional dispõe de um manual de gestão do relacionamento da cadeia de suprimentos que foi desenvolvido tendo como orientação, a busca contínua da redução de custos e o estabelecimento de alianças sólidas com seus fornecedores. Esse manual foi dividido em seis partes, sendo elas: Acordo de Fornecimento Corporativo – AFC, Seleção e Desenvolvimento de Fornecedores, Qualidade/certificação, Desenvolvimento conjunto de produtos e comercialização, Sistema de informações e Avaliação de fornecedores.

Os AFCs são um conjunto critérios estabelecidos com dados coletados junto aos departamentos da empresa para o desenvolvimento de parcerias com seus fornecedores, esses acordos são realizados por um Grupo de Compras Corporativo – GCC (estratégico) que utiliza como principais fatores os dados financeiros, projeções de crescimento, riscos jurídicos, ambientais e trabalhistas, objetivos futuros, capacidade técnica e qualidade, responsabilidade social, tecnologias utilizadas e dados comerciais. Já a implantação e gestão de relacionamentos são realizadas por equipes operacionais formadas em cada unidade de negócio, devendo ser cumpridas sempre que possível de forma a centralizar a negociação, a fim de se obter um melhor resultado na comercialização.

A seleção e o desenvolvimento de fornecedores são iniciados a partir do diagnóstico realizado pelo GCC, a equipe operacional busca identificar quais são os fornecedores potenciais. O objetivo dessa etapa é identificar os provedores estratégicos a fim de conquistar um clima de confiança mútua entre os parceiros da cadeia de suprimentos.

Para o desenvolvimento dos fornecedores a Usina de metais participa proativamente no desenvolvimento de habilidades junto aos mesmos, projetos em conjunto são elaborados para o incremento de novas tecnologias e metas de melhoria contínua são trabalhadas conjuntamente com os provedores.

A etapa seguinte corresponde a verificação dos critérios relacionados a qualidade técnica e operacional dos fornecedores. No entendimento da empresa a qualidade ajuda a potencializar o processo produtivo das empresas, auxiliando na busca por redução nos custos, e, obviamente, no ganho de qualidade da cadeia de suprimentos. É importante lembrar que para otimizar os processos a Usina de metais disponibiliza aos fornecedores estratégicos um sistema de certificação. Seu objetivo consiste em assegurar que os mesmos atendam as necessidades dos negócios e às estratégias da cadeia de suprimentos.

Um outro fator determinante na cadeia de relacionamentos da empresa é o desenvolvimento conjunto de produtos e comercialização, que pode ser caracterizado como um dos critérios que mais geram vantagem competitiva tanto para Usina de metais quanto para o fornecedor. Por ser uma indústria de classe mundial, sua essência está em disponibilizar novos produtos de forma rápida e eficiente. A Usina de metais oferece algumas formas de apoio para realização do trabalho em conjunto, como: informações técnicas e tecnológicas, empréstimo de equipamentos para testes e moldes, cessão de pessoal especializado, treinamento de pessoal e apoio logístico.

Na etapa subsequente são analisados os tipos de sistema de informações adotados pelos fornecedores. A expectativa é que todos os provedores estejam preparados e capacitados tecnologicamente para suprir todas as necessidades da empresa, com rapidez e confiança. É digno mencionar que o principal sistema de informações utilizado pela empresa é o sistema SAP (Sistema que integra todos os departamentos da organização).

Na etapa final é realizada a avaliação de fornecedores, cujo objetivo é a obtenção de um maior monitoramento de todos os processos que envolvem o relacionamento da cadeia de suprimentos. Os critérios para avaliação de fornecedores são sempre alinhados aos AFCs e são aplicadas através de formulários e inspeções na fábrica dos abastecedores, adequados à cada tipo de contrato/negociação. As metas de desempenho agressivas e um conjunto completo de atividades são monitorados frequentemente através de *scorecards* detalhados.

6. Análise e Resultados

6.1 Análise

A pesquisa teve como foco identificar e relacionar os provedores de insumos e materiais críticos. Ou seja, a preocupação foi trabalhar com os fornecedores ligados diretamente às operações essenciais para a produção de seu principal produto. Trata-se de atividades que quando não executadas, interrompem ou prejudicam a fabricação, devido a sua importância, caracterizam-se como sensíveis às variações do custo, na produção e na estratégia da empresa.

Atualmente o quadro de fornecedores da Usina de metais está composto por 18 (dezoito) empresas, sendo 100% delas consideradas de nível estratégico. Desse montante, 72% são fornecedores nacionais – localizados basicamente no estado de São Paulo – e 28% são internacionais – localizados principalmente em países da América do Sul e Europa. Ressalta-se que para o desenvolvimento de parcerias duradouras e de longo prazo, a periodicidade média da vigência de contratos firmados varia entre 1 a 3 anos.

A frequência de entrega dos fornecedores pode alternar de acordo com o tipo de insumo e com o tipo de contrato (AFC). No caso do insumo principal, concentrado de zinco, são realizadas entregas diárias. Para os demais são feitas programações baseadas no tipo de

produto e/ou no *lead time* de compras, podendo ser entregas quinzenal, mensal ou de forma irregular – neste caso dependendo da necessidade de compra.

Mesmo dotada de sistemas de informações capazes de agilizar, administrar e integrar todos os processos da cadeia de suprimentos, a troca de informações é realizada principalmente através de telefones, aparelhos de fax e e-mails.

Já os sistemas de gestão de qualidade exigidos pela organização são a ISO 9001 e a ISO 14001. O objetivo é assegurar que o nível de qualidade e eficiência pretendido pela Usina de metais seja alcançado. Além dessas certificações internacionais exigidas, a empresa ainda oferece uma certificação junto a seus fornecedores.

A seguir nas figuras 1 e 2, serão demonstradas as situações dos fornecedores quanto às certificações internacionais e o percentual de fornecedores que obtiveram a certificação da empresa:

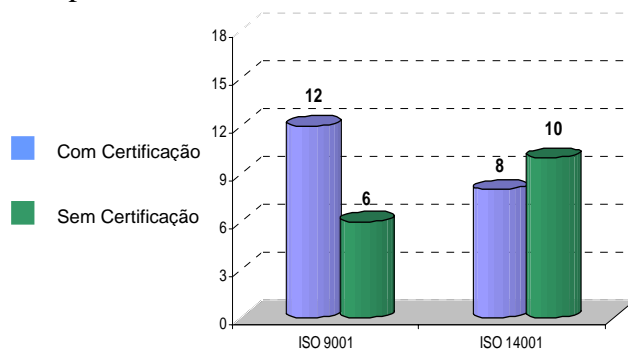


Figura 1 - Certificados X Fornecedor

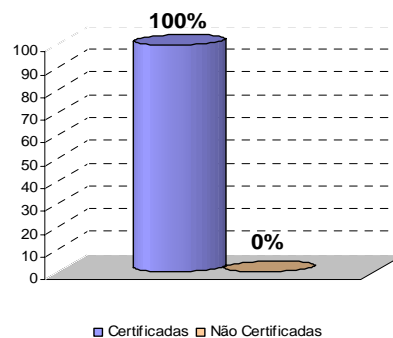


Figura 2 – % de Fornecedor certificado

6.2 Resultados

Desde que O Grupo adquiriu a usina de metais, a mesma vem internando em sua cultura organizacional valores institucionais baseados em eficiência administrativo-operacional capazes de agregar competitividade natural às atividades por ela desenvolvidas. Tendo como referência a satisfação do cliente, sem perder de foco a estrutura ótima de custo, a empresa vem apresentando em sua trajetória um destacável desempenho mercadológico. Posicionando-se em uma faixa do mercado que sofre concorrência direta com as grandes multinacionais, O Grupo percebeu que havia uma oportunidade de melhoria nas atividades desenvolvidas em sua cadeia de suprimentos.

Nota-se que sua gestão de relacionamentos ainda está em fase de evolução, por isso, foram demonstrados alguns pontos positivos, bem como oportunidades de melhoria que podem ser realizadas na busca por uma melhor integração da cadeia.

A determinação de um Acordo de Fornecimento Cooperativo em conformidade com as idéias desenvolvidas por Lambert et al, imprimi um formato particular para o sistema de gestão de relacionamento de sua cadeia de suprimentos, possibilitando uma melhor identificação de seus parceiros, permitindo que fossem desenvolvidos critérios de acordo com cada tipo de fornecedor.

Os resultados positivos dessa análise podem ser identificados da seguinte maneira:

- a) A delimitação do número de fornecedores foi de fundamental importância para que fossem estabelecidas as melhores políticas de trabalho na cadeia de relacionamentos, de forma a garantir um ganho de qualidade, redução de custos, aumento de eficiência e satisfação dos consumidores finais. Observa-se que o tipo de fornecedor que compõe a cadeia de relacionamentos da Usina de metais é do tipo estratégico, isso garantiu que 100% dos insumos críticos fossem adquiridos dos fornecedores-chave;
- b) Devido a políticas de gestão de materiais adotados pela empresa, aliada as várias formas de entregas praticadas pelos fornecedores, já pôde ser constatado uma redução nos gastos relativos a distribuição. Ressalta-se que por se tratar de um setor que trabalha com altos volumes de produção, a melhor maneira encontrada para realizar as entregas, está em executá-las direto em grandes lotes, principalmente no caso dos provedores internacionais;
- c) Observa-se que nos últimos 5 anos, o número de provedores permaneceu inalterado, isso pode ser explicado pelo tipo de contrato estabelecido com os fornecedores estratégicos, flexíveis, adequado para ambos, com períodos de longo prazo e de forma a assegurar as estratégias da cadeia;
- d) A Usina de metais adota como referência em seus processos, parâmetros de qualidade definidos internacionalmente pela indústria de metais, portanto, quanto aos aspectos relativos a qualidade dos fornecedores, a grande maioria deles possuem certificações ISO 9001 e boa parte possui ISO 14001. Quanto, a certificação expedida pela empresa junto a seus fornecedores, observa-se que 100% dos deles estão regulamentados e certificados. Entretanto, essas características comprovam que os membros da cadeia de suprimentos da Usina de metais estão preocupados em estabelecer níveis seguros e confiáveis relativos à qualidade de seus processos e produtos;
- e) Outro aspecto está no fato da empresa estar localizada numa região geo-econômica privilegiada. Instalada em um município localizado no coração da Zona da Mata mineira, servido por um sistema rodoviário formado pelas rodovias MG – 353, BR – 267, e a principal delas a BR – 040, que permite a empresa acessar facilmente as capitais dos estados da Região Sudeste, além dos portos localizados próximos ao município. A fábrica ainda beneficia-se por fazer parte de um seleto grupo de empresas que utilizam o modal ferroviário como diferencial competitivo, na busca por reduções de custos em transportes.

Por fim, todas essas características apresentadas nesse relacionamento entre empresa/fornecedor, garantem uma elevada capacidade de se adequarem rapidamente ao dinamismo e exigência de seus clientes e, conseqüentemente, sobreviver em um ambiente econômico cada vez mais competitivo. Porém, por se tratar de um instrumento novo e ainda em fase de evolução, algumas oportunidades de melhoria foram identificadas a partir dessa análise e podem ser observadas da seguinte forma:

- a) A Usina de metais adota o sistema de informações, SAP, reconhecido mundialmente e que é capaz de otimizar e integrar todo o processo de comunicação junto aos membros da cadeia de suprimentos. Porém, ainda utiliza-se de artifícios como telefone, fax e o simples e-mail para realizar esse intercâmbio de informações. Isso pode acarretar uma série de distorções que se não trabalhadas corretamente gera desperdício de tempo, de material e recursos, extravio e duplicidade de informações e documentos. Assim, ao utilizar o sistema SAP ao longo da cadeia, essas informações passarão a ser gerenciadas

automaticamente através do próprio sistema, o que proporcionará uma sensível diminuição nas margens de erros, garantindo rapidez e confiança nos processos;

- b) Um outro fator que pode contribuir para o dinamismo do relacionamento da cadeia de suprimentos da Usina de metais encontra-se na mais recente série de normas traduzidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Refere-se a ISO/PAS 28000 – Segurança da Cadeia de Suprimentos. O objetivo da ISO/PAS 28000 na visão de Galbinski (2006), é fornecer segurança aos clientes, exigindo que seus fornecedores implementem sistemas de gestão da segurança ao longo da cadeia de suprimentos, além de prover informações sobre o processo de certificação podendo aumentar ainda mais a confiança junto aos fornecedores, gerando benefícios às cadeias de abastecimentos e ao comércio global.

Para a Usina de metais essa nova certificação pode auxiliá-la na revisão de seus métodos de trabalho dentro da cadeia de suprimentos e para uma possível elaboração de melhores práticas para implementação da segurança, avaliação e projetos, propiciando uma elevada integração entre fornecedor/empresa.

7. Considerações Finais

A gestão de relacionamento é um dos principais elementos pertencentes à cadeia de suprimentos. Seu entendimento pode proporcionar uma série de benefícios como ilustrados na teoria e no estudo de caso apresentado. Porém, a maioria das empresas age como se fosse parte do processo de aquisição de materiais ou insumos, deixando de relacionar todos os processos pertencentes a esse elemento que é de fundamental relevância para redução de custos totais, integração dos agentes e para satisfação do consumidor final.

O grande diferencial da teoria apresentada por Lambert et al está no tratamento dado ao termo aquisição, segundo os autores, “trata-se de uma fonte de confusão”, ou seja, consiste no simples ato de comprar. Essa definição transmite a idéia de competição entre fornecedor e empresa, contrária aos princípios que inter-relacionam as empresas pertencentes a uma cadeia de suprimentos. Já o termo gestão de relacionamento de fornecedores amplia mais essa visão, abrangendo todos os processos relacionados entre fornecedor/empresa, direcionando para um maior entendimento, potencializando para um clima de confiança mútua.

Um planejamento prévio realizado pelos membros da cadeia de suprimentos sobre o escopo da parceria, suas estratégias de futuro, os princípios, pode reduzir a incerteza quanto uma possível assimetria de informação e/ou um baixo comprometimento das partes. Ou seja, o essencial é que haja um entendimento comum entre os integrantes, direcionando-os para a otimização do processo de relacionamento da cadeia de suprimentos.

No entanto, as observações levantadas no estudo de caso evidenciam a existência de alguns critérios a serem satisfeitos para o amadurecimento do relacionamento da cadeia de fornecimento da empresa:

- a) Embora tenha sido identificado como satisfatória o número de fornecedores que possuem a certificação ISO 9001 e 14001, critério este exigido pela empresa, ainda existe uma oportunidade de melhoria nessa questão, pois, de acordo com dados coletados na Usina, a meta é alcançar 100% dos fornecedores estratégicos com tais normalizações a fim de se obter o máximo em confiabilidade dos insumos e/ou serviços prestados.

- b) É importante observar também que apesar da cadeia de suprimentos da Usina de metais não adotar um sistema confiável para troca de informações, já está em fase de teste o projeto de um sistema via *website* (Intranet) do grupo, denominado O Portal de Fornecedores, visando otimizar o relacionamento da empresa com seus parceiros.

Com o desenvolvimento desse trabalho pôde-se perceber que existem muitas lacunas a serem exploradas e que precisam ser ajustadas para explicar como atingir o estado ótimo de um relacionamento da cadeia de suprimentos. Obviamente, dificuldades irão aparecer na tentativa de promover uma relação de parceria, principalmente por se tratar de empresas distintas.

Contudo, esse estudo reconhece sua pequena contribuição dentro desse universo tão amplo que a logística moderna nos oferece, mas acredita-se que por se tratar de um novo conceito ele tenha sido essencial para a comunidade acadêmica e empresarial.

Referencial Bibliográfico

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2003.

BOND, Emerson. **Medição de desempenho para gestão de produção em um cenário de cadeia de suprimentos**. 2002. 125f. Dissertação (Mestrado de Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2002.

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

COUNCIL OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROFESSIONALS. **Supply Chain Management/Logistics Management Definitions**. Disponível: <<http://cscmp.org/Website/AboutCSCMP/Definitions/Definitions.asp>>. Acesso em 09 out. 2006.

DEMING, W. Edwards. **Saia da Crise: As 14 lições definitivas para o controle de qualidade**. São Paulo: Futura, 2003.

DORNIER, Philippe-Pierre; ERNST, Ricardo; FENDER, Michel; KOUVELIS, Panos. **Logística e Operações Globais: Textos e Casos**. São Paulo: Atlas, 2000 p. 583 – 606.

FLEURY, Paulo Fernando. **Logística e transportes**. *Jornal Valor Econômico*, São Paulo, ano 7, nº1673, p. A8, 9 jan. 2007.

GALBINSKI, Jeannette. **As notícias do mundo da qualidade e da produtividade: Cadeia de fornecimento**. *Banas Qualidade gestão, processos e meio ambiente*, São Paulo, ano 16, nº 175, p. 10-11, dezembro 2006.

GRANJEIA, Mário. **O casamento com os fornecedores: Objetivos comuns**. Disponível em: <<http://www.exame.com.br>>. Acesso em 31 mar. 2004.

HONG, Yuh Ching. **Gestão de Estoques na Cadeia Logística Integrada – Supply Chain**. São Paulo: Atlas, 1999.

LAMBERT, Douglas M.; CROXTRON, Keely L.; GARCIA-DASTUGUE, Sebastián J. e ROGERS, Dale S. **The Supply Chain Management Processes**. The International Journal of Logistics Management, volume 12, nº 02, p. 13-36, 2001.

LOPES, Silvana Cristina. **Seleção e Avaliação de Fornecedores: Ferramentas para o desempenho Logístico na Cadeia de Suprimentos**. 2003. Disponível em: <<http://guialog.com.br/ARTIGO398.htm>>. Acesso dia 26 set. 2006.

MARINI, Marco Leandro. **O Relacionamento e as novas configurações entre Montadoras de Automóveis e seus Fornecedores**. 2003. 134f. Dissertação (Mestrado de Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MARTINS, Petrônio Garcia; ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2000.

MELLO, Luiz Carlos Brasil de Brito; BANDEIRA, Renata Albergaria de Mello. **Entendendo a logística e seu estágio atual: proposta de alinhamento entre o suprimento e a demanda em uma empresa de gases industriais**. XII SIMPEP - Bauru, São Paulo, 7 a 9 de Novembro de 2005.

MERLI, Giorgio. **Comakership: A Nova Estratégia Para os Suprimentos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

NAZÁRIO, Paulo. **A Importância de Sistemas de Informação para a Competitividade Logística**. COPPEAD, 2003. Disponível em: <<http://www.centrodelogistica.com.br/new/fs-busca.htm?fr-sist-info.htm>> acesso dia 11 de jan. 2007

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

SOUZA, Manuel Fernandes Silva; MOORI, Roberto Giro; MARCONDES, Reynaldo Cavalheiro. **Sincronismo entre Clientes e Fornecedores**. RAE-Revista de Administração de Empresas, São Paulo, volume 45, nº 4, p.36-49, outubro/dezembro 2005.