

FACULDADE NOVOS HORIZONTES
Programa de Mestrado Acadêmico em Administração

**RELACIONAMENTO ENTRE UMA SIDERÚRGICA E SEUS
PRESTADORES DE SERVIÇOS DE LOGÍSTICA INTEGRADA:
uma visão da contratante**

Rogério Naves Rezende

Belo Horizonte
2010

Rogério Naves Rezende

**RELACIONAMENTO ENTRE UMA SIDERÚRGICA E SEUS
PRESTADORES DE SERVIÇOS DE LOGÍSTICA INTEGRADA:
uma visão da contratante**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Administração.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Cristiana Fernandes De Muylde

Linha de pesquisa: Tecnologias de gestão e Competitividade.

Área de concentração: Organização e estratégia

Belo Horizonte
2010

AGRADECIMENTOS

À empresa siderúrgica em que a pesquisa se desenvolveu, pela oportunidade e confiança; e a seus profissionais, muito bem preparados e disponíveis para as entrevistas.

À minha orientadora, Professora Doutora Cristiana Fernandes De Muyllder, pela clareza nas orientações.

Aos competentes professores do Mestrado Acadêmico em Administração da Faculdade Novos Horizontes, pelos preciosos ensinamentos.

Ao Professor Paulo Tarso Resende, da Fundação Dom Cabral, pela confiança no meu trabalho.

Aos meus colegas do mestrado; aos companheiros da comissão organizadora dos Seminários de Logística da Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração; aos estudantes, professores e conselheiros do Grêmio Mínero-Metalúrgico Louis Ensck, da Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais; aos profissionais que promovem anualmente o Encontro de Especialistas de Suprimento, aos colegas professores da Faculdade Novos Horizontes, pelo aprendizado e pela sorte da convivência cotidiana.

Aos meus amigos e familiares, que compreenderam mais esta fase da minha vida e souberam respeitar, pacientemente e sem cobranças, o meu recolhimento.

Em especial, ao incentivo do amigo e Administrador de Empresas Hudson Fonseca.

RESUMO

Este estudo aborda os relacionamentos entre uma usina siderúrgica e seus principais fornecedores que prestam serviços de logística integrada nas operações de suprimento e movimentação interna. A análise dos relacionamentos parte da visão dos profissionais entrevistados da usina, sobre a qual se aplicam a tipologia e o modelo de avaliação dos relacionamentos de Lambert et al. (1996). Os sujeitos da análise são os operadores logísticos, que atuam na logística interna, e os fornecedores de insumos, que agregam serviços de logística integrada a seus fornecimentos. A colaboração entre empresas pode trazer uma resposta adequada ao atual ambiente dos negócios, marcado pela integração econômica entre as nações, pela busca de vantagens competitivas e pela influência do pensamento enxuto, que tenta direcionar o planejamento e as operações das empresas exclusivamente para as suas competências essenciais, utilizando-se de terceirizações e de parcerias, que, em estágios mais avançados, constituem alianças estratégicas. A análise das parcerias, sob a ótica dos elementos do modelo, aponta no sentido da existência de parcerias estratégicas com os fornecedores de insumos. Porém, no caso dos operadores logísticos, apesar da interdependência operacional que caracteriza os serviços prestados, o relacionamento colaborativo precisa ser aprimorado para se constituir em uma aliança estratégica de fato. Por parte da siderúrgica, a forma de gestão de fornecedores existente cria um ambiente favorável para que isso aconteça. As perspectivas quanto à prestação de serviços de logística integrada por operadores logísticos são promissoras, devido à existência de uma demanda ainda não satisfeita tanto em volume quanto em qualidade. O que se espera é que os operadores logísticos estudados, que são nacionais e de pequeno e médio porte, busquem condições para o atendimento das necessidades dos clientes, por meio de maior capacitação e sofisticação dos serviços, utilizando tecnologias e evoluindo seu sistema de gestão, tornando-se especialistas. Há que se exercitar também o compartilhamento de custos, riscos e recompensas, por ambas as partes.

Palavras-chave: Parcerias. Alianças estratégicas. Logística integrada. Operadores logísticos.

ABSTRACT

The present study deals with relationships between a steel plant and its main suppliers that offer integrated logistic services in the operations of supply and internal movement. The view of the professionals of the plant that were interviewed was analyzed, by means of application of typology and the evaluation model of relationships of Lambert et al. (1996). The subjects of analysis are the third party logistic (3PL) providers, who work in internal logistics, and the input suppliers, who aggregate integrated logistics services to its supplies. The collaboration between companies can bring an adequate response to the current business environment, marked by the economic integration amongst nations, in the search for competitive advantages and by the influence of the "lean thinking", that attempts to direct the planning and the operations of companies exclusively to its essential competencies, by using outsourcing and partnerships, which, in more advanced stages, become strategic alliances. The analysis of partnerships, under the optics of the elements of the model, points out to the existence of strategic partnerships with the input suppliers. However, in the case of 3PL providers, in spite of the operational interdependence that characterizes the services rendered, the collaborative relationship must be improved to actually become a strategic alliance. Considering the plant, the management system of existent suppliers creates a favorable environment for this to happen. The perspectives regarding the rendering of integrated logistics services are promising, due to the existence of a demand not yet met not only in volume but also in quality. The 3PL providers, national and small- or middle-sized, are expected to look for conditions to meet clients demands, by means of more qualification and sophistication of services, by using technologies and evolving its management system, thus becoming specialists *de facto*. Costs, risks and rewards sharing must be also considered by both parties.

Key Words: Partnership. Strategic alliances. Integrated logistics. 3PL.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 — A logística e o valor para o cliente.....	26
FIGURA 2 — Cadeia de valores.....	36
FIGURA 3 — Tipologia dos relacionamentos.....	45
FIGURA 4 — Modelo de parcerias.....	46
FIGURA 5 — Fluxo internacional de produtos siderúrgicos.....	56
FIGURA 6 — Modelo do estudo.....	60
FIGURA 7 — Distribuição dos gastos com fornecedores em 2008.....	61
FIGURA 8 — Modelo de Lambert et al. aplicado ao PSLIs.....	80
FIGURA 9 — Tipologia dos relacionamentos dos fornecedores pesquisados.....	99
GRÁFICO 1 — Evolução da produção mundial e chinesa de aço.....	49
QUADRO 1 — O foco da logística em diferentes ambientes.....	20
QUADRO 2 — Direcionadores, facilitadores e componentes.....	47
QUADRO 3 — Fornecedores indicados e escolhidos para a pesquisa.....	62
QUADRO 4 — Caracterização dos respondentes.....	66
QUADRO 4 — Fornecimento e participação das lojas <i>in company</i>	74
TABELA 1 — Indicadores da produção siderúrgica brasileira (mil t).....	51
TABELA 2 — Capacidade instalada da indústria siderúrgica, Brasil, Mt.....	54
TABELA 3 — Exportações e vendas internas, produtos siderúrgicos, Brasil, mil t ..	54
TABELA 4 — Produção de aço bruto no mundo, America Latina e Brasil, Mt.....	55

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 Tema e problema	13
1.2 Objetivos	15
1.2.1 Objetivo geral	15
1.2.2 Objetivos específicos.....	15
1.3 Justificativa.....	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 Logística e cadeia de suprimentos.....	18
2.2 Serviços de logística e operadores logísticos.....	27
2.3 Contratação de serviços de logística integrada	32
2.4 Estratégias empresariais	34
2.4.1 Vantagem competitiva	34
2.4.2 Mentalidade enxuta e logística enxuta	36
2.4.3 Competência essencial.....	38
2.5 Terceirização, parceria e aliança estratégica.....	40
2.6 Modelo de parceria e a tipologia de Lambert, Emmelhainz e Gardner	44
3 O SETOR SIDERÚRGICO	49

4 METODOLOGIA	57
4.1 Tipo de pesquisa	57
4.2 Estrutura analítica da pesquisa	59
4.3 Unidade de análise e observação	64
4.4 Técnica de levantamento de informações	66
4.5 Técnica de análise das informações	68
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	70
5.1 Fornecedores de serviços de logística integrada	70
5.2 Projetos estratégicos de suprimento	75
5.3 Direcionadores, facilitadores e componentes das parcerias	79
5.3.1 Direcionadores	81
5.3.2 Facilitadores	85
5.3.3 Componentes	89
5.4 Resultados proporcionados pelas parcerias.....	92
5.5 Tipologia do relacionamento com fornecedores.....	97
5.5.1 Quanto à existência de parcerias na SID	97
5.5.2 Quanto à intensidade das parcerias	99
5.6 Percepções dos profissionais da SID sobre parcerias	101
5.6.1 Sobre a decisão de terceirização	102

5.6.2 Sobre os pontos críticos da terceirização	103
5.6.3 Sobre barreiras para a expansão das parcerias.....	104
5.6.4 Sobre tendências em parcerias	106
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	108
REFERÊNCIAS.....	119
APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	123

1 INTRODUÇÃO

O crescimento e a diversidade das transações mercadológicas, que assumiram dimensão global, exigem das empresas a constante adaptação de seus processos internos e o arranjo contínuo de suas redes de relacionamento, para que consigam manter ou, mesmo, ampliar suas participações no lucro resultante do comércio mundial. Assim, as organizações buscam construir cadeias de suprimento¹ eficientes e eficazes para garantir presença e competitividade no mercado, utilizando-se de terceirização, parcerias, alianças estratégicas, *joint-ventures*, fusões e aquisições como parte dessa estratégia.

Acrescenta-se à complexidade do cenário empresarial a percepção de que os consumidores estão cada vez mais intolerantes com a variabilidade do ciclo do pedido, impacientes com a falta de disponibilidade de bens e serviços e imprevisíveis na escolha, pois cor, tamanho, estilo, *design* e, mesmo, marca são geralmente decididos no momento da compra.

Na busca por um melhor posicionamento estratégico e por uma maior competitividade por meio da diferenciação, a logística afirma-se como uma disciplina científica que ensina como organizar essas redes complexas de relacionamentos entre as organizações de uma mesma cadeia de suprimento. Nessa linha, a logística pode ser definida como sendo a administração estratégica da obtenção, movimentação e armazenagem dos materiais e do fluxo de informação correspondente, dentro e fora das organizações, nos canais de suprimento e de distribuição, visando maximizar o lucro no tempo. Este conceito é muito semelhante ao de administração da cadeia de suprimento (ACS) ou logística integrada.

Os ganhos potenciais resultantes do gerenciamento integrado das atividades logísticas, dentro da organização e fora dela — *Supply Chain Management* (SCM) ou, em português, (ACS) — envolvendo forte colaboração na interface cliente-fornecedor, estão transformando a logística numa área de importância vital para

¹ Cadeias de suprimento são normalmente definidas como o conjunto de empresas que transacionam produtos, informações e recursos financeiros entre si ao longo do tempo, cuja finalidade é o atendimento das necessidades e desejos dos consumidores finais. Estas empresas podem ser fornecedores, fabricantes, atacadistas, varejistas, operadores logísticos, etc. (FLEURY ET AL, 2003).

muitas empresas. A colaboração entre empresas pode trazer uma resposta adequada ao atual ambiente dos negócios, marcado pela integração econômica entre nações, pela busca de vantagens competitivas e pela influência do pensamento enxuto², que tenta direcionar o planejamento e as operações das empresas exclusivamente para as suas competências essenciais, utilizando-se de terceirizações ou parcerias, que, em estágios mais avançados, constituem alianças estratégicas.

Os serviços logísticos podem se concentrar em uma atividade logística específica, como transporte, armazenagem ou gestão de estoque. Porém, neste estudo o interesse se volta para os fornecedores que prestam serviços de logística integrada, isto é, aqueles que oferecem múltiplos serviços, envolvendo diferentes atividades logísticas, por meio de uma gestão integrada.

Portanto, a eficácia e eficiência das operações logísticas integradas dependem fortemente de uma arquitetura apropriada, capaz de envolver sistemas de gestão das informações e de gestão das competências disponíveis na cadeia de suprimentos, que podem ser canalizadas para a colaboração em diferentes níveis. A prestação de serviços de logística integrada pelos fornecedores de insumos e por operadores logísticos é um exemplo de relacionamento colaborativo ou de uma parceria possível para criar valor ao cliente, podendo se estender até ao consumidor final.

Os prestadores de serviços de logística integrada interagem estreitamente com seus clientes, podendo atuar diretamente nos processos de suprimento, de produção e de distribuição, afetando a qualidade e os custos dos produtos e serviços que são oferecidos aos consumidores finais. Portanto, é importante caracterizar os tipos de parcerias existentes na relação cliente-fornecedor, verificando se elas estão proporcionando os benefícios próprios das alianças estratégicas. Para tanto é necessário identificar e analisar os motivos que conduziram a essas terceirizações, o ambiente empresarial existente e o objeto da terceirização.

² Tradução do termo em inglês *lean thinking* cunhado por womack e Jones (1998). A mentalidade enxuta busca concentrar esforços nas competências essenciais do negócio, eliminando atividades que não agregam valor ao cliente.

Lambert et al. (1996) propuseram uma tipologia de relacionamentos entre empresas considerando a intensidade das parcerias. A intensidade de parceria vai crescendo desde a simples relação de troca de serviços e produtos por dinheiro até a concretização de parcerias do tipo I (mais restrita) ao tipo III (mais ampla, próxima de uma aliança estratégica). A tipologia considera também as relações de *joint-ventures* e a integração vertical (fusão e aquisição). Porém, a integração vertical, paradoxalmente, vai de encontro aos propósitos de concentração nas competências essenciais.

Os autores propõem ainda um modelo de avaliação dos relacionamentos segundo seus fatores **direcionadores**, que justificam o estabelecimento das parcerias; os **facilitadores**, fatores ambientais que propiciam a criação e o desenvolvimento das parcerias; e os **componentes**, que são as atividades e os processos conjuntos que constroem e sustentam as parcerias. A interação conjunta dos três elementos conduz aos resultados da parceria, gerando *feed-back* ao sistema.

Este estudo aborda os relacionamentos entre uma usina siderúrgica integrada localizada no estado de Minas Gerais e seus fornecedores que prestam serviços de logística integrada. A análise parte da visão da usina sobre os relacionamentos desenvolvidos com esses fornecedores, aplicando a tipologia e o modelo de avaliação dos relacionamentos de Lambert et al. (1996).

Conforme o Instituto Aço Brasil (2010), o setor siderúrgico brasileiro tem um volume de produção relevante em termos mundiais, situando-se entre os dez maiores produtores de aço bruto, com uma capacidade instalada de 41,5 milhões de toneladas/ano, emprega 119 mil trabalhadores diretos e tem uma representatividade de 2,2% no PIB brasileiro. O parque siderúrgico passou por profundas transformações em sua composição acionária nos dez últimos anos e atualmente é composto por oito grupos empresariais: Arcelor-Mittal Brasil, Grupo Gerdau, Companhia Siderúrgica Nacional (CSN); Grupo USIMINAS, Sinobras, Vallourec & Mannesman do Brasil (V&M), Villares Metals e Votorantin Siderurgia.

A privatização das empresas do sistema estatal SIDERBRAS, composto por empresas como a USIMINAS, AÇOMINAS, COSIPA, CSN, ACESITA, CST, entre outras, permitiu o fortalecimento da siderurgia nacional, contribuindo para a sua

internacionalização, trazendo importantes benefícios para as empresas, que ficaram livres das interferências políticas e restrições comerciais, administrativas e financeiras. A globalização trouxe também o aumento da competição, forçando os fornecedores a buscarem a redução de custos, maior produtividade e inovação tecnológica, contribuindo para a competitividade do setor nos mercados interno e externo. Paralelamente, a siderurgia brasileira iniciou um processo de redução de custos administrativos e operacionais. Uma das principais estratégias foi a terceirização de atividades antes executadas internamente com pessoas e gestão próprias, que, em muitos casos, reduziram os custos, transformaram custos fixos em variáveis e permitiram uma atualização tecnológica do serviço, objeto da terceirização.

Tanto pelo enfoque de redução e flexibilização de custos quanto pelo aumento do nível de serviço, há um ambiente favorável para o estabelecimento de parcerias proporcionado pelas privatizações, fusões e incorporações que marcam a história recente do setor no Brasil.

Apesar de possuir um papel de destaque, a siderurgia brasileira enfrenta uma conjuntura fortemente desfavorável desde outubro de 2008, em função da crise econômica mundial, pois é uma indústria essencialmente exportadora, e o mercado interno não absorve toda a sua produção. A demanda pelos produtos siderúrgicos caiu em 50% nos países desenvolvidos, reduzindo as exportações, e o preço do aço no mercado internacional teve uma queda entre 40% e 60%. Em consequência, houve a redução da produção, com a paralisação, parcial ou total, de equipamentos produtivos em várias usinas siderúrgicas, além do adiamento dos investimentos programados. Como se trata de uma indústria de alta intensidade de capital e custos fixos elevados, a operação das usinas a apenas 50%-60% de suas capacidades acarreta impactos relevantes nos resultados (INSTITUTO AÇO BRASIL, 2010).

Neste momento desfavorável provocado pela crise mundial, no qual as empresas são forçadas a rever suas estratégias empresariais, os conceitos relacionados a vantagens competitivas, competências essenciais e mentalidade enxuta podem apontar soluções exequíveis para o fortalecimento do setor.

Os princípios da mentalidade enxuta podem ser aplicados à logística com o objetivo de prover serviços adicionais aos clientes no menor tempo possível, protegendo-os das variações de demanda. Essa proteção resulta em menores estoques, melhor aproveitamento da capacidade produtiva instalada e racionalização da mão de obra. A logística enxuta traz uma nova visão sobre os serviços de logística integrada e constitui um fator estratégico para a obtenção de vantagens competitivas ao incorporar em seu escopo de atuação a inter-relação com fornecedores e clientes.

A estratégia das empresas de se concentrarem em suas competências essenciais (*core competences*), a busca por melhores resultados com menos recursos e o atendimento mais eficiente das necessidades dos clientes levam as empresas a terceirizarem atividades anteriormente consideradas como parte do negócio, entre elas as atividades de logística, com uma abrangência ainda não vista, constituindo um mercado em transformação e expansão.

Estima-se que o custo total envolvido nas operações logísticas relativamente à indústria de base no Brasil, em que a siderurgia se insere, representa algo entre 15% e 22% das receitas de vendas. Logo, os custos logísticos são muito significativos neste setor e são superados apenas pelos custos de matérias-primas e insumos ou pelo custo dos produtos vendidos. Isso valida a preocupação com o tema da colaboração entre os *players* da cadeia de suprimento do aço para atingir maior eficiência no fluxo logístico.

1.1 Tema e problema

Esta pesquisa trata dos relacionamentos colaborativos fornecedor—cliente nas cadeias de suprimento, com o foco na prestação de serviços de logística integrada. Os sujeitos da análise são operadores logísticos que atuam na logística interna da empresa, especificamente no abastecimento e na movimentação de insumos e produtos em elaboração, e os fornecedores que agregam serviços de logística integrada ao fornecimento de seus insumos. A pesquisa ocorreu em uma indústria siderúrgica integrada localizada no estado de Minas Gerais que exerce seu papel de cliente ao contratar serviços de logística integrada diretamente de operadores

logísticos ou de fornecedores de insumos siderúrgicos, como matérias-primas, gases e refratários. Assim, a colaboração foi observada pela perspectiva do cliente (usina siderúrgica), focando as percepções de seus gestores e funcionários, por meio de entrevistas roteirizadas.

As bases teóricas que conduziram a pesquisa apontam que a relação de colaboração entre empresas acontece por conveniências mútuas, tais como a interdependência dos resultados de seus negócios, e apresenta pontos de atenção importantes para a manutenção do relacionamento, como: cultura e hábitos empresariais, adoção de boas práticas de convivência e discussão do relacionamento empresarial periodicamente (LAMBERT, EMMELHAINZ e GARDNER, 1996; KANTER, 1999; ROBLES, 2001; YUE, 2007)

A abordagem da pesquisa considerou:

- Os conceitos de logística e administração da cadeia de suprimentos;
- Serviços logísticos e operadores logísticos
- Os conceitos pertinentes de estratégia empresarial, especialmente vantagem competitiva, competência essencial e mentalidade enxuta, que levam as empresas a terceirizarem algumas atividades antes consideradas como partes inerentes do negócio;
- Conceitos de colaboração, terceirização, parcerias e alianças estratégicas;
- A tipologia do relacionamento entre empresas e o modelo de avaliação de parcerias propostos por Lambert et al. (1996);
- Caracterização das parcerias e alianças estratégicas na siderúrgica.

Diante da importância das alianças estratégicas com fornecedores para a consecução dos objetivos empresariais, buscou-se elucidar a seguinte questão de pesquisa:

Quais são as características do relacionamento entre a empresa siderúrgica e os seus principais prestadores de serviços de logística integrada no Brasil?

As características de interesse do estudo são aquelas que permitem verificar se os tipos de parcerias existentes apontam no sentido de alianças estratégicas.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Analisar os relacionamentos entre a siderúrgica e seus fornecedores de logística integrada, de acordo com a tipologia e o modelo desenvolvidos por Lambert et al. (1996), considerando a visão da siderúrgica.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Selecionar os operadores logísticos e os fornecedores de insumos que prestam serviços de logística integrada e que atuam no *inbound* logístico.
- b) Analisar as parcerias existentes entre a siderúrgica e seus prestadores de serviço de logística integrada conforme os elementos direcionadores, facilitadores e componentes, que influenciam na constituição de alianças estratégicas entre empresas, de acordo com o modelo de Lambert et al. (1996);
- c) Discutir a tipologia de relacionamento existente entre a empresa siderúrgica e seus fornecedores que prestam serviços de logística integrada, de acordo com o modelo de Lambert et al. (1996);
- d) Identificar e descrever a percepção dos profissionais da usina siderúrgica em relação aos serviços de logística integrada prestados pelos fornecedores.

1.3 Justificativa

O tema é relevante, pois os fornecedores, ao prestarem serviços de logística integrada, podem:

- Contribuir para a competitividade das empresas mediante a prestação de serviços especializados com maior eficiência, já que domina o assunto por ser de sua competência essencial;
- Permitir a execução de estratégias empresariais que não seriam viáveis por iniciativa de uma só empresa, como atualização tecnológica, aquisição de sistemas de informação e presença em novos mercados;
- Criar ou fortalecer empresas já existentes denominadas de operadores logísticos, que cada vez mais assumem atividades importantes dos negócios de seus clientes, promovendo forte migração de empregos no setor;
- Criar oportunidades de se desenvolver tecnologias específicas para a prestação dos serviços, pois o que antes era uma atividade periférica para a indústria torna-se a competência central para o fornecedor que adiciona serviços.
- Contribuir para a redução ou variabilização dos custos, isto é, para a transformação de custos fixos em variáveis, especialmente importante em tempo de bruscas variações na demanda ou de crise setorial.

Os resultados da pesquisa podem aprimorar os serviços de logística integrada ao identificar as expectativas dos clientes em relação ao atendimento de suas necessidades, a partir de uma generalização analítica para o setor siderúrgico, de grande relevância para a economia nacional.

As pesquisas sobre colaboração na prestação de serviços de logística no segmento industrial siderúrgico pode contribuir para a academia no sentido de aprimorar o modelo de maturidade logística das empresas, que é um tema em construção.

Além disso, o tema motiva o autor, que participou do primeiro processo de terceirização de fornecimento de refratários para a siderurgia no Brasil com escopo de serviço de logística integrada. Este modelo foi estendido a todos os grandes grupos siderúrgicos na década de 1990, promovendo forte redução de custos e grande migração de pessoal da siderurgia para a indústria de refratários. Os impactos conduziram à criação de uma empresa somente para prestar esses serviços. De lá para cá, é interessante verificar como esta e outras parcerias têm evoluído na siderúrgica estudada.

Finalmente, conforme preconiza a vasta bibliografia a respeito do tema, entende-se que o estudo envolvendo o relacionamento colaborativo faz parte da agenda atual dos executivos das organizações de classe mundial.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Logística e cadeia de suprimentos

A logística é definida pelo *Council of Logistics Management* (CLM), de acordo com Mentzer et al. (2001), como o processo de planejamento, execução e controle do fluxo e da armazenagem de materiais, serviços e informações relacionadas, de maneira eficiente e eficaz, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender às necessidades do consumidor final.

Conforme Mentzer et al. (2001), o processo logístico envolve planejamento estratégico, serviços ao cliente, previsão de demanda, suprimentos, controle de estoque, embalagem, fluxo de informação, aspectos legais, transporte, movimentação, armazenagem e planejamento operacional, sempre relacionado ao fluxo (volume ou quantidade) por unidade de tempo. Almeida (2006) explicita ainda outras atividades, como processamento de pedidos, planejamento da produção, serviços de suporte, manuseio de mercadorias no sentido do fornecedor para o cliente e no sentido reverso, tráfego, recuperação e descarte de sucata e estudos de localização de plantas, centros de distribuição (CD) e armazéns.

Fundamentalmente, de acordo com Novaes (2001), a logística agrega valor de tempo, local, qualidade (condições físicas) e, também, custos e informação, segundo Ballou (1993). Ademais, deve responder às questões de fluxo: o quê, quanto e quando (BOWERSOX e CLOSS, 2007). De outra forma, trata-se de um processo para disponibilizar bens, serviços e informações certas, na qualidade especificada, na quantidade certa, na hora programada, no local certo, com segurança e sem erros de pedido, ao menor custo, visando satisfazer os envolvidos na cadeia de suprimento (BALLOU, 1993; CHING, 2001; POZO, 2007; PIRES, 2007).

Chopra e Meindl (2003) reforçam que o administrador de empresas tem como desafio estabelecer o equilíbrio entre o nível de serviço requerido pelos clientes e a sua eficiência operacional. Esse equilíbrio consiste em alinhar a estratégia da cadeia

de suprimentos e a estratégia competitiva da empresa. Para que esse alinhamento aconteça, os fatores chaves da cadeia de suprimentos devem estar com seus papéis definidos pelos administradores.

Ao longo dos anos, houve uma evolução do conceito de logística, que, segundo Bronzo (2001), aconteceu em cinco fases distintas.

Primeira fase — até 1950. O conceito estava relacionado à administração de materiais com foco na gestão de estoques, gestão de compras e movimentação de materiais.

Segunda fase — de 1950 a 1970. Houve a agregação da distribuição à administração de materiais, com o foco em gestão de transporte.

Terceira fase — 1980. Desenvolvimento do conceito de logística integrada, cujo foco estava em construir uma visão sistêmica da empresa e em aproximar-se da função logística dos outros processos organizacionais.

Quarta fase — 1990. Conceito de *Supply Chain Management*, ou administração da cadeia de suprimento, em que o foco no cliente foi aprofundado e buscou-se um posicionamento estratégico com fornecedores e os canais de distribuição.

Quinta fase — desde 1990. Agrega-se ao conceito de *Supply Chain Management* a segmentação estratégica de fornecedores e clientes. O foco é então direcionado para alterações nas estruturas de governança, de gestão estratégica de competências e de recursos externos complementares na cadeia ampliada de valor.

No mesmo caminho, Moeller (1994) relaciona o foco da logística no decorrer do tempo com o ambiente de negócios característico de cada época, mostrando a sensibilidade da função logística em atender às demandas dos diferentes ambientes de negócio (QUADRO 1).

Percebe-se que a logística acompanhou a evolução da administração, que passou da ênfase em produção nos anos 1950, para a ênfase no cliente, buscando sua satisfação por meio de serviços agregados em melhores condições que os concorrentes, inclusive inserindo recentemente as questões ambientais e de relacionamentos, em uma visão integrada e multidisciplinar.

Décadas	Ambiente	Focos setoriais	Foco da logística
1950	Produção/volume	Custos	Estoques
1960	Vendas/marketing	Serviços	Distribuição
1970	Disposição de capital	Lucratividade	Produção
1980	Competição	Qualidade	Compras/ Produção/Vendas
1990	Globalização, parcerias e ecologia	Tempo	Processo de negócio

Quadro 1 — O foco da logística em diferentes ambientes

Fonte: adaptado de Moeller (1994, p. 6)

Inspirado em Robles (2001), é possível posicionar quatro autores importantes da disciplina logística: Ballou (1993), Bowersox e Closs (2007) e Ross (1998), de acordo com suas visões, o que, de certa forma, permite associá-los à evolução dos conceitos de logística e da administração logística.

Ballou (1993) revela uma abordagem mais operacional da logística, com ênfase na descrição das atividades-chave e de apoio e das suas interfaces com marketing e produção. O transporte, o gerenciamento dos estoques, o processamento de pedidos e o estabelecimento dos níveis de serviço (interface com marketing) constituem as atividades-chave. As atividades de apoio seriam: armazenagem, manuseio de materiais, compras, embalagem, planejamento e sequenciamento da manufatura (interface com produção) e manutenção das informações correlacionadas. O autor reforça a necessidade de promover a integração dessas funções empresariais que compõem o sistema logístico. Porém, quanto ao alcance dessa integração, estão circunscritas nos limites da organização.

Bowersox e Closs (2007) também detalham as atividades operacionais da logística, classificando-as em distribuição física, apoio a manufatura e suprimentos. A primeira classificação incorpora o tema da prestação de serviços ao cliente e aos custos relacionados. A segunda foca o planejamento e o sequenciamento da produção, considerando as variáveis tempo e volume. A terceira trata da obtenção dos recursos de materiais, fornecedores, colocação de pedidos, armazenagem, manuseio e transporte. Os autores apresentam os fluxos e atividades na cadeia de

suprimentos partindo do cliente, em consonância com o conceito de produção puxada (pelo cliente).

Para Bowersox e Closs (2007), a administração logística consiste em projetar e administrar o sistema, controlando o fluxo de materiais e produtos acabados, visando apoiar a estratégia de uma unidade de negócio. A definição incorpora também o fluxo de informações aos fluxos de materiais existentes nas relações fornecedores e clientes. A inclusão desses atores na administração dos fluxos de materiais e informações faz com que o conceito de logística integrada se reporte ao conceito de ACS.

Ross (1998) evoluiu o conceito de logística a partir de uma visão que ele denominou de “tática”, centrada no transporte e no armazenamento, para uma visão estratégica, em que a logística se apresenta como fonte de criação de vantagens competitivas. Nessa perspectiva, o autor traz uma nova dimensão da logística integrada e estendida para fora dos muros da organização. A logística integrada é apresentada como uma técnica de gerenciamento de operações que leva as empresas a otimizarem suas funções empresariais para se tornarem efetivamente integradas, proporcionando o alicerce para um sistema unificado de negócios. De forma mais explícita, o conceito de logística integrada se iguala ou se confunde com o conceito de ACS.

Similarmente, Christopher (1997) e Kobayashi (2000) ampliam a definição de logística como sendo a gestão estratégica da obtenção, movimentação e armazenagem de estoques de materiais, do fluxo de informação ao longo da organização e dos canais de distribuição, com o objetivo de maximizar a lucratividade atual e futura.

Essas evoluções nos conceitos e no foco da logística foram impulsionadas por três forças, segundo Dornier et al. (2007): integração das funções internas, incluindo as diversas gestões funcionais de uma organização; cooperação crescente entre os diferentes participantes da cadeia de suprimento; e crescente integração geográfica, buscando considerar o mundo inteiro como um fornecedor e comprador potencial. Bowersox e Closs (2007) atribuem a expansão do conceito e da própria atuação da logística a cinco outros fatores: mudanças nas regulamentações e

desregulações mundiais; crescimento da informática e da tecnologia da informação; revolução tecnológica da comunicação; expansão dos programas de qualidade total; e desenvolvimento de alianças internas e externas à organização.

Almeida (2006) propõe uma revisão do modelo de abordagem estratégica da logística a partir daquele descrito por Christopher (1997, p. 223) e formulado pela Andersen *Consulting* (Arthur Andersen & co., S.C.) cujo desenho é uma figura triangular, sendo que a base contém o nível de implementação, depois os níveis funcional e estrutural até o topo, onde está o nível estratégico. Nesse modelo, a informação permeia e aciona todos os níveis. As considerações sobre cada um dos níveis estão descritas a seguir.

O nível estratégico relaciona-se aos requisitos de serviço desejados pelo cliente ou consumidor final e que devem orientar toda a cadeia de suprimentos. Portanto, é imprescindível compreender como, quando, onde e o quê os clientes necessitam e, então, desenvolver uma estratégia de serviços focada em suas expectativas. As vantagens em se desenhar essa estratégia de serviços é que os clientes expressam suas necessidades de forma clara, definindo o que realmente esperam dos serviços logísticos.

O nível estrutural refere-se ao design do canal, determinando quais são as atividades e funções que precisam ser estruturadas para se alcançar o nível de serviço esperado pelos clientes. Determinam também quais são as organizações que devem participar da estrutura, em qual extensão e o grau de participação de cada membro da cadeia. As definições sobre canais de distribuição podem resultar em vantagens competitivas sustentáveis, por suas características de longo prazo, tanto no planejamento como na implementação.

No nível funcional, situam-se as atividades fundamentais responsáveis pelo funcionamento da logística: gestão da informação, gestão de estoques (abrangendo armazenagem) e gestão da movimentação (incluindo transporte e movimentações internas).

Finalmente, é importante considerar que as mudanças de ordem econômica e de ordem tecnológica vêm fazendo da logística um dos conceitos gerenciais mais modernos. As mudanças econômicas criam exigências competitivas, enquanto as

mudanças tecnológicas tornam possível o gerenciamento eficiente e eficaz de operações logísticas cada dia mais complexas (FLEURY, 2000).

Os conceitos de logística integrada se assemelham aos conceitos de ACS, pois, Segundo Robles (2001), ambos convergem para um conjunto de atividades que cria valor competitivo, pois ao agregar serviços aos produtos que são valorizados pelos clientes, contribui para a eficiência operacional, propicia ganhos na produtividade, otimiza a utilização dos recursos produtivos e não produtivos, reduz estoque ao longo das cadeias produtivas e de suprimentos e integra as empresas participantes compostas por fornecedores, produtores e clientes.

Uma nova visão busca agrupar em uma única gerência as atividades relacionadas com o fluxo logístico para uma administração integrada e dinâmica desses recursos essenciais da organização, que são: administração dos pedidos de venda, sistema de suprimento de materiais; controle dos estoques de matéria-prima, materiais auxiliares e de manutenção, estoque de materiais em processo, estoque de produto acabado; sistema de planejamento e controle da produção e sistema de movimentação e distribuição de produtos e serviços Esta é a base da logística integrada. (POZO, 2007; BOWERSOX e CLOSS, 2007).

Para Fleury (2009), o conceito de logística integrada parte do princípio de que “o sistema logístico deve ser entendido como um sistema operacional de marketing” em que se estabelece uma política de produto, preço, promoção e praça. Ao se definir a política de canais de distribuição (praça), cria-se para a área de logística uma missão de operacionalizar a estratégia de marketing. Então, todo o sistema logístico deve ser projetado para atender a essa missão, formalizando os serviços que serão oferecidos diferenciadamente para vários tipos de canais e de clientes. A estruturação desse sistema envolve cinco componentes básicos: transporte; armazenagem; estoque, processamento de pedidos e informações; e compras/produção. Assim, conforme o conceito de logística integrada, o papel da organização logística é atender aos níveis de serviços previstos na estratégia de marketing, ao menor custo total, considerando o conjunto das atividades. Como existe *trade-off* entre as atividades, o processo demanda uma administração coordenada.

Ross (1998) apresenta uma nova dimensão de logística integrada, considerando toda a prática empresarial, elencando três dinâmicas, que se conectam:

- Técnica de gerenciamento de operações — permite às empresas construir uma forte integração das funções empresariais (marketing, produção, finanças e logística), indo muito além da integração das atividades logísticas, para formar o alicerce de um sistema único de negócios;
- Método de gerenciamento de canais de suprimentos e de distribuição — estende o conceito de logística integrada para o desempenho de atividades logísticas complementares pelos fornecedores de insumos, a montante, e clientes, a jusante, formando o *pipeline* logístico.
- ACS — é a estratégia atual mais poderosa na busca de uma entidade competitiva única, unindo competências e capacidades de diferentes empresas individuais.

A Administração da Cadeia de Suprimentos constitui-se numa filosofia gerencial em evolução, que busca unificar num sistema de suprimentos altamente competitivo e agregador de benefícios aos clientes, as competências e recursos produtivos coletivos das funções administrativas encontradas tanto na empresa como fora dela, nos seus parceiros de negócios, aliados localizados ao longo da interseção dos canais de suprimentos, focando o desenvolvimento de soluções inovadoras e a sincronização dos fluxos de produtos, serviços e informações de mercado para criar fontes individualizadas e únicas de valor para os clientes (ROSS, 1998, p. 332).

Segundo Yue (2007), as várias definições de SCM não são consensuais, mas abordam a questão da integração entre as empresas e suas funções e consideram que a administração adequada dessa rede de empresas cumpre um papel estratégico na condução dos negócios. Logo, a ideia de integração de funções realizadas pelas organizações é o foco central e também o princípio mais importante.

O *Council of Supply Chain Management Professionals* tem a seguinte definição para ACS.

O planejamento e gerenciamento de todas as atividades envolvidas em suprimentos, compras, trocas e gerenciamento das atividades logísticas, incluindo a coordenação e colaboração com os fornecedores,

intermediários, prestadores de serviços terceirizados e consumidores a fim de facilitar a integração de suprimentos e gestão da demanda entre todas as companhias (STANK et al., 2005, p. 27).

Abramczuck (2001) afirma que o conceito de cadeia de suprimento deve ser apresentado sob uma perspectiva descritiva geral, livre de pressupostos e segundo uma perspectiva analítica. Na conceituação descritiva, a cadeia de suprimentos é representada por uma sequência lógica de diferentes atividades que se complementam, necessárias para que um produto ou serviço seja concebido, elaborado e colocado ao alcance de um cliente final. Considerando um produto de consumo, a cadeia pode ser descrita em termos de fluxo de materiais, constituída por uma sequência de atividades físicas básicas: obtenção de matérias-primas, transformação de matérias-primas em produto acabado, distribuição do produto acabado nos pontos de vendas e venda do produto acabado para o consumidor final.

Nessa sequência, não foram mencionados os fluxos de informação que imprimem a dinâmica da cadeia. Tampouco toca a questão das empresas participantes, que podem, ao extremo, tratar-se de uma única empresa, com integração vertical total, que só tem clientes e nenhum fornecedor, o que é extremamente improvável na prática.

A perspectiva analítica complementa o conceito considerando o fluxo de valor que ocorre na cadeia, isto é, os objetivos econômicos determinantes da atividade empresarial, que é a “exploração pacífica de oportunidades de lucro proporcionado por um mercado pelas empresas participantes”.

Buosi e Carpinetti (2002), citados por Oliveira (2009), apontam os fatores responsáveis pelo aumento da importância que se atribui à cadeia de suprimentos na estratégia competitiva das empresas:

- compartilhamento de informações entre clientes e fornecedores;
- produção em massa de acordo com pedidos de clientes;
- diminuição do número de fornecedores;

- maior flexibilidade dos processos organizacionais das empresas;
- necessidade de coordenação de diferentes operações em diferentes lugares;
- pressão pela rápida inserção de produtos no mercado;
- pressão pela informação dos processos em tempo real para a tomada de decisão.

Para Christopher (1997), o objetivo da logística e do gerenciamento da logística é projetar estratégias que possibilitem a realização de um serviço de qualidade superior e de baixo custo, orientando toda a cadeia de suprimentos e incluindo as funções manufatura, marketing e logística, buscando responder às questões “como, quando, onde e o quê”. Assim, a função logística vai ao encontro da definição de agregação de valor ao produto proposta por Porter (1992) quando seus atributos de prazo, confiabilidade de entrega, redução de estoques e manuseio de produtos são percebidos e valorizados pelos clientes. De outra forma, a dimensão do produto é ampliada com a agregação de serviços de logística que são valorizados pelos clientes (FIG 1).

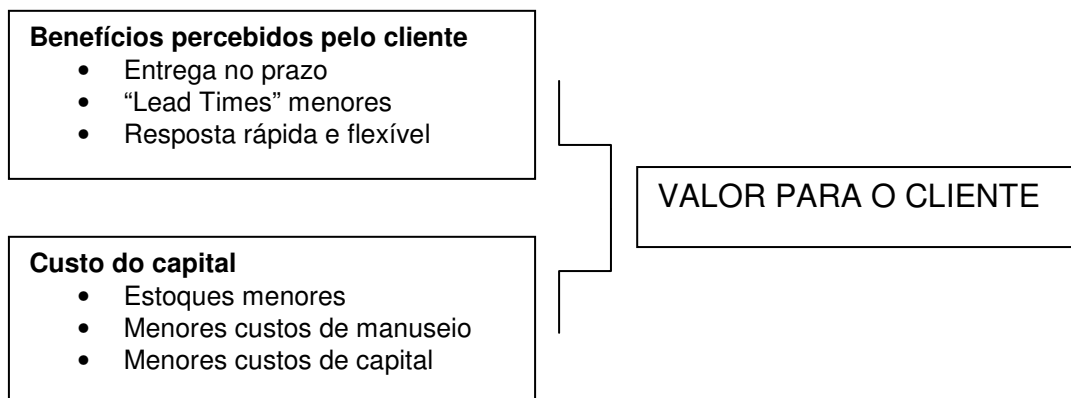


Figura 1 — A logística e o valor para o cliente

Fonte: Adaptado de Christopher, 1997, p. 53.

Para Robles (2001), a criação de valor nas atividades logísticas deve ser um compromisso de todos os integrantes da cadeia de suprimentos. Fornecedores e

clientes devem estar preparados para a implantação dessa nova forma de operação, para então usufruírem dos benefícios da melhoria dos fluxos de informações e de materiais em toda a sua extensão.

Em síntese, o escopo da logística tornou-se mais amplo, passando a integrar o fluxo de materiais e produtos em todo o seu ciclo de vida, desde os fornecedores, passando pela produção, canais de distribuição e consumidor final, incluindo também a logística reversa (reciclagem e disposição de resíduos), envolvendo um grande número de empresas e sistemas que precisam ser integrados (ROBLES, 2001).

Especificamente em termos deste trabalho, é importante considerar a argumentação de Robles (2001) de que, a despeito da racionalidade estratégica na ACS, as empresas precisam se articular para que as parcerias estratégicas possam caminhar no sentido de buscar meios eficientes de relacionamento colaborativo, tais como o compartilhamento de riscos e resultados.

2.2 Serviços de logística e operadores logísticos

Para Barros (2009), os serviços de logística são passíveis de serem terceirizados e podem ser classificadas em atividades básicas, intermediárias e sofisticadas.

As atividades básicas, notadamente operacionais, são constituídas pelo transporte (suprimento, transferência e distribuição) e o desembaraço aduaneiro e têm o maior índice de terceirização no país, superior a 85%. Isto porque os atuais operadores logísticos brasileiros se originaram de empresas transportadoras e, ainda, existe um grande contingente de caminhoneiros autônomos no país. Entretanto, o índice de intenção de aumento da terceirização dessas atividades, para os próximos três anos, é o mais baixo, segundo os dados da pesquisa citada pela autora, realizada em 118 empresas líderes em faturamentos no Brasil de diferentes setores.

As atividades classificadas como intermediárias são a logística reversa, armazenagem, gerenciamento do transporte intermodal, *milk run* (prática de coleta

seqüenciada e programada de materiais em vários fornecedores, por um único veículo), *cross-docking* (técnica que reduz o tempo de permanência dos bens em estoque em um centro de distribuição) e auditoria de frete. O índice de terceirização desse grupo é de 50%.

Os serviços de logística integrada, objetos deste estudo, são classificados pela autora como atividades sofisticadas, pois exigem um nível de gestão maior dentro das empresas, envolvendo maior complexidade. O índice de terceirização dessa classe de atividades é de apenas 38%, pois muitas empresas têm receio em entregar a gestão aos prestadores de logística integrada, que muitas vezes não tem demonstrada as *expertises* necessárias para absorver essas tarefas. Outras empresas consideram que projetos estratégicos não podem ser expostos aos seus prestadores de serviço.

Porém, para Barros (2009), as atividades sofisticadas são as que apresentam os maiores potenciais de crescimento para os próximos anos. Atualmente, a maioria das empresas não utiliza seus operadores logísticos como gestores da logística integrada, mas como simples prestadores de serviços.

Segundo Barros (2009), a logística no Brasil movimentava R\$ 192 bilhões por ano, sendo que 63% deste valor são destinados para aos prestadores de serviços logísticos ou operadores logísticos. Este percentual está próximo ao que ocorre na Europa (65%) e Ásia (62%) e muito superior ao que acontece nos Estados Unidos (47%).

O conceito de operador logístico apresentado pela Associação brasileira de Movimentação e Logística (ABML) na Revista Tecnológica de fevereiro de 1999, permite ampliar o escopo dos serviços logísticos prestados, incluindo, por exemplo, submontagens, projetos e soluções em logística. Isto porque o conceito deixa em aberto os “demais serviços”, que são competências adicionais que diferenciam cada operador:

O prestador de serviços logísticos é especializado em gerenciar e executar todas ou parte das atividades logísticas nas várias fases da cadeia de suprimentos de seus clientes, agregando valor ao produto dos mesmos, e tem competência para, no mínimo, prestar simultaneamente serviços nas três atividades básicas: de controle de estoques, armazenagem e gestão de transportes. Os demais serviços que possam ser oferecidos funcionam como diferenciais de cada operador. (1999, p. 36)

Adicionalmente, Razzaque & Sheng (1998) distinguem o operador logístico integrado dos prestadores de serviços tradicionais por oferecerem serviços múltiplos envolvendo diferentes atividades logísticas de forma integrada e personalizada, proporcionando flexibilidade, elevado nível de serviço e redução do custo logístico total. Para tanto é necessário uma ampla capacitação no planejamento e execução das operações, conduzindo a um maior período de negociação e de duração dos contratos. Os autores consideram que os custos envolvidos nessas mudanças são elevados devido à complexidade do escopo.

Com a crescente terceirização das atividades logísticas, os operadores logísticos tentam acompanhar as necessidades de seus clientes, que buscam soluções cada vez mais completas, o que os obriga a repensar estratégias para melhorar o desempenho e definirem melhor o escopo dos serviços a serem oferecidos e os segmentos onde possam atuar (FIGUEIREDO e MORA, 2008).

Para Figueiredo e Mora (2008), nos países onde a logística está mais desenvolvida, existe uma fronteira nítida em termos de segmentação do mercado dos operadores logísticos, sendo possível distinguir melhor os serviços ofertados, os nichos de atuação e os recursos disponibilizados por eles. No caso do Brasil essa segmentação não é tão simples, pois as empresas estão em processo de amadurecimento na prestação de serviços logísticos.

Wilding e Juriado (2004) estabeleceram um *ranking* global dos motivos que levam as empresas a terceirizarem suas atividades logísticas, ponderando os resultados obtidos de cinco diferentes pesquisas européias. Os principais motivadores da terceirização, em ordem de importância, são: a redução de custos, busca por melhoria no nível de serviço, flexibilidade operacional e foco nas “*core competences*”.

Barros (2009) apresenta também estes motivos, baseados em uma pesquisa no Brasil. Os motivadores são: redução de custo, foco no “*core business*”, melhoria nos níveis de serviço, busca de maior flexibilidade operacional, busca por serviços especializados de maior valor agregado, obtenção de *know-how* para a geração de

novas soluções logísticas, aumento no controle das atividades, expansão de mercados e, por último, melhorias na tecnologia de informação utilizada.

A pesquisa realizada por Langley et al. (2005) com executivos de empresas da Ásia, América do Norte, Europa Ocidental e América Latina mostrou a existência de três pontos de vistas divergentes quanto a extensão e diferenciação dos serviços de logística desejável para um operador logístico:

- Concentração em um “*core service*” (competência de serviço) para que consiga desempenhá-lo da melhor maneira;
- Fornecimento de um conjunto diversificado de “*core services*”;
- Especialização em um ou dois “*core services*” e ser capaz de gerir outros serviços por meio de subcontratação de outros provedores especializados, para oferecer a seus clientes uma solução completa. Desta forma, o prestador de serviços logísticos se converteria em “one-stop shop” (único contato logístico para as empresas contratantes).

Para Figueiredo e Mora (2008), as demandas por diferentes serviços de acordo com as necessidades dos clientes levam os operadores logísticos a repensarem estrategicamente a questão da oferta de serviços em termos de amplitude e especialização.

Figueiredo e Mora (2008) citam exemplos de modelos de segmentação dos operadores logísticos como os propostos por Berglund et al. (1999), que classifica os operadores logísticos em função da sofisticação do serviço oferecido e do nível de valor agregado que esse serviço proporciona aos clientes; Hertz e Alfredsson (2003) que propuseram o modelo de segmentação baseado nas dimensões capacidade (baixa ou alta) para solucionar problemas e a capacidade (baixa ou alta) de adaptação a clientes; e, Lai (2004), cujo modelo segmenta os operadores logísticos de acordo com suas capacitações para oferecer serviços. Os autores também propõem uma segmentação dos operadores logísticos com base nos dados obtidos em pesquisa feita no Brasil.

A pesquisa de Figueiredo e Mora (2008) identificou quatro tipos de operadores logísticos que se “diferenciam de acordo com o grau de capacitação para oferecer serviços básicos de transporte, controle de estoque e armazenagem, serviços de valor agregado e os relacionados a assuntos de legislação”. Os autores acreditam que esses quatro tipos possam representar os vários estágios que um operador logístico percorre até desenvolver todas as capacitações para se transformar num único contato logístico para seus clientes. São eles:

- “Operadores logísticos básicos”. Possuem elevada capacitação para oferecer os serviços básicos, mas possui baixa capacitação para oferecer serviços de valor agregado e relacionados a assuntos de legislação. Esses operadores devem focar na redução de seus custos, pois a competição é principalmente por preço.
- “Operadores logísticos de valor agregado”. Também não possuem capacitações relacionadas com aspectos de legislação, mas são capazes de oferecer serviços de valor agregado. O preço é um critério qualificador de pedido, mas o foco dos clientes está mais voltado para a qualidade dos serviços. Esta última observação também é válida para “operadores logísticos avançados”.
- “Operadores logísticos avançados”. Possuem alta capacitação em todas as categorias e capacitação mediana para oferecer serviços relacionados com aspectos de legislação. Estas empresas estão próximas a ter capacitação alta em todas as categorias.
- “Operadores logísticos *one-stop*” são empresas aptas a oferecerem praticamente todo tipo de serviços aos seus clientes e se assemelham ao conceito de “*one-stop shop*”. Para esta categoria de operadores logísticos, o relacionamento entre as partes é o que define a contratação e a renovação do contrato, sendo também importante a qualidade dos serviços e a confiabilidade.

Segundo Robles (2001), os operadores logísticos ao prestarem serviços de logística integrada, podem: contribuir para a competitividade das empresas mediante a prestação de serviços especializados com maior eficiência, já que domina o assunto

por ser de sua competência essencial; permitir a execução de estratégias empresariais que não seriam viáveis por iniciativa de uma só empresa, como atualização tecnológica, aquisição de sistemas de informação e presença em novos mercados; criar oportunidades de se desenvolver tecnologias específicas para a prestação dos serviços, pois o que antes era uma atividade periférica para a indústria torna-se a competência central para o fornecedor de serviços; contribuir para a redução ou variabilização dos custos, isto é, para a transformação de custos fixos em variáveis.

2.3 Contratação de serviços de logística integrada

Conforme Robles (2001), a contratação de serviço de logística integrada está se transformando em um processo mais elaborado dentro das empresas, que percebem essa terceirização como um fator importante na obtenção de vantagens competitivas.

Ainda assim existem crenças que geram resistências na contratação desses serviços, tais como: operadores não oferecem níveis adequados de serviços, sistemas e capacidades; operadores não são eficientes, se comparados aos custos das operações internas; e, certas operações logísticas são complexas e críticas para serem terceirizadas (ROBLES, 2001).

Robles (2001) cita a consultoria LCG (1998), que recomenda 7 etapas para a contratação de operadores logísticos, a saber:

1. constitua uma equipe multifuncional, apoiada pelo principal executivo da empresa e eventualmente por um consultor, envolvendo compras, vendas, marketing, produção, finanças e logística;
2. estabeleça objetivos e metas internas e externas. O grupo deve ter clareza de onde se quer chegar com a terceirização;

3. desenvolva critérios para avaliação do operador logístico que devem ser observados no processo de contratação;
4. elabore uma lista de pelo menos oito operadores para serem consultados;
5. elabore e envie um edital de concorrência com as informações necessárias e suficientes, com prazos para apresentação das propostas;
6. revise detalhadamente as qualificações dos finalistas (ter em mente que a contratação de serviços logísticos é diferenciada, devido a estreiteza das relações);
7. revise detalhadamente o contrato proposto, explicitando todas as suas necessidades.

Barros (2009) observa que existe uma constante reclamação, da parte dos operadores logísticos que atuam no Brasil, quanto aos processos de seleção, onde as empresas contratantes especificam em suas cotações quantos e quais devem ser os equipamentos a serem utilizados, limitando assim qualquer iniciativa de melhoria. Este é um fato significativo, pois, em termos de quantidade, os operadores logísticos detêm cerca de 90% da frota de veículos de carga, 30% dos armazéns utilizados pelas indústrias e 30% dos equipamentos de armazenagem.

Para a autora, mesmo em processos de contratação estruturados, cerca de 2/3 das empresas pesquisadas já tiveram que trocar de operador, sendo que o principal motivo é o não cumprimento dos níveis de serviço acordados. De fato, Barros (2009) detectou que vários operadores logísticos participam de concorrências sem um entendimento completo das condições operacionais da contratante e, portanto, se comprometem com níveis de serviço que não conseguem cumprir. Isto se dá ou por falta de experiência e de capacitação ou, mesmo, por indisponibilidade financeira.

Segundo Barros (2009), em contrapartida, e, por precaução, as indústrias estabelecem indicadores de desempenho a serem cumpridos por seus parceiros, em contratos com escopo muito bem “amarrados”. Muitas empresas ainda estipulam prazos em contrato para que os operadores se ajustem no sentido de resolverem

possíveis problemas e, ao término do prazo, como penalidade, o contrato pode ser rescindido sem ônus para o contratante, expondo o operador aos riscos do negócio.

Existem outros motivos que levam ao rompimento do contrato de prestação de serviços logísticos e variam conforme os setores pesquisados, podendo citar a baixa capacidade de propor novas soluções logísticas e/ou soluções inovadoras; baixa disponibilidade de ativos próprios; pouca flexibilidade; baixa capacidade tecnológica; problemas de segurança; dificuldade de relacionamento e problemas éticos.

2.4 Estratégias empresariais

As estratégias empresariais são revisadas conforme surgem transformações das condições ambientais existentes, que, no caso da prestação de serviços de logística integrada, envolve conceitos pertinentes de vantagem competitiva, mentalidade enxuta, logística enxuta e competência essencial, abordados a seguir

2.4.1 Vantagem competitiva

O conceito de estratégia competitiva evoluiu impulsionado pelo dinamismo do ambiente empresarial e pelas exigências do mercado, forçando as empresas a se reestruturarem na busca por maior valor e resultados para os acionistas. As principais forças reestruturantes, segundo Robles (2001) são:

- globalização e o alcance mundial das operações, suprimento e mercados;
- fusão e aquisição para o fortalecimento do negócio e busca de sinergias para competir;
- terceirização de atividades antes consideradas básicas pelas empresas, estabelecendo novas formas de relacionamento;

- foco na melhoria dos resultados econômicos, atuando nas dimensões de redução de custo ou na variabilização dos custos fixos;
- novas formas de produção, com lotes menores, puxados pela demanda dos clientes, que afetam o sistema logístico como um todo desde o recebimento de matérias-primas e peças até o tamanho e a disposição dos estoques de suprimentos, de produtos em processo e de produtos acabados nos canais de distribuição.

Para Yue (2007), o fracasso e o sucesso das organizações se relacionam com a temática da competição, que se caracteriza por ser dinâmica e mutável, alinhada a instabilidade dos cenários externos, influenciados pela globalização e pelas necessidades e desejos voláteis dos clientes. A construção e a implantação de uma vantagem competitiva devidamente reconhecida pelo cliente podem levar a organização a um desempenho superior ao da concorrência e, conseqüentemente, a sua sobrevivência e crescimento.

Para Hitt et al. (2002, p, 5) uma vantagem competitiva é alcançada “quando uma empresa é bem sucedida na implantação de uma estratégia que gere valor, que outras empresas não conseguem reproduzir ou acreditam que seja muito dispendioso implementá-la”.

Segundo Yue (2007), os vários estudiosos do planejamento estratégico revelam a necessidade de conhecer o ambiente empresarial externo e de identificar os recursos disponíveis e as capacidades da organização como requisitos básicos para o desenvolvimento de uma estratégia adequada.

O conhecimento do ambiente permite considerar as características estruturais do setor (indústria, no caso deste estudo), e as condições do ambiente em geral e da concorrência. Apesar de ser uma variável exógena do sistema, o ambiente influencia seu funcionamento e desempenho. Em algumas situações, os limites entre este sistema e o ambiente se fundem. Assim, todas as empresas podem ser visualizadas como um conjunto de atividades que se interagem em função do tipo de negócio e da estratégia adotada pela organização.

Porter (1989) sugere uma análise da cadeia de valor, que é uma representação desse conjunto de atividades, para distinguir aquelas atividades que realmente contribuem para aumentar o valor da cadeia para o cliente. Para o autor, a vantagem competitiva está presente nas atividades, e por isso deve ser pesquisada e analisada neste nível, e não no da empresa como um todo.

O autor classifica as atividades em: primárias e de apoio. As atividades primárias são aquelas que podem contribuir para a adição de valores ao cliente por meio de bem e serviço. As atividades de apoio são as que proveem suporte para as atividades primárias (FIG. 2).

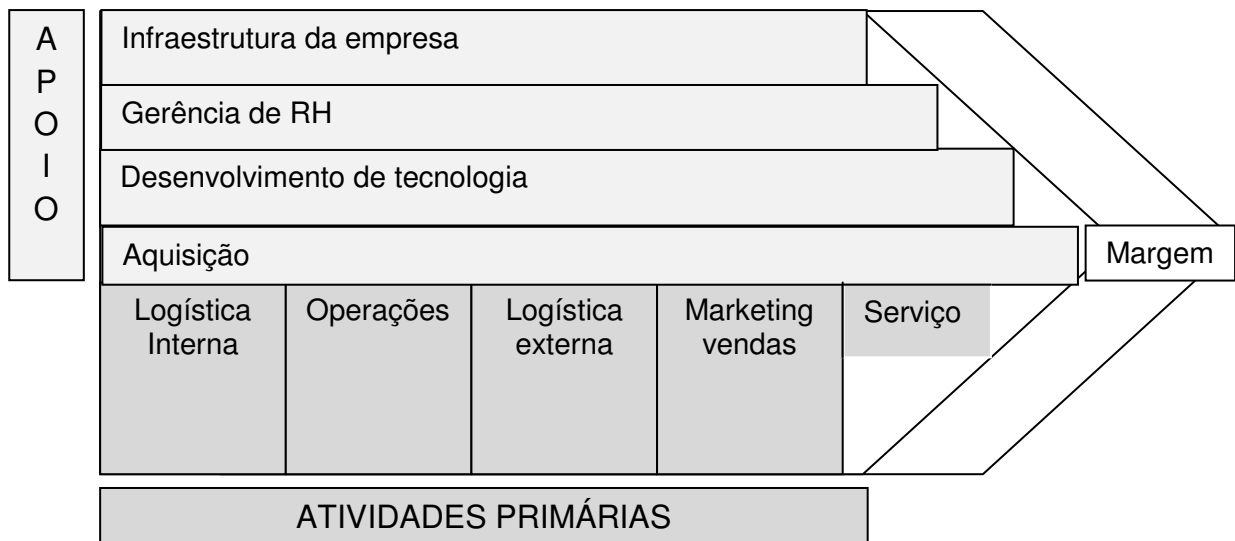


Figura 2 — Cadeia de valores

Fonte: Adaptado de Porter (1989, p. 35)

Conforme se observa, o autor coloca as atividades de logística como primárias e agregadoras de valor e, ainda, destaca dois dos seus componentes básicos: a logística interna incluindo as atividades de suprimentos (*inbound*), e a logística externa, relacionada à distribuição (*outbound*).

2.4.2 Mentalidade enxuta e logística enxuta

O termo *enxuto*, como tradução de *lean*, surgiu na literatura de negócios como um adjetivo para o Sistema Toyota de Produção (STP) que requeria menos esforço humano para projetar e produzir veículos, necessitava de menor volume de investimento por unidade de capacidade de produção, trabalhava com um número reduzido de fornecedores, operava com menos estoques nas etapas do processo, registrava menor número de defeitos e acidentes de trabalho, e tinha menor intervalo de tempo entre a concepção do produto e o seu lançamento comercial, no ciclo do pedido, e entre a identificação do problema e sua solução (FIGUEIREDO, 2006).

Para o autor, a fabricação enxuta, baseada no *Just in time* e no conceito de produção puxada, está ancorada no desenvolvimento de fornecedores, na análise dos processos (eliminando as atividades que não agregam valor), na delegação de poder aos empregados para que expressem suas sugestões e conduzam melhorias no processo produtivo e no envolvimento dos clientes no desenvolvimento dos produtos. O resultado mais visível da adoção do conceito *lean* é a redução de estoque por meio de entregas mais frequentes com menores lotes de compra e de produção.

Da mentalidade enxuta (*lean thinking*), que busca concentrar esforços nas competências essenciais do negócio da empresa (*core business*), definida por Womack e Jones (1998), surgiu a logística enxuta, de Ramey (1999), citado por Robles (2001), que tem por objetivo prover os clientes com bens e serviços no menor tempo, protegendo a empresa das variações de demanda, com melhor efetividade.

A logística enxuta envolve iniciativas que visam à criação de valor ao cliente, mediante a prestação de um serviço logístico com o menor custo total, considerando todos os integrantes da cadeia de suprimentos. O pensamento enxuto procura conseguir que as partes envolvidas trabalhem colaborativamente, evitando desperdícios. Portanto, a logística enxuta, ou o serviço de logística enxuta, é uma forma de obter vantagens competitivas (FIGUEIREDO, 2006).

Figueiredo (2006), com base em Womack e Jones (1998), apresenta alguns princípios do consumo enxuto, que na realidade se aplicam a todo tipo de cliente ou participante da cadeia de suprimento, inclusive aos fornecedores, que podem se

beneficiar de iniciativas da logística enxuta, quando se consegue, por exemplo, reduzir o tempo de descarga dos seus veículos nas entregas de insumos:

- solucionar totalmente o problema do cliente;
- os produtos precisam funcionar e funcionar juntos;
- o tempo do cliente não pode ser desperdiçado;
- oferecer o que o cliente quer, exatamente onde ele quer, conforme suas reais necessidades;
- agregar continuamente soluções para reduzir tempo e aborrecimento ao cliente.

Esses princípios evocam melhoria contínua, eliminação de desperdícios e de duplicação de tarefas na cadeia de suprimento, agilidade, sincronização e análise dos processos (onde se perde tempo e onde se acumulam estoques) e colaboração com fornecedores e clientes.

A mentalidade enxuta e seu componente, a logística enxuta, apontam os novos rumos na prestação de serviços de logística integrada, focando a reestruturação das operações com base no fluxo de valor puxado pela demanda dos clientes, na introdução da operação flexível pela customização da produção, na busca por redução de custos totais e na oferta de produtos mais adequados aos clientes em termos de preço, prazos e serviços associados.

2.4.3 Competência essencial

Hammel e Prahalad (1998) definem competências como o conjunto de práticas referentes à tecnologia e ao aprendizado que a empresa possui e que não podem ser imitadas com facilidade pelos concorrentes, sendo uma oportunidade de negócios. Assim, a estratégia de terceirização depende de uma definição da

empresa sobre o que considera ser realmente sua competência, o que realmente a distingue no mercado.

Conforme Slack et al. (2002), os recursos são as entradas de um sistema de produção. Por si só não podem ser considerados como fonte de vantagens competitivas. Para que isso ocorra, os recursos precisam estar dispostos sistemicamente de uma forma particular. A habilidade das empresas em combinarem seus recursos para alcançar determinado fim empresarial representa sua capacidade. Logo, os recursos são fontes de capacidade, que, por sua vez, vão resultar na geração de competências essenciais ou competências centrais.

Para Hitt et al. (2002), a empresa somente alcança uma vantagem competitiva sustentável quando consegue implementar uma estratégia que resulte em valor reconhecido pelo cliente e que se encontre baseada em seus próprios e exclusivos recursos, capacidades e competências essenciais.

Hammel e Prahalad (1998) discorrem sobre o tema “competência central de uma empresa” a partir da análise de diversas organizações. Para os pesquisadores, é possível considerar que no curto prazo a competitividade de uma empresa é resultante do preço praticado e do desempenho de seus produtos e serviços. Porém, quando se considera o longo prazo a competitividade dependerá da habilidade em construir as competências essenciais, com custos menores e mais rapidamente que seus concorrentes.

Os autores aconselham as empresas a se concentrarem no desenvolvimento de produtos essenciais, com base em suas competências. Adicionalmente, propõem três testes para identificar as competências essenciais de uma empresa:

- potencial de acesso a mercados variados;
- contribuição elevada e reconhecida pelos clientes dos atributos do produto final;
- grande dificuldade dos concorrentes em imitar seus produtos e serviços.

Para Robles (2001), essa proposta de estratégia para a determinação das vantagens competitivas tem afetado as empresas na discussão do que é ou não

essencial (core) e tem influenciado as decisões de terceirização de atividades consideradas não essenciais.

No setor siderúrgico, são comuns os relatos de sucessos e de insucessos nas estratégias de terceirização (particularmente, envolvendo serviços de logística integrada associados ao fornecimento de insumos) em trabalhos técnicos apresentados nos seminários anuais de logística promovidos pela Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração (ABM). Isso torna o tema aberto e em discussão há quase duas décadas.

Para Hammel e Prahalad (1998), o sucesso de uma estratégia de terceirização em uma empresa depende da sua escolha sobre o que formará sua liderança de competência (tecnologia e aprendizado), que realmente a distinguirá no mercado agora e no futuro.

2.5 Terceirização, parceria e aliança estratégica

Segundo Finley e Srikanth (2005), a colaboração nas cadeias de suprimento pode ser definida como o trabalho de diversas empresas em conjunto, compartilhando processos, tecnologias e informações para agregar valor à cadeia como um todo, incluindo os clientes que são servidos por elas. Para os autores, o processo de colaboração envolve uma série de critérios, a saber:

- Preparação ou sofisticação — envolve a escolha ou o desenvolvimento das competências necessárias para a colaboração;
- Potencial de lucratividade — a colaboração deve gerar resultados que compensem os investimentos iniciais;
- Aspectos geográficos e cobertura de serviços — relacionados à proximidade e à abrangência do relacionamento colaborativo;
- Ativos colaborativos — individuais ou compartilhados que podem ser utilizados;

- Velocidade do fluxo produtivo — relacionada à capacidade da colaboração em proporcionar velocidade de fluxo;
- Interface entre os membros — as interligações devem ser mantidas.

Para Yue (2007), o *outsourcing*, ou terceirização, pode ser considerado uma variante clássica da decisão *make-or-buy* (fazer ou comprar) aplicada à manufatura. Os setores de compra e de produção tratavam a questão como uma forma de reduzir custos, comparando o preço ofertado pelo fornecedor com o custo do processamento interno e escolhendo a alternativa mais barata. Os demais aspectos, como qualidade e confiabilidade de entrega também eram considerados, porém separadamente. A abordagem estratégica ficava fora da decisão sobre terceirização, ainda que existissem itens críticos e de difícil execução envolvidos no processo. Atualmente, outros motivadores estratégicos são considerados, por exemplo, a possibilidade de aumentar a participação no mercado, melhorar o nível de serviço e aumentar a flexibilidade, em função de demandas variáveis de um mercado exigente.

Para Maltz e Elham (1997), a contratação de serviços logísticos terceirizados não pode basear-se na decisão *make-or-buy*, como adotado pela manufatura na aquisição de componentes, pois a logística é um serviço, o que a torna diferente das mercadorias. A logística lida com incertezas, ao passo que um material tem suas especificações bem definidas e tem um curto alcance em termos das funções empresariais envolvidas, geralmente restritas internamente à organização.

Devido a essa visão operacional é que a terceirização em logística no passado se restringia às funções rotineiras, como armazenagem e transporte, argumentam os autores. Recentemente, os prestadores de serviços logísticos estão assumindo funções que envolvem maior conhecimento da estratégia da operação e oferecendo suas competências para funções como sistema de informações, gerenciamento do inventário e atendimento de pedido de clientes.

O motivador dessa nova visão é a alta competição, exigindo flexibilidade, maior complexidade na condução dos negócios decorrente de novas regulamentações do Poder Público, necessidade de conhecimento de ferramentas específicas, como o

uso intensivo de TI e necessidade de relacionamento mais estratégico, na busca por maior sinergia e benefícios mútuos com os participantes da cadeia de suprimento.

Para Robles (2001), a parceria e as alianças estratégicas, que também são parcerias em escalas mais avançadas, constituem relacionamentos possíveis entre as empresas no caso de terceirização dos serviços de logística integrada, pois suas características sugerem formas menos fisiológicas de relacionamento, envolvendo um processo de adequação mútua. As parcerias têm por objetivo central zelar pela sobrevivência e pelo crescimento dos envolvidos, mediante o estabelecimento de relações mais próximas de fornecedores chave, clientes e prestadores de serviço, para permitir um melhor enfrentamento do ambiente competitivo.

No mundo corporativo já existe uma crença na contribuição proporcionada pelos relacionamentos colaborativos com fornecedores competentes no que diz respeito à competitividade e à sobrevivência das empresas, devendo-se extrair o maior valor possível dessas relações. A competência especializada dos fornecedores pode influenciar fortemente a capacidade inovadora da empresa compradora e sua habilidade de oferecer produtos de qualidade (BRAGA, 2009).

Segundo Braga (2009), em determinados setores industriais o gasto com fornecedores situa-se entre 60% e 70% do custo anual de produção, o que reforça a ideia da necessidade de integração com esses parceiros. Assim, a “visão oportunista e efêmera” nos relacionamentos com fornecedores está se transformando na percepção de que eles são provedores de recursos necessários às operações e ao crescimento da empresa e, portanto, são parceiros do negócio, que devem ser aproximados.

O mesmo autor afirma que o relacionamento colaborativo com fornecedores é destaque nas agendas dos executivos das grandes corporações industriais, que procuram apoiar os fornecedores com recursos, inclusive financeiros, em suas relações industriais e com Programas de Desenvolvimento de Fornecedores (PDF).

Estudos sobre o assunto comprovam que esses relacionamentos mais estreitos com fornecedores estratégicos são benéficos para o gerenciamento global de suprimentos, pois ampliam o escopo de atuação desses fornecedores, em uma perspectiva de longo prazo, ao mesmo tempo em que reduz a base de fornecedores.

Porém, o processo de seleção desses parceiros torna-se uma atividade mais complexa e desafiadora, em que as três variáveis — pessoa, tecnologia e processos — devem ser consideradas. Esse processo de seleção deve ser iniciado por fornecedores responsáveis por itens de maior valor e de maior risco de fornecimento, em que a disponibilidade de fornecedores é baixa (BRAGA, 2009).

Para Junianelli (2006), o planejamento colaborativo envolve diferentes formas de cooperação, sejam internas (interdepartamentais) ou externas (entre empresas de uma cadeia de suprimento), por meio de trocas de informações e de mudanças organizacionais, estruturais e tecnológicas, visando corroborar com a eficiência dos processos e das decisões relacionadas ao atendimento da demanda. Para o autor, os objetivos principais do processo colaborativo são: aumentar a assertividade do planejamento da demanda, reduzir os custos operacionais e de estoques e melhorar os níveis de serviço.

Lambert et al. (1996) justificam a necessidade de estudar parcerias a partir da constatação do crescimento da utilização de provedores de serviços de logística, já que, segundo suas pesquisas em diversas organizações líderes, nem todos os relacionamentos levam a um resultado de sucesso.

Os autores definem parceria como “uma relação de negócios [...] que leva a uma vantagem competitiva, resultante de um desempenho de negócio melhor do que se teria conseguido pelas empresas individualmente”. A relação deve ser aberta e basear-se na confiança mútua, com riscos e recompensas compartilhados.

A formação de parcerias é fortalecida pela obtenção de alguns benefícios pelas partes que os consideram como resultantes do processo, tais como: aumento da eficiência em custos e na utilização de ativos, melhoria do nível de serviço ao cliente, obtenção de vantagem no mercado, como acesso a inovação e tecnologia, e crescimento e estabilização dos lucros.

Diversos elementos do ambiente podem contribuir para o crescimento e fortalecimento da parceria, como: compatibilidade entre as corporações e entre filosofias empresariais e técnicas gerenciais; mutualidade, representada pelo desejo de construir objetivos de longo prazo em comum; simetria, isto é, importância relativa

das empresas em termos de tamanho, participação no mercado e valor de imagem; e exclusividade da parceria.

Lambert et al. (1996) destacam ainda a importância da customização do relacionamento. Ou seja, a parceria deve procurar atender às necessidades de cada parte e às necessidades individuais, como um requisito básico para a obtenção de ganhos adicionais. Os autores consideram que os relacionamentos ocorrem em um *continuum*, desde uma relação que denominam de “queda de braço” até a integração vertical, que envolve algum grau de participação acionária. Mas afirmam também que as parcerias, mesmo que iniciantes, podem produzir resultados tão positivos quanto aos obtidos nas alianças estratégicas.

Robles (2001) acrescenta que, embora as parcerias sejam usuais nas empresas, elas podem ocorrer em diferentes níveis de profundidade e integração, “sendo fundamental o entendimento das possibilidades existentes, de modo a se adotar a mais adequada para o negócio”.

2.6 Modelo de parceria e a tipologia de Lambert, Emmelhainz e Gardner

Yue (2007) descreve várias tipologias de relacionamentos, considerando diferentes autores. Ele opta em sua tese de doutorado por construir uma tipologia híbrida e mais bem adaptada ao seu estudo de caso. As tipologias de relacionamento apresentadas envolvem os seguintes autores: Lambert, Emmelhainz e Gardner (1996); Renhart et al.(2004); Webster J.(1992); Cannon e Perrault (1999); Kanter (1994) e, finalmente, a sua própria tipologia.

Para efeito deste estudo em uma indústria siderúrgica integrada, que tem uma participação significativa na cadeia de suprimentos da indústria automobilística, e para seguir a mesma proposta de Robles (2001) ao estudar os relacionamentos dos operadores logísticos e das montadoras na prestação de serviços de logística integrada, adotou-se a tipologia de Lambert et al. (1996). Porém, serão apresentados também a tipologia e alguns comentários de Kanter (1994)

A tipologia e o modelo propostos por Lambert et al. (1996) foram concebidos por meio de pesquisas em empresas, nas quais se constatou que os executivos tinham diferentes conceitos das relações de parcerias, partindo de um estágio inicial de simples relação comercial, em que o vendedor troca a mercadoria ou o serviço por dinheiro e o relacionamento acaba quando concluída a transação. As relações seguintes, denominadas de “parcerias”, podem ser dos tipos I, II e III. Daí para frente, as relações se tornam mais estreitas, com *Joint-ventures*, que é o compartilhamento de propriedade, e a integração vertical que é a fusão ou a aquisição de uma empresa pela outra.

A representação gráfica da tipologia de Lambert et al. pode ser visualizada na FIG. 3. Os três tipos de parcerias são relatados a seguir.

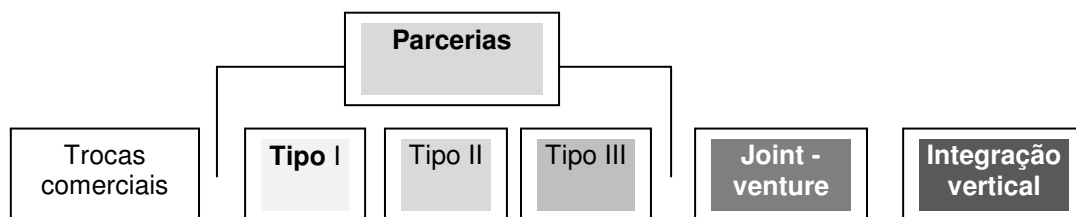


Figura 3 - Tipologia dos relacionamentos

Fonte: Adaptado de LAMBERT et al., 1996, p. 2

- Tipo I — As empresas se reconhecem como parceiras e têm uma coordenação de planejamento e de atividades restritas, baseadas no curto prazo, envolvendo somente uma área funcional em cada empresa.
- Tipo II — O relacionamento entre as empresas ultrapassa o da coordenação de atividades para a integração. O relacionamento possui um horizonte de longo prazo e envolve vários setores e funções nas empresas;
- Tipo III — Há um compartilhamento significativo e integrado da operação, em que cada empresa percebe a outra como uma extensão de si própria, cuja parceria não tem data para acabar.

Os mesmos autores propõem um modelo de avaliação dos relacionamentos que consideram três elementos principais: **direcionadores** — que explicitam a razão para o estabelecimento de parcerias; os **facilitadores** — representados pelos fatores ambientais que proporcionam um meio favorável para a criação e o desenvolvimento da parceria (estes dois elementos fornecem os argumentos para a decisão de se criar ou ampliar a parceria); os **componentes** — isto é, as atividades e os processos conjuntos sobre os quais as parcerias são construídas e sustentadas.

Os três elementos conduzem aos resultados da parceria, sendo que, ao formular os direcionadores, criam-se as expectativas dos resultados. De posse dos resultados, é preciso retroalimentar o sistema e, se for necessário, rediscutir cada elemento.

A FIG. 4 representa graficamente os elementos do modelo e o Quadro 2 detalha os principais aspectos dos elementos do modelo de Lambert et al. (1996).

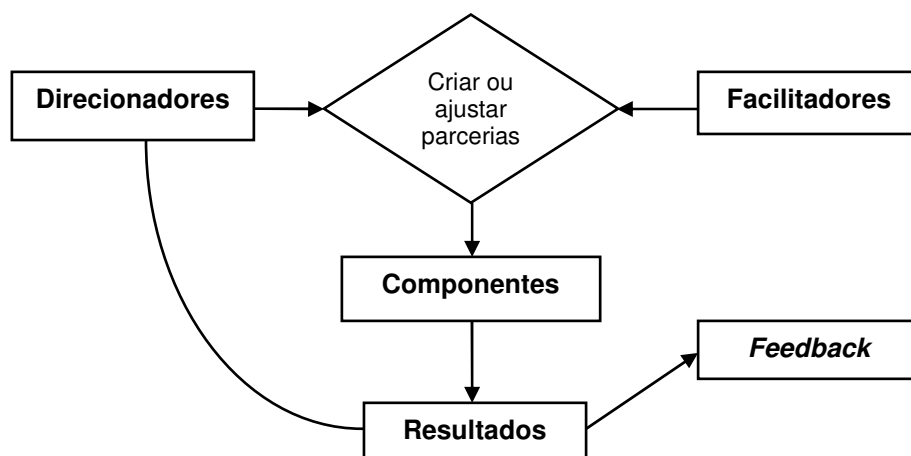


Figura 4 — Modelo de parcerias

Fonte: Adaptado de LAMBERT et al., 1996, p. 4

Os autores recomendam que os direcionadores sejam comuns e significativos para ambas as partes, possibilitando uma expectativa realista de benefícios mútuos e proporcionando um fortalecimento da parceria, servindo como uma motivação aos parceiros.

Os facilitadores devem ser abordados conjuntamente pelas empresas, discutindo valores corporativos, filosofias e objetivos para a melhoria das relações. A combinação de direcionadores e facilitadores define o tipo de parceria discutido anteriormente.

Direcionadores: por quês	Facilitadores: Como	Componentes: o que
Eficiência de custos e ativos: transportes, informações...	Compatibilidade das empresas: cultura, objetivos estratégicos...	Planejamento: Objetivos estratégicos comuns
Serviços aos clientes: menores estoques, redução de tempo...	Técnicas e filosofias gerenciais: Trabalho em equipe, TQM ...	Operações de controle: autonomia em decisões sobre a parceria
Vantagens de marketing: marketing mix, acesso a novos mercados...	Convergência e objetivos: metas conjuntas, informações compartilhadas	Comunicações: e-mails conjuntos, reuniões freqüentes, tecnologias
Crescimento ou estabilidade do lucro: volumes, produtividade...	Simetria: tamanho, participação, imagem, tecnologia, cap. Financeira...	Compartilhamento de riscos e recompensas: responsabilidade total
	Exclusividade	Confiança e compromisso: lealdade e longo prazo
	Concorrentes comuns	Estilo de contrato: contratos curtos e acordos informais
	História anterior	Escopo: volume e sofisticação das atividades

Quadro 2 – Direcionadores, facilitadores e componentes

Fonte: Adaptado de Lambert et al., 1996.

A tipologia de relacionamento de Kanter (1994) apresenta a seguinte divisão:

- *Mutual Service Consortia* — empresas similares combinam recursos, com o objetivo de ganhar benefícios que seriam muito caros para serem obtidos sozinhos.

- *Joint-ventures* — união de empresas na busca por competências uma das outras, formando uma nova empresa e operando de forma independente.
- *Value Chain Partnerships* — é a forma mais forte de colaboração, em que diferentes organizações com competências distintas, mas complementares, se unem para criar valor ao cliente final, com elevado comprometimento entre as partes e desenvolvimento de atividades conjuntas, gerando um relacionamento que implica fortes mudanças nas organizações de cada parceiro.

Para Kanter (1994), as alianças entre companhias constituem um ativo corporativo chave, ao qual denominou de “vantagem colaborativa”. Ocorre independentemente da sua duração e objetivos. Para a autora, “numa economia global, uma habilidade bem desenvolvida para criar e sustentar colaborações frutíferas dá as empresas significativas vantagens competitivas”.

A autora alerta que as alianças devem possibilitar benefícios mútuos aos parceiros e devem ser estabelecidas mais na direção da colaboração do que da troca, sendo mais que um negócio. Em continuidade, as alianças empresariais devem apresentar cinco tipos de integração: “estratégica, tática, operacional, interpessoal e a cultural”, significando que “cada uma das partes permita que os outros parceiros entrem nas suas organizações, o que implica em risco: o risco da mudança”.

3 O SETOR SIDERÚRGICO

Segundo Yuan (2008), a produção mundial de aço bruto em 2007 foi de 1344,1 milhões de toneladas (Mt). A projeção para 2012 é de um acréscimo de, aproximadamente, 25%, ou seja, 1675 Mt/ano, em que somente a China crescerá 45,5%, passando dos 489,2 Mt atuais para 712 Mt, crescimento mais acentuado que o resto do mundo (RDM), conforme mostrado na GRAF. 1.

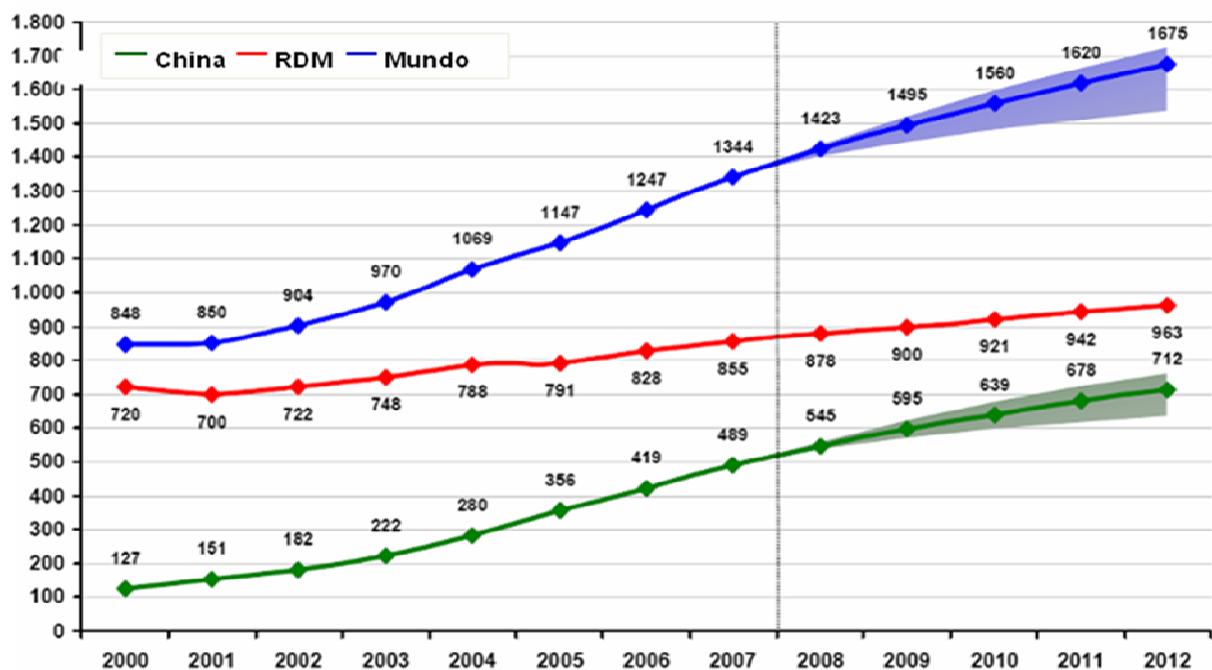


Gráfico 1 – Evolução da produção mundial e chinesa de aço

Fonte: adaptado de Yuan (2008)

Para a mesma autora, a produção mundial de aço ainda está muito pulverizada, embora esteja se consolidando. Em 2000, havia 64 grupos empresariais responsáveis pela produção de 80% do aço mundial. Já em 2007, o mesmo volume foi produzido por 17 grupos empresariais, com destaque para a ArcelorMittal, com 116 Mt. Apesar da redução significativa do número de grupos empresariais, a produção de aço dos cinco maiores grupos representou somente 17% do volume mundial, existindo muito espaço para novas fusões e aquisições.

Em 2007, o Brasil produziu 33,8 Mt, que praticamente se repetiu em 2008 (33,7 Mt), permanecendo em nono lugar no *ranking* mundial em produção de aço bruto e em

exportação de produtos siderúrgicos. Porém, suas exportações tiveram uma queda de 17% em relação a 2006, passando de 12,5 Mt para 10,9 Mt, perdendo uma posição a cada ano desde 2005, quando ocupava a sétima colocação entre os países exportadores. A China, o Japão e os Estados Unidos são atualmente os maiores exportadores, sendo que os maiores importadores são União Europeia, Estados Unidos, Coréia do Sul, China e Turquia, conforme informações publicadas no site do Instituto Aço Brasil (2010), antes denominado Instituto Brasileiro de Siderurgia (IBS).

A produção de aço por usina siderúrgica no Brasil, segundo o IBS (2009a), apresentou a seguinte distribuição percentual: ArcelorMittal, 30,3%; Sistema USIMINAS, 25,7%; Gerdau Brasil, 24,0%; CSN, 15,7%; e outros, 4,3%.

O setor siderúrgico brasileiro é relevante em termos mundiais, com uma capacidade instalada de 41,5 milhões de toneladas/ano, emprega 119 mil trabalhadores diretos e tem uma representatividade de 2,2% do PIB brasileiro. O parque siderúrgico passou por profundas transformações em sua composição acionária nos últimos anos. Atualmente, o setor é composto por 26 usinas, sendo que 12 são integradas (produzem a partir do minério de ferro) e 14 são semi-integradas (a partir do ferro-gusa com sucata), administradas por oito grupos empresariais: ArcelorMittal Brasil, Grupo Gerdau, Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Grupo USIMINAS, Siderurgia Norte Brasil (SINOBRAS); Vallourec e Mannesmann do Brasil (V&M), Villares Metals e Votorantin Siderurgia, conforme informações publicadas no site do Instituto Aço Brasil (2010).

Apesar de possuir um papel de destaque, a siderurgia brasileira enfrenta uma conjuntura muito desfavorável desde outubro de 2008 em função da crise econômica mundial, pois é uma indústria essencialmente exportadora e o mercado interno não absorve toda a sua produção. Considerando os dados do primeiro semestre de 2009, a demanda pelos produtos siderúrgicos caiu 50% nos países desenvolvidos, reduzindo as exportações e o preço do aço no mercado internacional teve uma queda entre 40% e 60%. Em consequência, houve redução da produção, com a paralisação parcial ou total de várias usinas siderúrgicas, além do adiamento dos investimentos programados. Como se trata de uma indústria de alta intensidade de

capital e custos fixos elevados, a operação das usinas a apenas 50% — 60% de suas capacidades tem impactos relevantes nos resultados.

O TAB. 1 mostra os dados de produção de aço bruto e dos diferentes produtos siderúrgicos de janeiro a maio de 2009 comparado com o mesmo período do ano anterior. Este período foi escolhido por retratar a situação crítica vivenciada pelo setor no momento da realização desta pesquisa. Verifica-se uma forte queda da produção, com redução de produção que varia entre 32,6% e 91,2%, dependendo do produto.

De acordo com o IBS (2009b), a produção de aço no Brasil no primeiro bimestre de 2009 desceu ao menor nível de utilização da capacidade instalada de sua história: apenas 47,5% do parque siderúrgico foram mantidos em produção. Historicamente, a utilização da capacidade instalada sempre foi superior a 80%. Apesar desta forte redução no auge da crise, a produção de aço fechou o ano de 2009 com 22,7 Mt, (18% a menos que 2008), pois apresentou uma recuperação no último trimestre (IAB, 2010).

Tabela 1 — Indicadores da produção siderúrgica brasileira (Mil t)

Produtos	2009 *	2008	JAN/MAI 09/08 (%)
Aço bruto	8623,8	14514,1	(40,58)
Laminados	6551,8	10938,4	(40,10)
Planos	3642,9	6436,2	(43,40)
Longos	2908,9	4502,2	(35,39)
Semiacabados para vendas	1735,4	2672,7	(35,07)
Placas	1250,6	1855,7	(32,61)
Lingotes, blocos e tarugos	484,8	817	(40,66)
Ferro-gusa	8128,2	14948,6	(45,63)
Usinas integradas	6772	11315,2	(40,15)
Produtores independentes	1356,2	3633,4	(62,67)
Ferro-esponja	11	124,6	(91,17)

Fonte: IBS, 2009b
(*) Dados preliminares

Desconsiderando o cenário desalentador vivenciado pela cadeia do aço no primeiro semestre de 2009, decorrente da crise econômica mundial, o Brasil possui amplas vantagens comparativas com as demais empresas siderúrgicas estrangeiras, como minério de ferro abundante de ótima qualidade, custos competitivos de mão de obra, disponibilidade de energia elétrica e bom sistema de logística interligando fontes de

matéria-prima, usinas e portos. Em comparação com os outros produtores mundiais, nossas empresas apresentam índices de rentabilidade superiores (ANDRADE e CUNHA, 2002).

Para os autores, a competitividade da indústria siderúrgica brasileira também resulta de um parque industrial de alto nível tecnológico, graças não só ao amplo programa de modernização implantado no período 1994 — 2001, pós-privatização, com investimentos totais de US\$ 11,4 bilhões. A privatização foi o ponto de partida para a reestruturação da siderurgia brasileira, que seguiu tendência mundial e levou a uma redução significativa do número de empresas, as quais buscavam adequação a um mercado globalizado e extremamente competitivo.

O grande desafio da indústria siderúrgica brasileira e de seus fornecedores é o de manter seus produtos competitivos no tempo, em um ambiente de *players* globais, marcado por fusões e incorporações de empresas em todo o mundo.

A privatização foi determinante na reestruturação da indústria siderúrgica, contribuindo para a sua internacionalização. Adicionalmente, a globalização acirrou a competição existente na indústria, fazendo com que todos os integrantes da cadeia do aço buscassem produtividade, tecnologia e escala para adquirir vantagens competitivas. As siderúrgicas privatizadas ganharam agilidade, tornaram-se mais orientadas para o cliente, investiram mais em pesquisa e desenvolvimento, buscaram ganhos de produtividade, direcionaram-se para nichos específicos e deram ênfase à obtenção de vantagens competitivas. Ao mesmo tempo, os mercados se beneficiaram com esses ganhos, conforme o relatório do Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES), “Histórico da siderurgia brasileira” (ANDRADE e CUNHA, 2002).

Andrade e Cunha (2002) mostram, ainda, que outros resultados relevantes foram a profissionalização das administrações pelos novos controladores e a reorientação das gestões para a obtenção de resultados com uma visão mais ampla do negócio, refletindo:

- as novas estratégias de atuação;

- o fortalecimento das empresas como grupos empresariais compatíveis com a abertura econômica;
- as participações em novos investimentos, inclusive no exterior;
- o aproveitamento de sinergias operacionais.

De Muyllder (2004) retrata o cenário pós-privatização da siderurgia brasileira, iniciado na década de 90, enfatizando que a privatização coincidiu com o término do modelo de substituição das importações e reserva de mercado. A autora enumera os benefícios resultantes da conjugação dos fatores “privatização” e “mudança no modelo econômico”, destacando: o fortalecimento do parque industrial; o fim do controle de preços do governo, já que não era mais o detentor de cerca de 70% das siderúrgicas, privatizadas na década de 1990; as mudanças tecnológicas envolvendo a microeletrônica, a informática e as telecomunicações, conjugadas aos avanços da mecânica de precisão. Os reflexos positivos da privatização foram sentidos também na taxa de ocupação de pessoal na produção industrial, nas taxas de produtividade e participação no mercado interno e externo, e no aumento da capacidade instalada.

De Muyllder (2004) mostra que a capacidade instalada teve um crescimento médio de 17,8% no período de 2000 a 2004. Pode-se afirmar que os efeitos da privatização, associados a um cenário econômico mundial favorável desde 2004 até outubro de 2008, motivaram o crescimento da capacidade de produção instalada a uma taxa média superior a 5% a.a, com projeções de crescimento até 2014, que acontecerão em grandes saltos, mais que dobrando a capacidade instalada existente em 2004 (TAB.2).

Segundo estudo do grupo ArcelorMittal, apresentado em julho de 2008, no congresso anual da Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração (ABM), a capacidade instalada da siderurgia brasileira seria ampliada em 13,5 milhões de toneladas (Mt) de aço até 2010. Posteriormente, em 2014, a capacidade seria acrescida em mais 20,2 Mt, com investimentos totais da ordem de US\$45,7 bilhões. As expansões previstas são de 9 Mt na CSN, 6 Mt na USIMINAS, 4Mt na ArcelorMittal (tubarão), 4 Mt na Gerdau-Açominas, 2 Mt no restante do grupo Gerdau, 1,2 Mt na ArcelorMittal (Belgo), 1 Mt na siderúrgica Barra Mansa e 6,5 Mt

em novos entrantes (Companhia Siderúrgica do Atlântico e Ceará *Steel*). Porém, em função da crise econômica que caracterizou o ano de 2009, dificilmente este cronograma será cumprido, mesmo com a perspectiva de retomada do crescimento em 2010.

Tabela 2 — Capacidade instalada da indústria siderúrgica, Brasil (Mt/ano)

Ano	Indicador	Crescimento (% Anual)
2001	32,9	
2002	33,4	1,52
2003	33,7	0,90
2004	34,0	0,89
2005	36,0	5,88
2006	37,1	3,06
2007	38,9	4,85
2008	41,5	6,68
2010*	55,0	52,78
2014**	75,2	36,73

* Projeção (crescimento comparando 2010 a 2005)

** Projeção (crescimento comparando 2014 a 2010).

Fonte: Instituto Brasileiro de Siderurgia e Arcelor-Mittal, adaptado pelo autor, 2008.

Tabela 3 — Exportações e vendas internas, produtos siderúrgicos, Brasil (mil t)

Ano	Exportações	Vendas internas	Total
2001	9.291	15.692	24.983
2002	11.686	15.826	27.512
2003	12.985	15.408	28.393
2004	11.982	17.783	29.765
2005	12.514	16.061	28.575
2006	12.530	17.531	30.061
2007	10.427	20.550	30.977
2008	9.180	21.793	30.973

Fonte: Instituto Brasileiro de Siderurgia, 2009b.

Quanto à distribuição das vendas de produtos siderúrgicos entre o mercado interno e o mercado externo, observa-se um aumento gradual da participação do mercado interno a partir de 2005, revertendo uma tendência contrária até a data. Em 2007 e 2008, as vendas para o mercado interno ultrapassaram o limite da faixa situada entre 50% — 60%, chegando a 66,3% e 70,4%, respectivamente (TAB. 3).

A produção de aço bruto do Brasil com relação à produção mundial e a da América Latina está abaixo da média histórica, em que tinha representatividade de 3,26% e 53,13%, respectivamente, no período de 1990 até 2003. Isso significa que a produção latino-americana e a produção mundial cresceram a taxas mais elevadas que aquelas verificadas no Brasil, notadamente a produção da China (TAB. 4).

Tabela 4 — Produção de aço bruto no mundo, América Latina e Brasil, (Mt)

Ano	Mundo (a)	América Latina (b)	Brasil (c)	% (c/b)	% (c/a)
2001	850,4	51,9	26,7	51,45	3,14
2002	904,1	56,2	29,6	52,67	3,27
2003	970,0	59,6	31,1	52,18	3,21
2004	1069,1	64,0	32,9	51,41	3,08
2005	1146,7	62,9	31,6	50,24	2,76
2006	1251,1	62,7	30,9	49,28	2,47
2007	1351,3	67,1	33,8	50,37	2,50
2008	1326,1	65,8	33,7	51,22	2,54

Brasileiro de Siderurgia, 2009b

Nota-se, todavia, que a indústria siderúrgica brasileira possui importância no cenário de aço internacional e latino americano. Em 2008, representou 51.2% do *quantum* produzido na América Latina o que confirma a relevância do setor para a economia brasileira” (De MUÿLDER, 2004)

A FIG. 5 representa o fluxo físico de produtos siderúrgicos no mundo, evidenciando os grandes blocos compradores (setas entrando na linha divisória) e exportadores (setas saindo dos contornos dos blocos). As espessuras das setas indicam o volume comercializado de produtos.

Observa-se a grande importância do papel desempenhado pelos blocos dos países do Oriente Médio, da União Européia e do NAFTA na aquisição de produtos siderúrgicos, demandando, juntos, 122 Mt, ou 82% da demanda mundial.

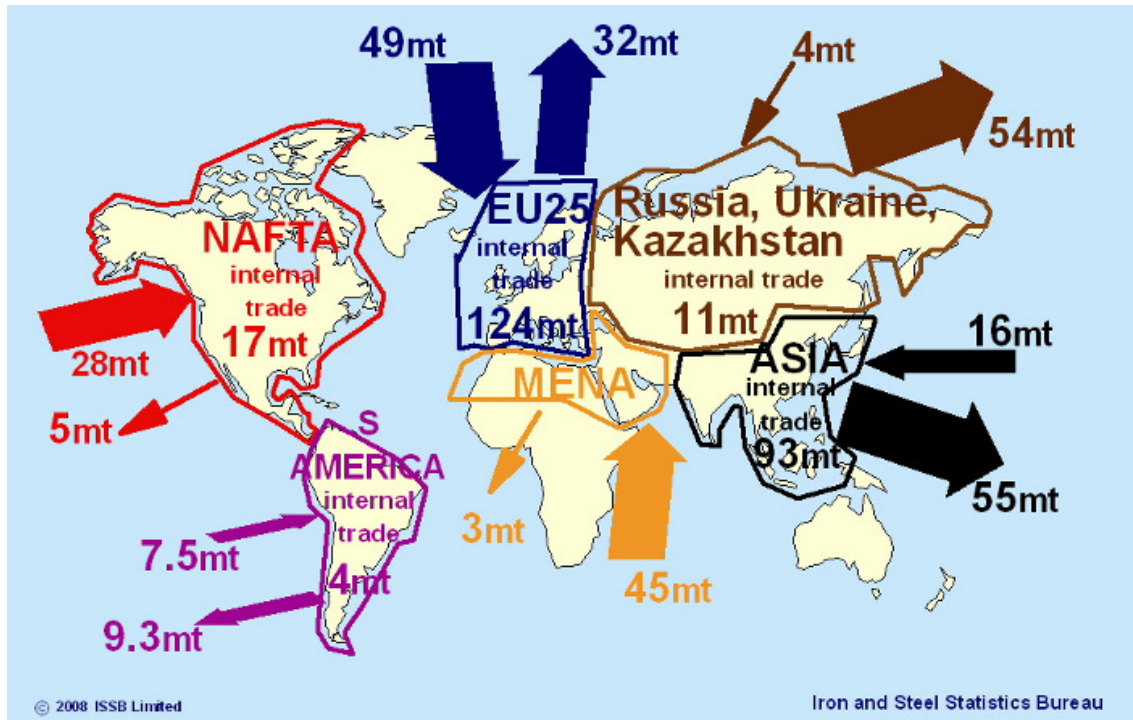


Figura 5 — Fluxo internacional de produtos siderúrgicos

Fonte: adaptado de Yuan (2008)

Os principais blocos exportadores são, notadamente, o asiático (China, Japão e Coreia) e o soviético (Rússia, Ucrânia e Cazaquistão), mais a União Europeia. Juntos, exportam 141 Mt, ou 89%, dos produtos. A União Europeia, apesar de ser uma grande importadora de produtos siderúrgicos, também é uma grande exportadora de produtos siderúrgicos de maior valor agregado.

4 METODOLOGIA

Esta seção apresenta as proposições do estudo, o método de pesquisa e os procedimentos a serem utilizados na obtenção dos dados. Ressalta-se que a abordagem da pesquisa foi baseada na tese de doutorado de Robles (2001) que testou o modelo de Lambert et al. (1996), buscando esclarecer os relacionamentos existentes e os principais aspectos dos elementos presentes no modelo.

Porém, diferentemente de Robles (2001), neste estudo a colaboração é vista somente pela perspectiva da empresa siderúrgica contratante, focando suas necessidades, não se considerando a visão do fornecedor. Além disso, o objeto de análise é estendido aos principais prestadores de serviço de logística integrada, independente de serem eles operadores logísticos ou fornecedores de insumos que agregam serviços de logística integrada ao cliente, como uma forma de ampliar a dimensão de seus produtos.

Apesar dessas diferenças, o modelo de investigação científica, a estratégia de pesquisa (estudo de caso) e os procedimentos de coletas de dados utilizados por Robles (2001) são aplicáveis para o presente trabalho.

4.1 Tipo de pesquisa

Para a elaboração desta dissertação, utilizou-se a abordagem qualitativa, que, de acordo com Michel (2009), possibilita a participação, compreensão e interpretação pelo pesquisador dos dados obtidos de fonte direta, em um ambiente real, de maneira isenta e lógica, amparado pela teoria. Além disso, a pesquisa qualitativa identifica-se por:

- atuar no ambiente natural como fonte original de dados e ter o pesquisador como elemento crítico;
- ser descritiva;

- focalizar o processo e não apenas o produto;
- sugerir análise de caráter indutivo;
- ocupar-se essencialmente dos significados.

Estas características da pesquisa qualitativa, enumeradas por Triviños (1987), propiciam uma opção metodológica adequada ao estudo de caso em questão, na qual a coleta de dados foi realizada por meio de entrevista em profundidade com os profissionais da usina siderúrgica afetados pela prestação dos serviços de logística. Logo, as variáveis relevantes do processo de investigação foram construídas com base nesta perspectiva. Adicionalmente, a caracterização da pesquisa como qualitativa se justifica, pois as entrevistas buscam maior interação com o respondente, maior profundidade e riqueza de explicações. O número de respondentes é relativamente pequeno e não se tem a preocupação de representar totalmente a população, mas sim de proporcionar uma escolha dos entrevistados capaz de abordar o assunto com pertinência, pois eles têm envolvimento com o tema.

Os autores citados recomendam a adoção da pesquisa qualitativa com entrevistas em profundidade aplicadas com executivos, especialistas e outros agentes que dispõem de pouco tempo para atender o entrevistador, o que de antemão já foi comunicado pela empresa escolhida para fazer este estudo de caso.

Por meio dos estudos descritivos de natureza qualitativa, podem-se explorar as características de uma organização, analisar os fatos e fenômenos de uma determinada realidade que se deseja apreender e verificar ligações entre variáveis. O enfoque qualitativo permite a abordagem de múltiplos aspectos de uma realidade específica (MINAYO, 2000).

Quanto aos meios, a pesquisa é um estudo de caso único. A sua adequação nesta pesquisa é justificada por Yin (2001), ao considerar que o estudo de caso é um questionamento empírico que investiga um fenômeno contemporâneo em um contexto da vida real e não precisa ficar limitado a uma única fonte de evidência, sendo preferível, para assegurar a qualidade, que se disponha de uma ampla variedade de fontes.

O autor define o estudo de caso como uma investigação empírica que trata de um fenômeno contemporâneo (relacionamento com prestadores de logística integrada) em um contexto de situação real, em que as fronteiras entre o fenômeno e seu contexto são tênues. Para Yin (2001), o estudo de caso não permite uma generalização dos resultados para toda a população, mas possibilita a previsão de resultados similares ou contrários mediante a replicação literal e a replicação teórica.

4.2 Estrutura analítica da pesquisa

O modelo analítico da pesquisa, representado na FIG. 6, contempla as fases de fundamentação teórica, pesquisa e análise de campo e considerações finais. A fundamentação teórica do estudo abrange os temas “logística e ACS; serviços logísticos; operadores logísticos; estratégias empresariais; terceirização, parcerias e alianças estratégicas”, tendo como pano de fundo o contexto da siderurgia brasileira.

A pesquisa de campo, realizada nas dependências da usina siderúrgica, que será denominada neste trabalho de SID, dividiu-se em duas fases. A primeira fase consistiu nos levantamentos iniciais de dados junto à Superintendência de Suprimentos, para a escolha dos fornecedores objetos da pesquisa. Estes dados envolveram a identificação do ramo de atividade, do tipo de serviço logístico prestado, dos volumes e valores das transações comerciais de cada fornecedor, a identificação dos compradores e gestores responsáveis pelo contrato, e das áreas afetadas pelos serviços dos mesmos.

Os fornecedores escolhidos deveriam, primeiramente, preencher critérios de importância econômica, isto é, pertencerem ao grupo que represente cerca de 80% dos gastos da siderúrgica com terceiros. Em segundo lugar, deveriam atender o escopo da pesquisa, isto é, prestar serviços de logística integrada na área de suprimento ou de movimentação interna, seja de insumos para abastecimento de linhas de produção ou de produto em processamento, excluindo os demais fornecedores que operam no *outbound* logístico, ou seja, na distribuição de produtos acabados.

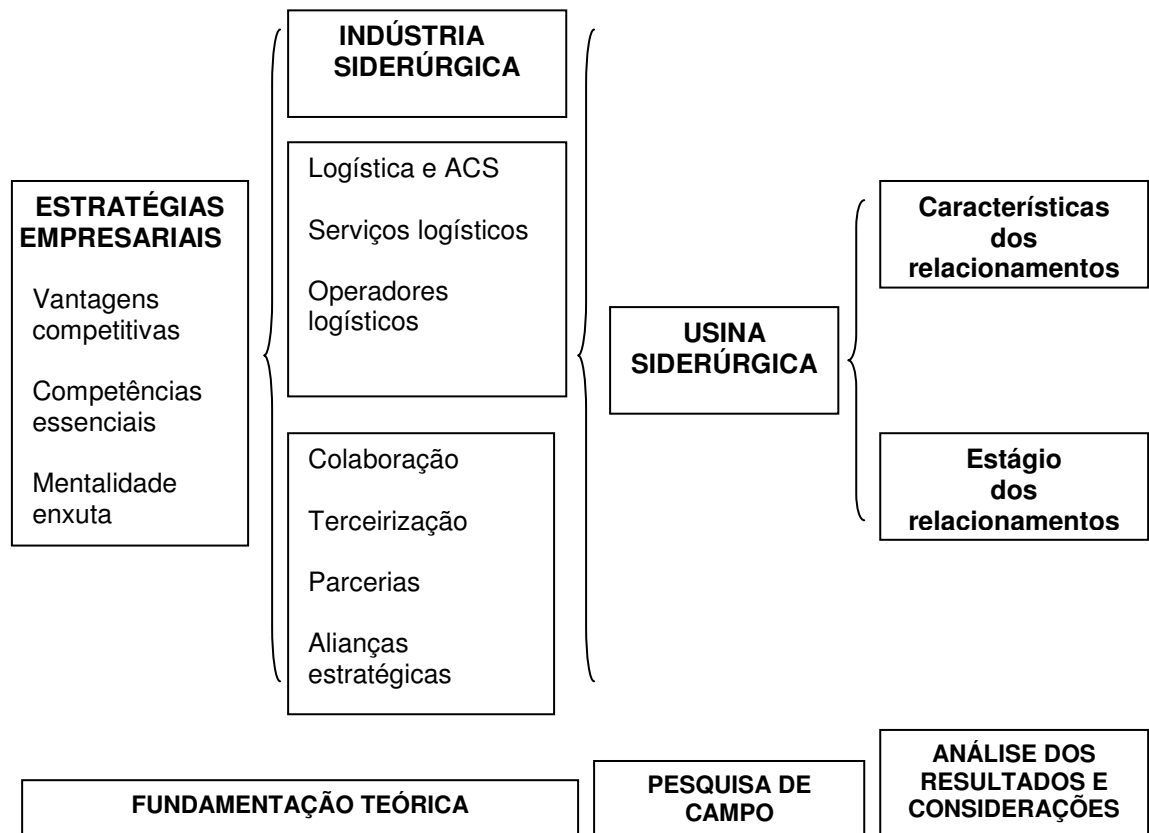


Figura 6 — Modelo do estudo

Fonte: adaptado de Robles, 2001, p. 75

Nesta fase de seleção dos prestadores de serviço de logística integrada (PSLI), foi repassado um extenso banco de dados contendo dados e informações de fornecedores da SID, de onde se extraíram as informações que se seguem.

Desconsiderando o valor despendido com investimentos, que foi de 11,9%, em 2008, verificou-se que os gastos com fornecedores obedeceram à distribuição apresentada na FIG. 7. Os itens de matérias-primas representaram mais que a metade dos gastos com fornecedores. Geralmente, a compra de matérias-primas acontece de forma *spot*, na medida da necessidade ou quando surge uma oportunidade de mercado, prática que é comum na aquisição de aditivos e de ligas metálicas. Isso significa que nem sempre existe um contrato de fornecimento de longo prazo, propício à formação de parcerias. Os principais itens, como carvão e parte do minério de ferro, são fornecidos por empresas do grupo SID, caracterizando

uma integração vertical, responsável por cerca de 70% dos gastos com matérias primas.

O número de fornecedores ativos da SID em 2008 foi 1553, o que representou um crescimento da ordem de 25% em relação a 2007. Em 2009, até agosto, foram registrados 1448 fornecedores ativos. São classificados como fornecedores ativos aqueles que têm contrato em vigor, ou tem pedido emitido nos últimos quatro meses, ou possuem pedido em aberto. Segundo os gerentes da área de Suprimentos, muitos esforços vêm sendo feito no sentido de reduzir o número de fornecedores.

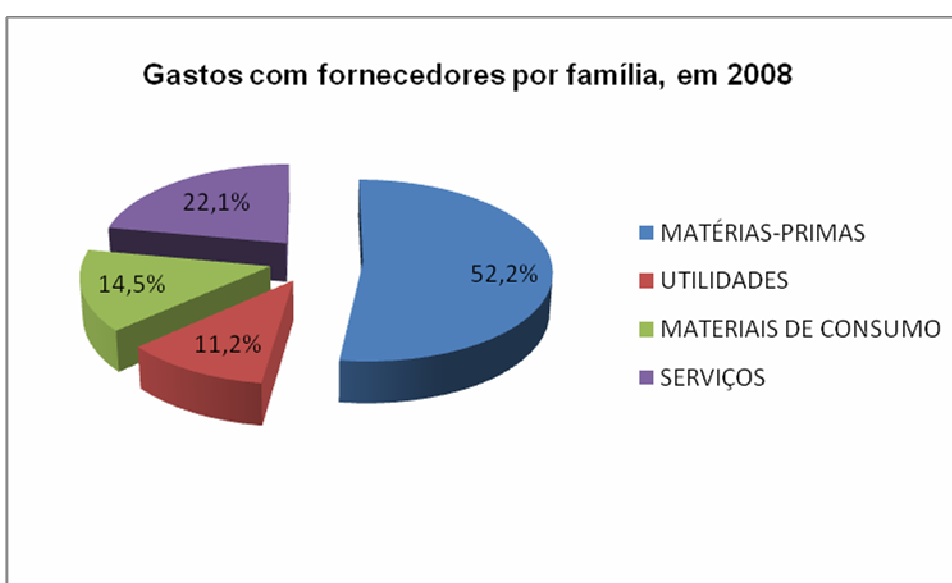


Figura 7 — Distribuição dos gastos com fornecedores em 2008

Fonte: Banco de dados do sistema ERP - SID

A SID tem cerca de mil contratos permanentes que envolvem algum tipo de parceria, além dos contratos *spots*, nos quais existe uma simples relação comercial de troca de um bem ou serviço por dinheiro. São 73 prestadores de serviços em caráter permanente na SID, somando cerca de 2.400 funcionários terceirizados. Dos contratos permanentes, verificou-se que existem dezenas de prestadores de serviços de logística integrada, seja como um fim ou como um meio de agregar valor ao fornecimento de um bem ou serviço. Porém, somente 112 fornecedores foram classificados como significativos em termos financeiros, pois representaram 80% dos gastos com fornecedores da SID em 2008. Neste universo é que foram selecionados os fornecedores que prestam serviços de logística integrada. A exceção ocorreu na seleção das dez lojas que comercializaram seus produtos na empresa

exclusivamente para a SID, denominadas “lojas *in company*” (LiC). Isoladamente as LiC são pouco significativas, mas somadas elas representam cerca de 1% dos gastos com fornecedores e foram, portanto, selecionadas e analisadas no conjunto.

Os gerentes e os analistas de compras avaliaram cada um dos 112 fornecedores e indicaram aqueles que prestam serviços de logística integrada. O Quadro 3 mostra os PSLI indicados pelos profissionais da SID e os selecionados pelo pesquisador, por serem pertinentes ao escopo da pesquisa. Os PSLI indicados pelos profissionais de suprimento representaram, aproximadamente, 35% dos gastos com fornecedores em 2008. Porém, efetuando as exclusões de alguns fornecedores pelo pesquisador, este número cai para 28%. Isto significa que mais de um quarto dos gastos totais foi destinado para os fornecedores que prestam serviços de logística integrada e, por conseguinte, tem algum tipo de parceria envolvida.

Fornecedores		Atuação	Serviços logísticos	Gasto (%)	Escopo da pesquisa
PSL1	Operador Logístico	Mov Interna	MAM- insumos	0,77	SIM
PSL2	Operador Logístico	Mov Interna	MAM- <i>WIP</i>	0,68	SIM
PSL3	Operador Logístico	<i>Outbound</i>	MAM e despacho - produtos	0,51	NÃO
PSL4	Operador Logístico	<i>Outbound</i>	Distribuição Ferroviária	0,59	NÃO
Total				2,55	
RSL1	Refratários e Serviços	<i>inbound</i>	MAM, gestão de estoque	1,57	SIM
RSL2	Refratários e Serviços	<i>inbound</i>	MAM, gestão de estoque	0,46	SIM
MRSL	Montagem Refratária	<i>inbound</i>	MAM, gestão de estoque	0,35	SIM
total				2,38	
GSL	Gás e Serviços	<i>inbound</i>	MAM, gestão de estoque	1,4	SIM
OLSL	Óleos e Serviços	<i>inbound</i>	Abastecimento	0,33	NÃO
PSLE	Escórias e Serviços	<i>outbound</i>	MAM, gestão de estoque	0,19	NÃO
Total				1,92	
MPSL1	Carvão e Serviços	<i>inbound</i>	MAM, gestão de estoque	16,25	SIM
MPSL2	Minério e Serviços	<i>inbound</i>	MAM, gestão de estoque	4,17	SIM
Total				20,42	
C1	Gas Natural	<i>inbound</i>	Abastecimento	3,27	NÃO
C2	Energia	<i>inbound</i>	Abastecimento	2,75	NÃO
C3	Água e Esgoto	<i>inbound</i>	Abastecimento	0,55	NÃO
Total				6,57	
10 Lojas <i>In company</i>	Materiais e Serviços	<i>inbound</i>	MAM, gestão de estoque	1,00	SIM
Total geral				34,84	

QUADRO 3 – Fornecedores indicados e escolhidos para a pesquisa

Fonte: Dados da pesquisa

Na avaliação do pesquisador, alguns dos fornecedores indicados não se caracterizavam por prestar serviços de logística integrada, apesar de os compradores descreverem muitos avanços na logística do abastecimento por parte deles.

Assim, foram excluídas as empresas que atuam na área de Gás Combustível e de Óleos Lubrificantes. Também foram excluídos os operadores logísticos PSL3, PSL4 e PSLE, por não atuarem nas atividades de logística de abastecimento ou na movimentação interna de insumos e produtos em processo (*Work In Process – WIP*). Suas atividades compreendem movimentação e armazenagem de materiais (MAM), despacho e distribuição de produto acabados, dentro e fora da empresa, e de escórias, subprodutos gerados no processo de produção do aço. Estas empresas, embora prestem serviços de logística integrada, atuam no *outbound* logístico, fora do escopo da pesquisa.

Processadas as devidas exclusões, os fornecedores escolhidos foram divididos em cinco grupos: prestadores de serviços logísticos (PSL1 e PSL2); fornecedores de refratários e Serviços Logísticos (RSL1 e RSL2), montagem de refratários e serviços logísticos (MRSL); fornecedor de gases e serviços logísticos (GSL); fornecedores de matérias-primas e serviços logísticos, que no caso são carvão e minério (MPSL1 e MPSL2), e lojas *in company* (LiC).

A segunda fase da pesquisa de campo constituiu na aplicação de entrevistas roteirizadas com profissionais da empresa que são afetados pelos serviços dos PSLs selecionados, buscando esclarecer o problema da pesquisa e atingir os objetivos, geral e específicos, estabelecidos. As entrevistas roteirizadas contemplaram questões específicas sobre os elementos do modelo de parcerias de Lambert et al. (1996), buscando primeiramente capturar os motivos que levaram a terceirização destas atividades, os componentes, os facilitadores e os resultados do processo de terceirização dos serviços logísticos.

Com base nas observações do pesquisador, nas respostas e nas considerações dos respondentes sobre terceirização e sobre a atuação dos PSLs, foi possível classificá-los por tipo de parceria, conforme a tipologia descrita por Lambert et al. (1996).

A última fase da pesquisa foi a análise dos resultados. Nesta etapa, com base nos dados levantados, buscou-se responder à questão-problema proposta inicialmente: Quais são as características do relacionamento existente entre a siderúrgica e seus principais prestadores de serviços de logística integrada?

4.3 Unidade de análise e observação

A unidade analisada foi uma empresa siderúrgica integrada, com instalações fabris no estado de Minas Gerais. A siderúrgica (SID) possui um organograma com seis níveis hierárquicos, que foi detalhado somente nas áreas de interesse do estudo. Os seis níveis são: nível 1: Conselho de Administração; nível 2: Diretoria Geral; nível 3: Diretorias; nível 4: Superintendências, nível 5: Gerências; nível 6: Chefias e analistas. As superintendências de Suprimento, Produção, Logística e Planejamento e a Diretoria Financeira, estão subordinadas à Diretoria Geral. Por sua vez a Diretoria Financeira é a responsável pelas áreas de Suprimentos, Recursos Humanos e Tecnologia da Informação, entre outras.

Toda a logística da SID está centralizada na Diretoria Geral, que compreende as atividades de suprimentos, movimentação interna, armazenagem, gestão de estoques de insumos, produtos em processo e produto acabado, planejamento da produção e expedição. Operacionalmente, porém, isso não significa que estas atividades são exercidas de forma integrada e sob um único comando, conforme mencionado por Pozo (2007) e Ballou (1993). As atividades logísticas encontram-se dispersas em três superintendências distintas, a saber:

- A Superintendência de Suprimento é responsável pelas atividades de compras e gestão de estoques, além da contratação e gestão comercial dos contratos que envolvem serviços de logística integrada;
- Na Superintendência de Planejamento e Logística acontecem o planejamento da produção, a gestão da logística interna de movimentação e armazenagem de materiais em processo e de produtos acabados e, a gestão da expedição de produtos acabados;

- Na Superintendência Geral de Produção localizam-se as atividades logísticas de gestão de estoque dos insumos para a produção e de toda movimentação interna de abastecimento, armazenagem e distribuição de insumos e matérias-primas para as áreas produtivas.

As atividades logísticas terceirizadas são controladas pelo gestor técnico dos contratos, que geralmente é o gerente das áreas usuárias dos serviços, em uma cogestão com a área de Suprimentos. Estas atividades são executadas por meio de operadores logísticos ou por fornecedores de insumos, que agregam serviços de logística integrada ao seu fornecimento. Neste último caso, são regidos pelos contratos de fornecimento de materiais e serviços.

Constituem-se como unidades de observação neste estudo os profissionais afetados pelo processo de parcerias que administram contratos formais e informais que envolvem a prestação de serviços de logística integrada. Os envolvidos diretamente são os analistas e os gerentes da área de suprimento, responsáveis pela contratação e gestão de fornecedores, e os gerentes dos contratos de prestação de serviço das áreas de matéria-prima e produção de gusa, produção de aço, logística interna e expedição. Os envolvidos indiretamente são os seus superiores hierárquicos, o superintendente de suprimentos, superintendente de planejamento e logística e o gerente da siderurgia. Assim as visões operacionais, táticas e estratégicas puderam ser observadas, dependendo do nível hierárquico dos respondentes.

O Quadro 4 mostra os respondentes escolhidos, o cargo, a formação, a experiência profissional medida em anos na função e o número de funcionários diretos e de terceiros que estão sob a sua gestão.

As superintendências pesquisadas foram três: Superintendência de Suprimentos, responsável pela contratação dos fornecedores; Superintendência geral de Produção, na qual a maioria das empresas terceirizadas atua e onde se realiza a maior parte da gestão técnica dos contratos; e a Superintendência de Planejamento e Logística, responsável pelo planejamento de produção, logística interna, entre outros.

Sigla	Cargo	Formação	Pós-graduação	Experiência (anos)	Funcionários
SS	Superintendente	NI	NI	24	63
GC1	Gerente	Administração	.Controladoria Gestão de negócios	19	12
GC2	Gerente	Administração	Logística	7	4
GCL	Gerente	Administração	Controladoria Logística	15	5
AC1	Analista	Administração	Gestão de negócios	5	NT
AC2	Analista	Eng. Mecânica	Adm. Compras Logística	5	NT
SPL	Superintendente	Eng. Elétrica	Gestão de empresas Logística	>15	343
GLI	Gerente	Eng. Elétrica	Gestão negócios Controladoria	35	82
GS	Gerente geral	Eng. Metalúrgica	NI	25	830
GPG	Gerente	Eng. Metalúrgica	Gestão financeira	12	530
GPA	Gerente	Eng. Metalúrgica	Mestrado Gestão de negócio	12	324

Quadro 4 – Caracterização dos respondentes

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: As cores representam as áreas de suprimentos, logística e produção, respectivamente

Na Superintendência de Planejamento e Logística os entrevistados foram o superintendente de planejamento e logística (SPL) e o gerente de logística interna (GLI), gestor técnico do contrato do PSL2. Ambos são engenheiros eletricitistas, têm pós-graduações e longa experiência na SID.

Na Superintendência Geral de Produção, os entrevistados foram: o gerente de siderurgia (GS), que coordena as áreas de produção de ferro-gusa e de aço e seus dois subordinados, o gerente de produção de gusa (GPG) e o gerente de produção de aço (GPA). Todos os gerentes são engenheiros metalurgistas, sendo que os gerentes de área têm especializações em gestão e o GPA tem mestrado. O GPG cuida também do abastecimento de matérias primas e é o gestor técnico do contrato do PSL1. O GPA é o gestor técnico dos contratos da RSL1, RSL2, MRSL e GSL.

4.4 Técnica de levantamento de informações

Conforme Robles (2001), o método de coleta dos dados primários pode ser feito por observação e por comunicação. Na observação, o pesquisador não tem a necessidade de manter qualquer interface com a pessoa, pois as informações podem ser coletadas utilizando gravações de voz e vídeos ou outros meios mecânicos. Na comunicação, é necessário que o respondente seja contatado para obter a informação pretendida, com aplicação de um questionário (estruturado, semiestruturado ou não estruturado, disfarçado ou não disfarçado).

Nesta pesquisa adotou-se apenas o método de comunicação, utilizando-se de entrevistas com roteiro de perguntas semi-estruturado e não-disfarçado, aplicado aos profissionais escolhidos da empresa siderúrgica. Os roteiros sofreram adaptações para as condições de cada respondente, mas os propósitos da pesquisa foram mantidos.

O período da realização da pesquisa de campo foi entre os meses de agosto e setembro de 2009. Foram realizadas dez entrevistas com os profissionais da empresa, que tiveram a duração média de duas horas. As entrevistas mais demoradas foram com os gerentes, gestores técnicos de contratos, que quiseram mostrar a área e as instalações dos prestadores de serviço, para ilustrar as situações relatadas.

Os dados secundários levantados dizem respeito ao tema e ao setor siderúrgico, por meio de diferentes publicações, revistas, livros, teses e dissertações, e acesso a dados setoriais em sites e outras publicações.

As fases de levantamento de dados foram:

Fase 1 — escolha dos fornecedores cujo relacionamento com a siderúrgica foi o alvo da pesquisa.

O objetivo desta fase foi identificar os fornecedores que prestam serviços de logística integrada e que tenham importância econômica para a siderúrgica, com base nos dados de 2008. A definição do ano base de 2008 para o levantamento dos gastos com fornecedores foi para suavizar os efeitos da crise econômica mundial, que influenciou negativamente os números da siderúrgica, especialmente no primeiro semestre de 2009.

A análise e o detalhamento do banco de dados de fornecedores fornecido pela SID foram realizados com o auxílio de um estagiário da companhia, alocado para auxiliar no levantamento de dados e informações para este trabalho. Ele agendou reuniões com os gerentes e os analistas de compras, de cada grupo de fornecedores, para que, em conjunto com o pesquisador, definissem os fornecedores de interesse.

Fase 2 — entrevistas roteirizadas com os profissionais da empresa acerca dos relacionamentos colaborativos existentes com os fornecedores selecionados. A pesquisa de campo visou elucidar a questão problema e atender aos objetivos gerais e específicos. O APÊNDICE A apresenta o roteiro das entrevistas.

As condições para a escolha de cada um dos profissionais para a entrevista foram assim estabelecidas: ser afetado pelos serviços do fornecedor selecionado, ter autoridade e controle sobre as atividades e recursos essenciais da operação; possuir tempo de empresa de no mínimo dois anos, para garantir o conhecimento dos processos envolvidos; e ter disponibilidade de tempo para participar da entrevista.

As informações foram coletadas, segundo a ótica qualitativa, por meio da análise das entrevistas roteirizadas, em que se objetivou interpretar os dados do estudo de caso (YIN, 2005).

4.5 Técnica de análise das informações

Para Yin (2005), a análise de informações consiste no exame, categorização, tabulação ou arranjos das evidências, com a finalidade de abordar os objetivos iniciais de um estudo. O autor considera que análise de dados é uma tarefa difícil e imprecisa, pois não existem muitas fórmulas preestabelecidas para a sua confecção, estando o pesquisador à mercê de suas próprias interpretações. A recomendação é que o pesquisador mantenha uma estreita relação entre os propósitos teóricos, os objetivos iniciais do projeto e as questões de pesquisa, que neste caso consistiu em procurar sempre caracterizar as formas de relacionamento colaborativo com a estratégia adotada pela usina siderúrgica.

Nesta pesquisa, as informações foram tratadas de forma mais agregada, para preservar a confidencialidade exigida, o que não impediu o uso profuso de citações individuais para ilustrar melhor o ponto de vista dos entrevistados e captar a terminologia usada na empresa.

Os registros das entrevistas foram agrupados na seguinte sequência: identificação e descrição das atividades de cada PSLI; políticas de contratação de serviços da SID; identificação dos fatores direcionadores, componentes e facilitadores das parcerias e os resultados alcançados com a terceirização, dos PSLIs em geral e individualizado; registros das percepções dos envolvidos sobre os tipos de relacionamentos existentes e sobre o tema “parcerias com fornecedores”.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados e discutidos os resultados da pesquisa em seis tópicos, abordando: a caracterização dos PSLI; o sistema de contratação de serviços da SID, desenvolvido a partir dos projetos estratégicos de suprimento; os elementos direcionadores, facilitadores e componentes das parcerias; os resultados proporcionados pelas parcerias; a tipologia do relacionamento com os PSLI; e, a percepção dos profissionais da SID sobre parcerias.

5.1 Fornecedores de serviços de logística integrada

Foram identificados cerca de mil contratos permanentes que envolvem algum tipo de parceria, além dos contratos *spots*, em que existe uma simples relação comercial de troca de um bem ou serviço por dinheiro. Dos contratos permanentes, verificou-se que existem dezenas de prestadores de serviços de logística, seja como um fim ou como um meio de agregar valor ao fornecimento de um bem ou serviço. Porém, apenas nove fornecedores foram selecionados, por se encaixarem no perfil da pesquisa, pelos critérios de significância econômica e do escopo dos serviços.

Os fornecedores de serviços de logística integrada identificados e selecionados foram os prestadores de serviços logísticos (PSL1 e PSL2); os fornecedores de refratários e serviços logísticos (RSL1 e RSL2); montagem de refratários e serviços logísticos (MRSL); fornecedor de gases e serviços logísticos (GSL); fornecedores de matérias-primas e serviços logísticos (MPSL1 e MPSL2) e; lojas *in company* (LiC).

O PSL1 está em seu primeiro contrato, possui um escopo bastante amplo, que envolve, principalmente, serviços de armazenagem, movimentação de insumos para a produção e controle de estoque. A operação principal é o abastecimento dos silos com ligas, minério, carvão e cal nas áreas de Altos-fornos e Aciaria. Os equipamentos utilizados são caminhões, pás carregadeiras, empilhadeiras e empurradores de carro torpedo, entre outros. A remuneração dos serviços é por

tonelada transportada. O PSL1 consolidou vários serviços que anteriormente eram realizados por cinco empresas diferentes. O gestor técnico deste contrato é o gerente de produção de gusa (GPG) e o gestor comercial é o gerente de compra de logística (GCL).

O PSL2 está no segundo contrato e tem um escopo amplo, focado na movimentação interna de produtos em processo (*WIP*). O PSL2 faz as coletas dos produtos intermediários nos galpões das unidades produtivas, depois de laminados, e os levam para uma ou mais empresas beneficiadoras *in house*. São cinco as empresas que têm instalações fabris dentro da planta da SID. As operações de beneficiamento são distintas para cada tipo de produto final, podendo envolver um ou mais passos, como revestimento, conformação mecânica e tratamento superficial. Após a última operação de beneficiamento, o produto é enviado para os galpões de produtos acabados, para despacho aos clientes. A remuneração é por tonelada transportada. A PSL2 possui 100 funcionários e absorveu o trabalho de 12 empresas. O gestor técnico do contrato é o gerente de logística Interna (GLI). O gestor comercial é o GCL.

Ao segundo grupo pertencem os fornecedores de insumos refratários que agregam serviços de logística integrada. As empresas fabricantes, RSL1 e RSL2 possuem contratos de fornecimento do material com serviços inclusos. Esses serviços de logística incluem todas as atividades de gestão do abastecimento de materiais refratários para a SID: gestão de estoque, gestão de armazenagem, gestão do ciclo do pedido, gestão do transporte, gestão da movimentação interna, gestão da aplicação ou montagem, gestão da desmontagem e, em alguns casos, gestão da logística reversa de materiais para reciclagem.

As duas fabricantes de materiais refratários, concorrentes entre si, prestam serviços de logística integrada por meio de empresas próprias ou de empresas terceirizadas. A MRSL presta serviços de gestão de abastecimento, aplicação e manutenção refratária, envolvendo montagem e aplicação. Seus serviços são contratados, preferencialmente, pela RSL1, mas também realiza montagens com produtos de empresas concorrentes ou, ainda, atende outras solicitações da SID. O gestor técnico do contrato é o GPG e o gestor comercial é o analista de compra (AC2), com o apoio do gerente de compras 2 (GC2).

Os materiais refratários protegem os equipamentos siderúrgicos, como fornos, painéis de gusa, carros torpedos, LD, painéis de aço e distribuidores, que trabalham em elevadas temperaturas e constituem itens críticos para a segurança operacional de uma siderúrgica. Em termos metalúrgicos, os refratários interferem na qualidade do aço, podendo, por exemplo, provocar inclusões não metálicas (impurezas) no aço, inutilizando-o para um consumo mais nobre. Por outro lado, as variáveis operacionais, como tempo de residência do metal líquido, temperatura do gusa ou do aço líquido, vazão de gases, adições de ligas e o próprio tipo de aço que se está produzindo interferem no consumo e no desempenho dos refratários, afetando a vida útil do revestimento refratário.

Assim, as condições operacionais de fabricação do aço, as especificações dos tipos de refratários para cada região de um equipamento e a sua montagem constituem variáveis do processo produtivo, que são interdependentes, complexas e mutáveis. Isso exige uma interação cotidiana, um acompanhamento estreito dos indicadores dos processos, turno a turno, entre as empresas envolvidas.

Em termos logísticos, a gestão do abastecimento de refratários exige também intensa interação e o conhecimento da demanda e da programação de produção da SID, pois uma falha pode paralisar a produção do aço ou provocar mudanças indesejáveis e dispendiosas na programação da produção.

O terceiro grupo é representado pela GSL, presente na SID há mais de 45 anos, produzindo oxigênio e prestando serviços logísticos de armazenagem, distribuição e gestão de estoque, mantendo um estoque estratégico de caráter exclusivo. Além disso, fornece uma grande variedade de outros gases. A GSL é remunerada de acordo com o consumo do gás e os contratos são revistos a cada 15 anos. O gestor técnico do contrato é o gerente de produção de aço (GPA) e o gestor comercial é o GC2.

Os gases são largamente utilizados em diferentes etapas do processo de fabricação do aço, sendo que o maior volume é utilizado na aciaria, local onde o ferro gusa, produzido nos altos fornos, é transformado em aço. O oxigênio é soprado em um reator, denominado LD, para oxidar o carbono residual presente no ferro-gusa líquido. Logo, o oxigênio, nitrogênio, argônio e outros gases são insumos sem os

quais não se produz o aço e devem estar sempre disponíveis. Por isso, na maioria das siderúrgicas o fornecedor de oxigênio tem uma planta industrial exclusiva dentro das usinas.

O quarto grupo é representado pelas empresas MP_{SL1} e MP_{SL2}, que representam cerca de 20% dos gastos totais de suprimento. Estas empresas pertencem ao grupo SID e são responsáveis pelo abastecimento de minério de ferro e de carvão, produzidos internamente ou comprado de terceiros.

As principais atividades logísticas presentes no abastecimento dessas matérias primas são: planejamento da oferta e da demanda; programação e controle das fontes de abastecimento; e a estocagem e envio para a SID, conforme as necessidades de produção, mantendo um estoque mínimo tanto nas “minas” quanto nos silos dos altos fornos. A gestão do abastecimento é realizada por um comitê formado pelo gerente de compra 1 (GC1), GPG e representantes das duas empresas, que se reúnem mensalmente. A aferição da demanda e do estoque é realizada quinzenalmente com os gestores internos da SID: GC1, GPG e o responsável pela programação da produção, ligado ao superintendente de planejamento e logística (SPL).

As dez LiC, pertencentes ao quinto e último grupo, foram implantadas desde 1999 e são responsáveis pelo suprimento de 10,2 mil itens de materiais, em um total de 59 mil itens ativos. As lojas ocupam espaços internos cedidos pela SID, próximo às áreas usuárias, com fornecimento em regime de comodato. Dentro da vigência dos contratos, elas são fornecedoras exclusivas de uma determinada classe de materiais, conforme o Quadro 5.

Em termos logísticos, as LiC são responsáveis pela gestão do abastecimento, envolvendo atividades de aquisição, gestão de estoque e armazenagem, separação de pedidos e, em alguns casos, entrega nas áreas usuárias. Os níveis de serviço são determinados em contrato e incluem a manutenção de um estoque mínimo e penalidades no caso de desabastecimento. O GCL e os gerentes das áreas usuárias são os gestores dos contratos.

Para a implantação das LiC, a área de Suprimentos teve o cuidado de verificar se o volume de material demandado pela SID era suficiente para compensar os custos de

instalação e manutenção de cada loja. O foco estava voltado para os materiais de alta rotatividade e baixo custo, como rolamentos, parafusos, uniformes, material de soldagem, cabos de aço, material elétrico, insertos, pastilhas de usinagem, mangueiras e conexões.

Fornecedor	Fornecimento Principal	Itens Cadastrados	Participação
Loja 1	Elementos de fixação	2346	9%
Loja 2	Ferramentas em geral	2127	8%
Loja 3	Materiais elétricos	1973	17%
Loja 4	EPI e EPC	331	8%
Loja 5	Ferramentas para corte	440	15%
Loja 6	Cabos	130	5%
Loja 7	Uniformes	78	4%
Loja 8	Materiais hidráulicos	825	17%
Loja 9	Materiais de consumo	1832	10%
Loja 10	Insumos para solda	125	7%

Quadro 5 – Fornecimento e participação das lojas *in company*

Fonte: Dados da pesquisa

Alguns aspectos do processo de operacionalização das LiC, expressas a seguir, podem ser úteis para a compreensão das parcerias existentes com estes dez fornecedores:

- pesquisa de mercado com os maiores e melhores fornecedores em cada segmento;
- exigência de um estoque mínimo de cada item (em conjunto com a auditoria interna);
- venda do estoque remanescente da SID ao preço contábil para o fornecedor;
- utilização do ERP da SID, onde se criou um almoxarifado, denominado “loja”. (a partir de certo período de experiência, a gestão de estoque passa para o fornecedor);
- estabelecimento de indicadores de desempenho, como tempo de entrega entre o recebimento da requisição e a entrega efetiva, controlada no próprio ERP;
- realização de consultas anuais de preços à concorrência;

- estabelecimento de regime fiscal especial para reduzir transações, como nota fiscal semanal;
- estabelecimento de um contrato complexo, com nível de serviço determinado, e com penalidades para *stock-out* (falta de estoque);
- implantação de sistema de prevenção a fraudes, como requisição e pagamento pelo SAP, sendo auditado periodicamente;

5.2 Projetos estratégicos de suprimento

Para melhor entender as características de parcerias existentes na SID e o estágio dos relacionamentos com os prestadores de serviço, é importante descrever dois projetos que iniciaram na área de Suprimentos e que influenciaram a forma de contratação e gestão de serviços prestados por terceiros, na companhia. Os projetos serão denominados “Projeto 1”, de 2001 a 2004, e “Integração”, após 2005. Ambos os projetos introduzem conceitos favoráveis à formação de parcerias, e de alianças estratégicas e são respaldados por alguns conceitos teóricos sobre parcerias apresentados no item 2.3. Os detalhes desses projetos foram apresentados pelo AC1 e refletem a sua visão sobre o assunto.

O Projeto 1 foi viabilizado com o auxílio de uma consultoria externa, multinacional, que trouxe metodologia e treinamento para os envolvidos, contribuindo para a sistematização do processo de aquisição. O método consiste, basicamente, na observação de sete etapas na gestão de suprimento. Na ocasião, tinham-se 232 famílias cadastradas, com 65 mil itens de materiais e serviços. O foco do trabalho concentrou-se em cerca de 20 mil itens, considerados mais importantes.

As etapas desse projeto se assemelham aquelas descritas no item 2.3 do referencial

1. Análise dos dados de compras por um grupo multifuncional (volume, clientes internos, fornecedores, fluxos, consumos, preços, etc.).
2. Definição dos requisitos do negócio (necessidades e metas por área).

3. Análise do mercado, oferta, fornecedores, riscos e qualidade, confrontando com as peculiaridades do setor siderúrgico.
4. Consulta ao mercado, após os passos 1, 2 e 3.
5. Avaliação dos fornecedores, com atribuição de nota e descredenciamento daqueles que não atingiam 60%.
6. Equalização das ofertas, valor presente, preço FOB e sem impostos.
7. Negociação, ou preparação prévia, conhecendo todas as variáveis anteriores.

Já o projeto Integração surgiu a partir da ocorrência de três graves acidentes de trabalho com prestadores de serviços terceirizados que atuavam dentro da SID. O presidente da companhia convocou o superintendente de suprimentos (SS) para entender a gestão de terceiros. Juntos definiram a criação de um projeto para estudar o problema e possíveis soluções. A meta era equiparar o nível de segurança de terceiros com o nível da SID, considerando que o número de acidentes com terceiros era três vezes maior.

Segundo o AC1, o grupo percebeu que o problema residia no tipo de relação existente entre a SID e seus fornecedores e propôs uma solução baseada em três pilares: seleção, contratação e gestão.

A seleção deveria ser orientada por indicadores baseados em balanços, certidões negativas, referências, corpo técnico, visitas ao fornecedor e análise de dependência do terceiros com a SID, para reduzir riscos de responsabilidades trabalhistas, falências, etc. A principal ferramenta era a régua de avaliação, que atribuía notas aos fornecedores antes de realizar as cotações de preço. Esse procedimento era obrigatório nos grandes contratos.

A contratação deveria observar os seguintes pontos:

1. Padronização dos contratos, evitando cláusulas contraditórias. Foram elaborados cinco tipos de contratos, com aprovação de cada cláusula pelos usuários e pelo Jurídico da empresa: contrato de serviço, contrato de serviço

com fornecimento de materiais, contrato *turn key*, **contrato de logística** e contrato de investimento.

2. Melhoria nas relações de parceria, eliminando a tendência “leonina” dos contratos anteriores. A filosofia que se desejava implantar era que um bom contrato deve ser bom para as partes, respeitar a legislação e estar adaptado ao novo código civil.
3. Simplificação dos contratos, tornando-os compreensíveis, eliminando termos em latim ou enunciados muito técnicos, somente compreendidos por advogados. Caso os termos fossem necessários seria utilizado um glossário. “Entende-se que um contrato é um roteiro da relação entre as partes e deve ser dominado por ambas. Tem que estar na mesa do gestor para fazer uso sempre que necessário” (AC1).
4. O contrato deve ter o escopo enxuto. Se for necessário algum tipo de detalhamento, este deverá estar anexo — por exemplo, lista de materiais, procedimentos internos e normas.
5. Contratos devem permitir o detalhamento dos custos do fornecedor, isto é, ter preços abertos. Para o AC1: “Isto reflete a questão da parceria, traduzido pela transparência na relação entre empresas”. É preciso que a parceria seja sustentável ao longo do tempo, em uma relação “ganha-ganha”. AC1 considera justo que o fornecedor tenha lucro para, inclusive, investir e crescer. Porém, não é justo aplicar lucro sobre alimentação e vale-transporte do empregado ou apresentar uma provisão de 40% para todos os funcionários e licença maternidade para todas as funcionárias, como se houvesse sempre demissão em massa ou se todas fossem dar à luz de uma só vez. “O lucro deve ser aplicado onde é devido”. Isso permite o estabelecimento de uma fórmula paramétrica em caso de reajuste. Para ele, se o diesel sobe 30%, a empresa dará 30 % de reajuste sobre este item, e não sobre o contrato como um todo. “O ideal é formarmos uma cesta de itens que compõem o custo, com cláusulas de gatilho quando um dos itens sofre mudanças abruptas que interferem na lucratividade do fornecedor”.

6. Os contratos devem aumentar as garantias contra as responsabilidades solidárias. Antes, contratava-se mão de obra por empresa interposta, o que é ilegal. Havia um comando direto, pois o escopo era indefinido. Foi necessário criar um projeto paralelo de “Desenvolvimento da Relação” entre a empresa e seus prestadores de serviço para romper este ciclo. Para o AC1, esta mudança é muito difícil. Ele exemplifica que o funcionário que prepara o café e limpa o escritório não é um empregado do gerente e não está a sua disposição. Ele tem uma rotina de trabalho, um escopo definido: fazer o café, disponibilizar garrafa nas salas x e y, etc. Não pode sofrer um comando direto, senão caracteriza vínculos de subordinação.
7. Buscar equalizações mais justas, por exemplo, depreciar os equipamentos conforme o desgaste real e possuir custos de manutenção mais abertos.

Para o AC1, foi na gestão dos contratos é que ocorreu o maior avanço nas relações com os terceiros, por meio da figura do gestor de contrato, com definição de responsabilidades, em um dado ambiente. O gestor de contrato deve ser o gerente da área usuária e é o responsável por fazer cumprir procedimentos, normas, questões relativas à saúde, segurança e meio ambiente.

Os gestores passaram a utilizar ferramentas, tais como planilhas de TQMC (gestão de indicadores), para procederem à avaliação mensal. As notas obtidas pelos fornecedores ficam disponíveis no site, e cada fornecedor tem acesso a sua nota e aos motivos da pontuação. Os indicadores básicos são acidente de trabalho com afastamento e índice de ocorrência de acidentes (a SID pretende implantar ônus e bônus para estes indicadores). Os indicadores específicos são criados e administrados em cada área para medir o nível de atendimento, *turn over*, absenteísmo, etc. “A área de produção de ferro gusa e a aciaria tem boas medições de custo, logo fica fácil implantar um sistema de ônus e bônus” (AC1).

O sistema integrado de segurança uniu o acesso à usina com o cadastro de fornecedores no sistema ERP (*Enterprise Resource Planning*). Via Web, é possível cadastrar funcionários utilizando *login* e senha. É possível fazer *upload* de fotos e inserir habilitações, exames periódicos, com datas de vencimento, e demais documentações, como o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e o

Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO). “Logo, só entra na empresa, só recebe o crachá, se todo o processo que envolve a documentação do empregado estiver em dia” (AC1).

Há um módulo no sistema que centraliza e organiza todas as ações do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), visando integrar todos os eventos e ações, como a “Semana Interna de Prevenção de Acidente de Trabalho” (SIPAT), que é realizada com a SID, em um único evento. “O resultado das ações de gestão na área de segurança e medicina do trabalho é que os acidentes de trabalho com os fornecedores hoje são menos freqüentes que os da própria SID” (AC1).

Para o analista, outra questão importante é tentar reduzir as diferenças entre os funcionários da usina e das empresas prestadoras de serviços, propiciando boas condições de igualdade, como a unificação de vestiários e transporte. “O funcionário do prestador de serviço tem que se sentir um especialista e não um subfuncionário. Este é um estágio que ainda queremos alcançar”.

Ao ser questionado sobre a influência da crise econômica nas parcerias existentes e, sobretudo, no desenvolvimento do projeto “Integração”, o AC1 acrescentou que “a parceria não acaba em época de crise. Rescindir um contrato não é quebrar uma parceria, pois parceria não significa ser bonzinho. Dói na própria carne”. Segundo ele, em época de crise, às vezes, deve-se demitir funcionários próprios e de terceiros para manter a saúde financeira da organização.

O importante é que toda a empresa contratada tenha condições de igualdade, mas não tem obrigação de ser mantida. A terceirização envolve riscos. O cuidado maior está no acompanhamento das provisões para reduzir esses riscos ou verificar se o prestador de serviço fez um aporte de capital em equipamentos para atendimento exclusivo à SID. “Isto que é importante: o projeto reduziu o risco do negócio para ambas as partes”.

5.3 Direcionadores, facilitadores e componentes das parcerias

Nesta seção apresentam-se os três elementos principais presentes no modelo de Lambert et al. (1996) para a avaliação dos relacionamentos existentes, segundo a visão dos entrevistados.

Os elementos direcionadores, facilitadores e os componentes das parcerias foram detectados nas entrevistas ao se questionar os respondentes sobre:

- as razões que levaram a terceirização dos serviços de logística (direcionadores);
- os fatores ambientais que proporcionam um meio favorável para que a parceria se desenvolva (facilitadores);
- as atividades e os processos conjuntos nos quais as parcerias são construídas e sustentadas (componentes).

A FIG. 8 apresenta as respostas obtidas nas entrevistas, que foram inseridas no fluxograma proposto por Lambert et al (1996). Verificou-se que os elementos apontados pelos respondentes são similares aos descritos pelos autores desse modelo.

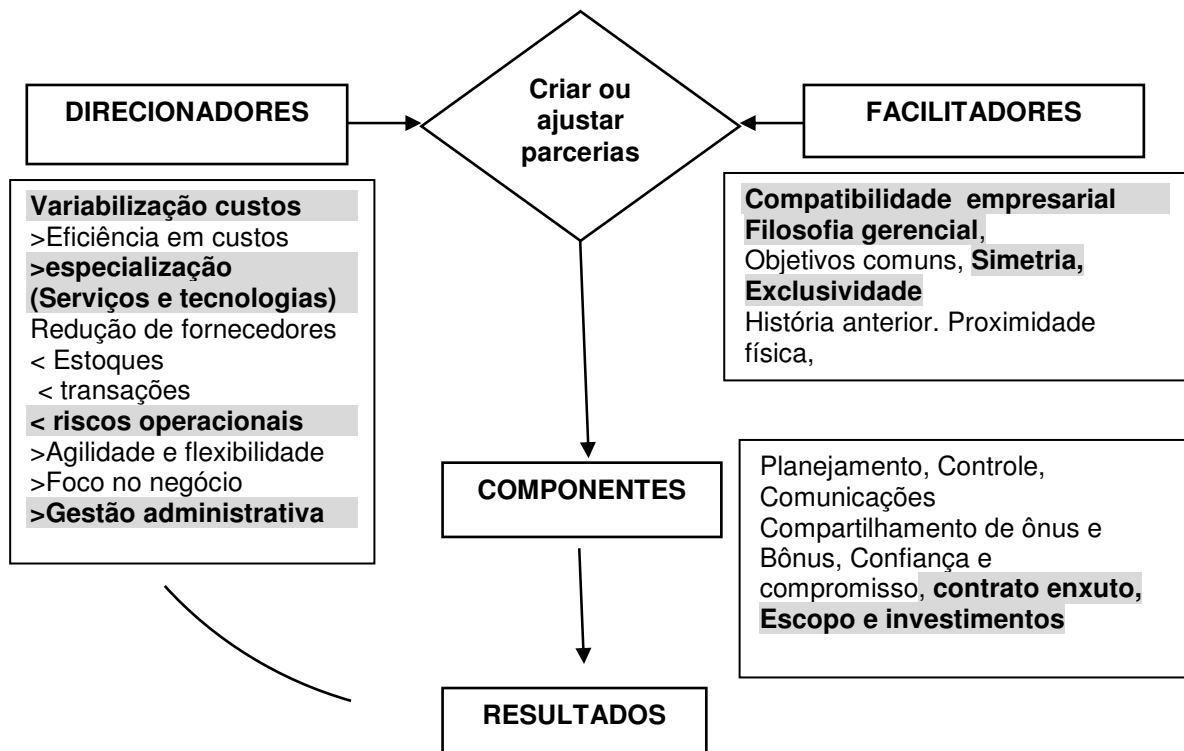


Figura 8 — Modelo de Lambert et al. aplicado aos PSLIs

Fonte: Adaptado de Lambert et al., 1996, p. 4, com dados da pesquisa

Porém, alguns entrevistados ponderaram que certos fatores não foram considerados de forma adequada em todos os processos de contratação dos PSLIs. Assim, os fatores em destaque (sombreados em negrito), foram negligenciados, especialmente na contratação dos PSL1 e PSL2, como se verá a seguir, ao ser detalhado cada elemento do modelo. A não observância desses fatores refletiu nos resultados das parcerias.

5.3.1 Direcionadores

A questão principal dirigida aos respondentes para entender a questão dos direcionadores das parcerias foi: **Quais os objetivos pretendidos com a terceirização destas atividades?** Os principais direcionadores levantados foram muito semelhantes àqueles apresentados pelos autores do modelo e estão expressos respeitando a forma e a percepção dos entrevistados, utilizando-se amplamente de citações literais coletadas nas entrevistas. Dessa forma, para cada fator direcionador apresentado serão exibidos comentários e trechos das entrevistas que exemplificam e reforçam a sua existência.

- **Redução do número de fornecedores**

A estratégia da Superintendência de Suprimentos consistiu em elaborar grandes pacotes de serviços que eram fornecidos por empresas de maior porte, reduzindo o número de fornecedores. Isso diminui o esforço de gestão interna de múltiplos fornecedores, inclusive, melhora a gestão da segurança (GC2).

Para GPG, “havia algo em torno de 15 contratos com vários tipos de equipamentos e diversas transportadoras. Às vezes, mais de um para uma mesma empresa”. Não existia sinergia de máquinas, e o contrato era de horas-máquina, com um mínimo de horas garantido. O contrato com a PSL1 aumentou a sinergia em relação aos contratos antigos, o que é positivo. “Houve redução de custos em um primeiro momento”.

“Com o PSL1 e PSL2 reduziram-se 17 empresas e com as LiC reduziram mais algumas dezenas de fornecedores” (GCL).

- **Busca de eficiência em custos e ativos (máquinas, equipamentos e operação)**

A eficiência em custos foi sensível, pois passaram a gestão (“pesada”) de controle de materiais para empresas especialistas em refratários, RSL1 e MRSL. “Houve uma expressiva racionalização de mão de obra, envolvendo centenas de pessoas que foram terceirizadas ou mesmo demitidas neste processo” (AC2).

Para AC2, referindo-se ao contrato de desempenho com a RSL1 e RSL2: “Boa parte dos custos fixos foi transformada em custos variáveis, em função da cobrança por tonelada de aço produzido”.

“Na implantação, tivemos uma redução de custo significativa pelo simples fato de passar de aluguel de carreta, por hora, para toneladas transportadas” (GCL). Para ele, houve também ganhos na redução de equipamentos parados e na continuidade operacional das beneficiadoras, referindo-se ao PSL2.

- **Melhoria de serviço ao cliente interno (por meio de uma gestão mais adequada de estoques, prazos, pessoas e tecnologias)**

“Sem dúvida nenhuma, as empresas RSL1, RSL2, MRSL contribuíram muito para a área com agregação de tecnologia e serviços desenvolvidos por especialistas” (GPA).

“Os clientes internos reconhecem que houve uma grande melhoria na prestação dos serviços no tocante aos refratários. De fato, a mão de obra da MRSL e RSL1 é muito bem preparada” (AC2).

Para AC2, não há necessidade de fazer o pedido dos quase 70 tipos de marcas de refratários utilizados frequentemente na empresa. Todo o suprimento, transporte, estocagem, gestão de estoque é providenciado pela RSL1, conforme as necessidades da produção. “Isto é um grande facilitador, pois cada tipo de refratário tem uma alíquota de IPI diferente, conforme o equipamento, e isto gerava um volume elevado de trabalho para a SID”.

“O nível de atendimento das LiC entre o que foi requisitado e o confirmado, dentro do limite do tempo, é de 95%. É muito satisfatório”. Os problemas mais comuns (cerca de 90% deles) relacionam-se a confirmação de recebimento pelo usuário, que se esquece de informar, sendo, portanto, um problema interno da SID (GCL).

- **Crescimento ou estabilidade no lucro (variabilização dos custos)**

Para AC1, o compromisso de volume, produtividade e variabilização de custo pôde ser testado em meio à crise econômica. O contrato de remuneração por tonelada de aço produzido foi essencial. Este é um exemplo de parceria de longos anos, que passou por esta e por outras crises sem maiores problemas. “Surpreendeu-me a relação de parceria: a RSL1 simplesmente não aplicou um grande reajuste que lhe era devido”.

O GPA considera que a variabilização de custos praticada com a RSL1 é um ganho importante. “O pagamento é em função da produção de aço”. Na crise, eliminou-se o sistema de ônus e bônus, mas em contrapartida, reduziram-se as janelas de testes com produtos concorrentes e as garantias de duração do revestimento refratário.

AC2 explica que o preço da MRSL é fixo pelo número de pessoas e tem equipamentos em regime de comodato. “Mas no instante que precisamos reduzir o efetivo devido à crise, teve grande agilidade e flexibilidade, contribuindo positivamente com o esforço de redução. A MRSL tirou 25 funcionários de uma só vez”. Para ele, referindo-se aos fornecedores MRSL e RSL1, “estes fornecedores praticam a planilha de preço aberto. Fica fácil negociar quaisquer alterações”.

- **Redução de estoque e de transações**

Para o GCL, as LiC propiciam uma redução significativa das transações da área de suprimento de itens de baixo custo e colaboram com uma das estratégias de suprimento, que é a redução de estoques, ao desfazer de 17,3% dos itens ativos. “Com 7 anos de experiência com LiC, verificou-se redução de estoque, redução de custo no almoxarifado e em compras e um nível de serviço estável e elevado”.

Para o GPA, a parceria com as empresas de refratários agrega valor e enxuga a área. A estrutura fica mais leve, inclusive para o pessoal de suprimentos, pois elimina a gestão de abastecimento e do estoque de mais de mil itens de refratários.

A área de Produção deixou de se preocupar com manutenção refratária e reformas de equipamentos. “No geral, nunca tivemos problemas de estoque nos últimos cinco anos. Percebo que a área de Suprimentos sente-se apoiada por essas empresas na parte administrativa”.

- **Redução do risco operacional**

Para GPA, referindo-se a refratários: “É desejável ter essas empresas especialistas aqui dentro. Minimiza os riscos. Ajuda até na produção”.

“No caso do GSL, a manutenção de estoque estratégico de oxigênio e a produção dentro da SID, de caráter exclusivo, dá mais segurança” (GC1).

- **Ganhos na agilidade e flexibilidade**

“Estas empresas (RSL1 e MRSL) são capazes de mobilizar 500 pessoas em menos de uma semana, mostrando, mais uma vez, agilidade e flexibilidade” (AC2).

“A RSL2 possui a mesma flexibilidade das demais empresas de refratário”. Em época de crise, conseguiram reduzir a “nobreza” do material, isto é, substituir alguns produtos refratários de preço elevado por outros mais baratos, com queda de desempenho, mas, sem afetar a segurança operacional (GPA).

“Parceria é igual casamento: “na tristeza e na alegria”, deve ser flexível, atender o negócio, proporcionar vantagens competitivas” (GC1).

- **Racionalidade (foco, especialização)**

“O fornecimento de soluções por especialistas pode reduzir custos, aferir agilidade, flexibilidade, resultando em um diferencial competitivo. As soluções podem ocorrer com mais facilidade devido ao fato do fornecedor ser especialista” (GC1).

- **Evolução tecnológica: pesquisa, inovação e ousadia**

“A turma dos refratários (RSL1, RSL2 e MRSL) são verdadeiros parceiros que trazem novidades tecnológicas de produto e de aplicação. Os fabricantes estão sempre querendo uma janela para testar novos produtos”, com vistas em cumprir e, mesmo, ultrapassar as metas de desempenho (GPA).

Segundo os entrevistados SPL e GLI, a PSL2 agregou tecnologia de requisição via internet com sistema que utiliza o gerenciamento por satélite (GPS) para localizar os tratores, permitindo uma melhor administração da movimentação.

“Um dos objetivos de uma terceirização parceira é conseguir fazer a mesma operação com custos menores e com melhorias de desempenho, utilizando-se de tecnologias” (SPL).

- **Gestão administrativa eficaz**

“A gestão administrativa da MRSL é um modelo para todo o Brasil. Os funcionários são bem treinados, o gestor do contrato é proativo. Não temos que ficar fazendo gestão paralela” (GPA).

Sobre as ações administrativas da RSL1 e MRSL: “Tudo o que foi decidido nas reuniões de negociação da crise foi implementado” (AC2).

- **Foco nas atividades fins (*core business*)**

Os contratos de terceirização dos PSL1 e PSL2 são relativamente recentes, época em que a produção brasileira de aço era crescente e muitos investimentos de ampliação da capacidade produtiva estavam em andamento. O foco da SID era ampliar capacidades e produzir mais aço: “O nosso negócio é produzir aço” (GS, GPA, GPG).

“As LiC reduziram as transações de suprimento e nos permitiram focar mais nas estratégias de compras” (GSL).

5.3.2 Facilitadores

Os fatores que criam um ambiente favorável ao estabelecimento de parcerias foram detectados ao se fazer o seguinte questionamento: **O que facilita ou estimula o processo de formação de parcerias com o seu PSLI?** As respostas encontradas são muito semelhantes aquelas apontadas por Lambert et al. (1996), conforme se

pode verificar nos fatores em destaque, que são reforçados com exemplos e comentários dos respondentes:

- **Compatibilidade das empresas: cultura e objetivos estratégicos**

Para GC1, referindo-se a SID, RSL1 e GSL, “São empresas que surgiram na mesma época, junto com as primeiras grandes siderúrgicas no Brasil, com culturas de lealdade muito forte”.

Para GCL, a GSL mantém um relacionamento saudável e de longo prazo com a SID. Acrescenta-se o fato de também ser cliente da SID, adquirindo um grande volume de produtos siderúrgicos. Logo, os objetivos estratégicos são comuns, o que eleva o nível das negociações comerciais.

- **Técnicas e filosofias gerenciais coincidentes: projetos conjuntos para melhoria na gestão de suprimentos e da qualidade**

“A MRSL tem uma filosofia gerencial semelhante à nossa”. O salário médio dos funcionários é compatível com a função que exercem, possui plano de saúde, divisão de bônus, baixa rotatividade de mão de obra, funcionários multifuncionais (“pau para toda obra”). “Tem postura profissional” (GPA).

Para o SS, o Projeto 1 (2002-2004), que estabeleceu sete passos para uma contratação adequada e o projeto Integração, focado no relacionamento com fornecedores, criaram facilidades para o estabelecimento de parcerias eficazes.

Para o GS, é importante ter uma referência do prestador de serviço. “Não aventurar-se pela primeira vez”. A maior parte das empresas surgiu do projeto Integração, que tem funcionado acima das expectativas. O ponto chave é o envolvimento do gestor do contrato, que reduz significativamente os conflitos entre suprimentos e usuários.

De acordo com GPG, as relações com fornecedores evoluíram muito com o projeto Integração, formando uma verdadeira parceria interna entre a área técnica e a de compras. Como o gerente da área operacional é o gestor técnico do contrato, a gestão passou a se basear em fatos e resultados.

- **Convergência de objetivos: metas conjuntas e informações compartilhadas**

A MRSL tem vários indicadores de desempenho que envolvem regras administrativas (administração da mão de obra, absenteísmo, 5S, controle de não conformidades), gestão da segurança, indicadores técnicos sobre a qualidade de serviço e disponibilidade de equipamento como prazo e tempo de montagem. “É uma rotina diária parecida com a nossa” (GPA).

O GPA considera importante ter boas contrapartes em cada contrato (“pessoa com quem falar”) que sejam mais técnicas, conheçam a terminologia da área, possam e tenham autoridade para propor um plano de ação para resolver um problema específico sempre que necessário. “Se o relacionamento é técnico, o diálogo fica mais fácil” e exemplifica com os fornecedores de refratários e gás.

Segundo o GPG, “tudo o que tem no contrato é medido. O PSL1 tem mais de 50 itens de controle e de desempenho”. As informações são coletadas diariamente, turno a turno. Existe uma funcionária exclusivamente para fazer um controle detalhado dos indicadores, com gráficos e análises de tendência.

- **Simetria: tamanho, participação no mercado, imagem, tecnologia e capacidade Financeira**

“No caso da GSL, a empresa domina a tecnologia, é líder mundial no segmento siderúrgico, está dentro da nossa planta e, em termos de tamanho, é maior que a própria SID” (GCL).

“Seguimos a orientação da superintendência. Buscamos alguém mais especialista, com melhor qualidade de serviço e que tenha, em decorrência, um menor custo. Isto deveriam ser os objetivos da contratação”. Outro aspecto importante é que “a empresa contratada não seja nossa dependente em termos financeiros. Este é um ponto crítico de sucesso” (GS).

Porém, observou-se que a orientação mencionada pelo GS não foi aplicada nos casos da contratação dos PSL1 e PSL2. Estes operadores não eram especialistas, não tinham experiência em todas as atividades contratadas e a gestão administrativa

não pôde ser comprovada com antecedência. Além disso, não apresentam simetria com a SID em termos de tamanho e são dependentes economicamente do contrato.

- **Exclusividade**

Quanto a este item, observou-se que, no caso da GSL, a construção de uma fábrica de oxigênio dentro da área fabril da SID é um fator que aproxima as duas empresas. O mesmo ocorre com as empresas que trabalham com refratários, que desenvolvem equipamentos, produtos e serviços exclusivos para a SID, sem, contudo, serem totalmente dependentes da siderúrgica.

A exclusividade existe também para os PSL1 e PSL2, que adquiriram equipamentos exclusivamente para o atendimento da SID. Porém, o que poderia facilitar a formação de parcerias tornou-se ponto de tensão das relações no período de crise, uma vez que os equipamentos adquiridos não estão depreciados e os contratos garantem um volume mínimo de serviços, que não existem devido à baixa produção.

- **História anterior**

Um facilitador não explicitado, mas observado pelo pesquisador, no decorrer das entrevistas é que a origem e o crescimento das empresas RSL1, RSL2, GSL e MRSL estão ligados ao surgimento e ao crescimento da siderurgia brasileira, especialmente mineira. Todas essas empresas possuem um corpo técnico e gerencial oriundos, basicamente, da Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais e da Escola de Minas de Ouro Preto. A maioria se conhece de alguma forma e se encontra regularmente em eventos profissionais e sociais. A GSL e a RSL1 são fornecedores da SID há mais de 40 anos.

- **Proximidade física e instalações dentro da empresa**

Segundo GPG, e verificado *in loco* pelo pesquisador, todos os três prestadores de serviço da aciaria RSL1, RSL2 e MRSL, possuem escritórios confortáveis dentro da área de produção. Esta proximidade permite cultivar melhor o relacionamento do dia a dia. As salas estão situadas dentro das áreas produtivas, ao lado dos empregados da usina, e foram reformadas com investimentos feitos pelas partes: SID e PSLIs. São salas limpas, claras, com isolamento acústico, possuem ar-condicionado e

móveis modulares, feitos especificamente para esta finalidade. Os banheiros são limpos. Os funcionários terceirizados utilizam uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI). Todos os prestadores de serviços logísticos estudados têm salas de treinamento, oficinas, acesso à internet e à intranet, sofrem auditoria de qualidade, fazem planos de ação conjuntos, praticam o sistema de “gestão a vista” e têm entrada liberada de veículos próprios. “São como funcionários e agem como *funcionários*” (GPA).

5.3.3 Componentes

Os componentes das parcerias levantados nas entrevistas são embasados nos projetos de suprimentos discutidos no item 5.2 e vão ao encontro do modelo de Lambert et al. (1996). A pergunta norteadora para o levantamento dos componentes foi: **Quais as atividades, processos e controles conjuntos que auxiliam na construção e sustentação da parceria com o PSLI?** Verificou-se que existe um bom entendimento da importância de cada constituinte (em destaque), mas não significa que foram considerados para todos os PSLI. Notadamente, na contratação e gestão dos PSL1 e PSL2, alguns dos constituintes importantes, segundo a fala dos próprios respondentes, foram negligenciados.

- **Planejamento: objetivos estratégicos comuns;**

“Considerando a MRSL e RSL1, o relacionamento é tranquilo, baseado numa estratégia de redução de custo em longo prazo. Não é uma situação momentânea, a menos que ocorra um problema técnico específico” (AC2).

- **Operações de controle: autonomia em decisões sobre a parceria**

“Há plena autonomia”. As ações são consensuais com a área técnica. O contrato prevê e efetivamente controla uma série de indicadores de desempenho que são importantes para garantir o direito das empresas envolvidas. Por exemplo, se o forno opera com uma temperatura superior e pode prejudicar a vida dos refratários, fazendo com que a RSL1 não atinja a vida útil acertada, então o controle da

temperatura do forno é um indicador que precisa ser acompanhado diariamente, nos três turnos (GPA).

- **Comunicações: e-mails conjuntos, reuniões frequentes e tecnologias**

Conforme se verificou, os dados operacionais e as previsões de produção são compartilhados. Além das reuniões mensais, há o encontro diário entre os gestores de contrato das empresas. A utilização de espaços internos como salas dos supervisores, salas de reunião, ramal telefônico, internet e intranet promovem um ambiente favorável para a comunicação entre empresas.

- **Compartilhamento de riscos e recompensas: responsabilidade total**

AC2 afirma que o compartilhamento de riscos e resultados é um componente da maior parte das parcerias existentes. A RSL1 garante uma vida útil de cada equipamento, o que é negociado entre as partes. Caso o desempenho dos refratários supere a meta estabelecida, os benefícios serão divididos entre as partes. Se, ao contrário, a meta não for atingida, há penalidades. “Em nove meses a RSL1 não apresentou nenhum problema de fornecimento. Somente neste semestre a SID pagou R\$70 mil de bônus para esta empresa. Neste momento, o pagamento de bônus foi suspenso temporariamente devido à crise”.

A MRSL foi lembrada pelos gestores do contrato (AC2, GC2) e por mais três entrevistados (GPA, GPG e GS) como um “modelo de parceria”. A atitude da MRSL que mais impressionou os entrevistados foi a partição do valor do bônus recebido com os seus funcionários.

No caso das LiC, há um limite intencional para as parcerias existentes “não tem premiação para o fornecedor, pois é a sua obrigação oferecer um nível de serviço adequado, já que tem um contrato de exclusividade” (GCL).

- **Confiança e compromisso: lealdade e longo prazo**

Segundo o AC2, a empresa RSL1 disponibiliza engenheiros e técnicos dentro da usina com uma rotina muito pesada. Todos estão envolvidos diretamente na produção, segurança operacional e na qualidade final do aço, o que aumenta a responsabilidade. “A confiança é elevadíssima, pois está atrelada ao desempenho

da produção e a segurança. Na realidade, é um trabalho conjunto entre o RSL1, o MRSL e a SID”.

“A MRSL é prestador de serviço superespecializado, o que me deixa tranquilo. Tem apenas um interlocutor, que é o responsável pelo contrato” (GPA).

“A MRSL e a RSL1 são responsáveis por equipamentos chave da aciaria, como panela de aço, distribuidor e LD, além de panela de gusa e carro torpedo”. Qualquer falha desses fornecedores pode afetar ou paralisar a produção. “Além disso, a MRSL tem serviços esporádicos, fora de escopo” (GPA).

Na percepção do GCL, a GSL é “insubstituível”. Não tem como “primarizar”. Também não há motivos, pois a relação é muito satisfatória”.

- **Estilo de contrato: contratos curtos e acordos informais**

“No caso do fornecedor GSL, os contratos são de longa duração, curtos, com apenas uma forma paramétrica que rege o contrato. O contrato é simples, sem detalhes, sem cláusulas padrão, revistos de 15 em 15 anos” (GCL).

“Dos contratos existentes na área de produção de aço, o principal é o de refratário, que inclui fornecimento de material e serviços de montagem e reparos” (GS).

“O contrato do RSL1 é um contrato extenso devido à lista de materiais e preços. São milhares de itens, se considerarmos formato e tipos físico-químicos. Porém, não é complexo. Tem muita coisa em aberto: cerca de 20% das atividades” (AC2).

- **Escopo: volume e sofisticação das atividades**

Conforme observado nas entrevistas, os processos de abastecimento, gestão da demanda, gestão de estoque e movimentação interna envolvem volumes elevados de atividades que dependem de diferentes *expertises* e informações, e de um intenso relacionamento nos três níveis: operacional, tático e estratégico. Muitas destas atividades decorrem de situações externas, difíceis de serem previstas em contrato, como mudanças na programação da produção para atendimento de urgências de clientes e alterações na demanda, como é o caso da situação provocada pela crise econômica mundial.

- **Investimentos financeiros (ativos, pessoal, tecnologia)**

Todas as empresas prestadoras de serviço estudadas fizeram investimentos financeiros em ativos, pessoal e/ou tecnologia. Para cumprir as metas de desempenho de refratários e garantir o abastecimento, os investimentos destas empresas foram focados em estoques, desenvolvimento de novos produtos, equipamentos de aplicação, treinamento de pessoal especializado, sistemas de informação e instalações (salas, galpões, computadores).

No caso das LiC, os investimentos maiores foram para operacionalizar as lojas: estoques, pessoas e instalações.

Os PSL1 e PSL2 concentraram seus investimentos em máquinas e equipamentos que ainda não foram pagos e dependem financeiramente de uma garantia mínima de serviços para que isto ocorra.

O GSL construiu uma fábrica de oxigênio e instalações internas para distribuição de gás.

5.4 Resultados proporcionados pelas parcerias

Conforme o modelo de Lambert et al. (1996), os resultados das parcerias são decorrentes da combinação dos elementos direcionadores, facilitadores e componentes. A SID, ao optar por terceirizar os serviços de logística integrada, estabeleceu os direcionadores que geraram expectativas de resultados. Percebeu-se também que há um ambiente favorável para a criação e a sustentação de parcerias e há atividades e processos conjuntos para a sua construção.

Ainda assim, verificou-se que os resultados das parcerias existentes não são unânimes em relação aos benefícios proporcionados, obtendo-se escalas diferentes para os cinco grupos de fornecedores analisados, de acordo com os depoimentos dos respondentes.

Há que se considerar que a pesquisa ocorreu em um momento de “estresse de relacionamento”, em meio à crise econômica, que reduziu drasticamente a produção da SID. Conforme recomendado pelos autores do modelo adotado, os direcionadores deveriam ser comuns para as empresas envolvidas, além de significativos. Em um momento de crise, o direcionador mais visível é a busca pela variabilização dos custos.

Porém, os contratos preveem cláusulas de garantias mínimas, atreladas a produção de aço, visando reduzir os riscos dos PSLIs, que investiram em equipamentos e outros recursos. O que não se esperava era uma crise de grande intensidade, em que a produção caiu muito abaixo do limite inferior estabelecido. Assim os custos até então variáveis, transformaram-se em custos fixos, frustrando as expectativas dos gestores.

Segundo o SS, os resultados das parcerias são satisfatórios em termos comerciais e os usuários estão satisfeitos com a qualidade de atendimento. “Pelo menos não tenho recebido reclamações”.

De fato, considerando as entrevistas dos funcionários da SID envolvidos com os fornecedores que atuam nas áreas de refratários, de gás e das LiC, verifica-se um grau elevado de satisfação com esses prestadores de serviços, mesmo com a crise econômica. Alguns desses depoimentos positivos já foram citados quando se tratou dos três elementos do modelo.

Não foi explicitada nenhuma observação negativa quanto aos resultados da parceria com os PSLIs GSL e LiC. No caso dos PSLIs, RSL1 e RSL2, os poucos comentários mais críticos não constituem ameaças ao relacionamento sólido existente.

De acordo com os gerentes de produção, a mudança do controle acionário do RSL1 foi motivo de muitas preocupações. “Os novos controladores têm uma cultura mais agressiva em relação à anterior. Ficamos impressionados com a demissão de tantos funcionários de alta capacidade técnica” (GPA). Para eles, estes investidores não conheciam o negócio, pois neste ramo o conhecimento técnico é importante e faz a diferença. Segundo eles, passado algum tempo, parece que eles estão mudando o direcionamento. Porém, abriram espaço para a concorrência, que absorveu os

engenheiros e técnicos demitidos e ganhou *know-how*. “O trabalho de tantos anos foi prejudicado” (GPA).

Com o grupo RSL2, por exemplo, as negociações comerciais são um pouco mais difíceis, pois o reajuste está atrelado ao câmbio. Na negociação, o fornecedor sempre exige uma oportunidade para testar novos produtos, que são concorrentes da RSL1 (GPA).

Já os prestadores de serviço de logística integrada PSL1 e PSL2 foram alvos das maiores críticas por parte dos entrevistados. Verificou-se que os resultados das parcerias foram diretamente afetados pela crise econômica e os contratos estão em processo de adequação para um patamar menor de produção de aço.

A maioria dos resultados indesejáveis, segundo os entrevistados, decorreu da não observância de pontos críticos de uma terceirização bem sucedida, detalhadas nos itens 5.6.2. Estes pontos referem-se, principalmente, a: baixa variabilização de custos, pequeno porte do fornecedor em relação à SID; elevada dependência financeira do PSLI em relação ao contrato assinado com a SID; falta de especialização, com deficiências na prestação dos serviços e em soluções tecnológicas; gestão administrativa inadequada; probabilidade de ocorrências de riscos operacionais; falta de comprometimento e de experiência anterior. Estas questões levantadas pelos gestores da SID são também mencionadas por Barros (2009). A seguir, seguem principais relatos dos gestores da SID que ilustram esses problemas detectados com o PSL1 e PSL2.

O relacionamento com o PSL1 sofreu grande desgaste nas mesas de negociação. O ponto de atrito prende-se ao fato de o fornecedor ter investido em bens e equipamentos para a prestação dos serviços, sendo que o contrato previa uma garantia mínima, baseada na produção de aço antes da crise. A produção reduziu em 40% e a SID quer rever estas garantias mínimas.

“No caso da PSL1, suspendemos o bônus e ônus na crise, mas tivemos problema na negociação para redução do escopo. Resolvemos primarizar as atividades que envolviam limpeza de área, aproveitando o nosso pessoal ocioso” (GS). Segundo o GS, a produtividade de um funcionário operacional da SID é praticamente o dobro da produtividade do terceiro. “Queremos eliminar contrato de mão de obra”.

Para o GPG, o contrato com a PSL1 está sendo readequado por causa da crise. Estão negociando desde janeiro de 2009. “A postura do fornecedor não ficou caracterizada como uma parceria. Não houve “flexibilização” de nada. A negociação está sendo muito difícil: eles não têm argumentação, não enxergam o futuro”. Segundo o gerente, o erro está no contrato. “No futuro seria melhor separar o contrato por *expertise*”.

Seguindo seu raciocínio, a ideia original, que foi implantada, era ter duas grandes empresas atuando na prestação de serviços logísticos de abastecimento e movimentação interna, uma atuando na siderurgia (área de redução e aciaria) e outra nas laminações, formando dois grandes pacotes de serviços. De fato o PSL1 atua na siderurgia e o PSL2, nas laminações.

Em sua opinião, houve uma mistura de *expertises*, envolvendo logística de abastecimento, logística interna e limpeza industrial. Para ele, são atividades independentes dentro de um único contrato, o que causou uma série de problemas.

O primeiro problema foi os conflitos de interesses entre a PSL1 e a transportadora que fazia o abastecimento de matérias-primas, o que resultou em horas de caminhão parado para maximizar uso do equipamento da PSL1. Neste caso, para resolver os conflitos, a SID retomou o controle de abastecimento, tirando-o do PSL1.

O segundo problema aconteceu por falhas no controle de estoque e na logística de abastecimento. O PSL1 não tinha experiência neste tipo de gestão. Houve queda nos estoques dos silos, apresentando um nível abaixo do planejado (“abaixamento do silo”), falha na homogeneização de minério, duplo controle e, conseqüentemente, duplo gasto. “Não era uma empresa especialista” (GPG).

O terceiro problema é que não houve variabilização de custos, devido às garantias mínimas de transporte. A garantia de pagamento mínimo por equipamento, por faixa de produção de aço, transformou o escopo em contrato de máquina, perdendo seu caráter variável. “A lição aprendida é que devemos separar por blocos de equipamentos: empilhadeira, pá mecânica, caminhão, trator, etc.”. Para GPG, a *expertise* do PSL1 é empilhadeira e não tratores e carretinhas. Por isso o custo de manutenção desses últimos é alto. “Além do mais, se eu falar para tirar um trator, a PSL1 vai dizer que o comprou especificamente para nós e não tem onde colocá-lo”.

Ainda segundo GPG, outro aspecto que dificulta a parceria é o tipo de “gestão policial” por parte do PSL1. Quando o contrato foi elaborado, tentou-se levantar todos os fluxos, gerando um escopo muito fechado. O gestor do operador não deixava fazer nada que não estava no contrato. “Em uma usina siderúrgica ocorrem imprevistos, e faltou visão de parceria”. O gerente citou como contraexemplo a MRSL, que primeiro resolveria os imprevistos, depois poderia até apresentar a conta. “Isto é parceria verdadeira. Se a MRSL entrasse nesse mercado, ia “matar a pau” (seria bem sucedida), pois falta operador logístico de verdade”.

Em resumo, segundo o entrevistado, o contrato com a PSL1 aumentou a sinergia em relação aos contratos antigos, o que é positivo, porém houve um engessamento nas relações e no atendimento. Houve redução de custo em um primeiro momento, mas em situação de crise a percepção para o GPG é que o processo ficou mais caro que antes. A planilha de custo parece aberta, mas há detalhes importantes que não conseguem verificar, como o custo de manutenção.

O GPG considerou ainda que ocorreu uma concentração rápida de atividades em dois operadores logísticos, que não eram especialistas em todas elas. “Vivemos um tempo de muita pulverização de contratos para um momento de concentração de contratos. Temos que achar um novo termo. Vamos promover nova consulta no mercado”.

A visão do GPG é compartilhada pelo GPA, afirmando que o PSL1 investiu em equipamentos caros com operadores não qualificados. “Não tinha noção do desgaste da operação e tem um alto custo de manutenção. Ademais, possui uma visão colonialista no tratamento com seus empregados. O gestor de contrato é uma pessoa truculenta e inflexível”.

Para o GCL, os contratos precisam sofrer mudanças. O escopo amplo e a forma de pagamento (R\$ por tonelada movimentada) atrapalham as negociações de redução das garantias mínimas. A tendência é retirar do contrato as atividades de controle de estoque, pois a PSL1 “não consegue fazer o planejamento de abastecimento. Existe um conflito de interesse entre transporte externo e movimentação interna. Talvez concentraremos os serviços do PSL1 somente na movimentação interna”.

A percepção do GLI sobre o PSL2 é que o operador está simplesmente movimentando materiais, não se preocupando em consolidar as cargas. “Falta inteligência logística, agregação de tecnologia e gestão”. A terceirização não eliminou a necessidade de ter duas gestões, uma da siderúrgica e outra da operadora. “Tem eficácia, mas não tem eficiência em custos”. O custo fixo é alto (80% com pessoal e depreciação e 20% com consumo de combustível). Ele reconhece que “o custo não está bom devido à crise. Suponha que a produção normal é 100, tem garantido um mínimo 80 e o real é de 60”.

O GLI não questiona sobre a decisão de terceirizar estas operações, afirmando que o problema está em custos e gestão. As demais questões são satisfatórias, inclusive aquelas relacionadas à segurança e meio ambiente.

5.5 Tipologia do relacionamento com fornecedores

Esta seção busca descrever os depoimentos dos respondentes sobre a existência das parcerias com os PSLIs e, por meio de observação do conjunto das percepções obtidas, classificá-las segundo a tipologia de Lambert et al. (1996).

A tipologia de Lambert et al. (1996) considera, basicamente, os seguintes fatores na classificação das parcerias: o reconhecimento da parceria pelas partes, a forma da coordenação do planejamento, o compartilhamento das operações, a quantidade de setores e funções envolvidas no processo de terceirização e o horizonte dos contratos.

Assim o item 5.5.1 mostra o reconhecimento da existência de parcerias pelos respondentes da SID, que, aliás, se torna evidente desde os primeiros depoimentos. A questão principal colocada nas entrevistas foi: **existe parceria entre a SID e seus PSLI?**

5.5.1 Quanto à existência de parcerias na SID

As argumentações dos respondentes dão conta de que as empresas prestadoras de serviços de logística integrada escolhidas nesta pesquisa possuem relacionamentos de parcerias que vão além de simples trocas comerciais. Os entrevistados que se relacionam com RSL1, RSL2, MRSL3, GSL e LiC reconheceram imediatamente esses PSLs como parceiros, fato bastante explicitado no decorrer da pesquisa. Porém, em função das críticas aos resultados e comportamentos apresentados pelos operadores logísticos PSL1 e PSL2 é necessário apresentar alguns depoimentos específicos.

O SS foi enfático ao admitir parcerias com os dois fornecedores mais criticados (PSL1 e PSL2): “É claro que existem parcerias. Existem. Por que não? Afirmando que tem, tanto pelo escopo, quanto pelo tempo de contrato. A PSL2 já está no segundo contrato. A PSL1 é a mais nova, mas acredito que vai se ajustar.”

Para SS, “na crise, cada um tenta perder o mínimo possível. Aquele que não aceita perder não pode continuar prestando serviço na SID. Não tem como enfrentar a crise confortavelmente. Os parceiros também devem sentir a crise”.

Conforme SS, algumas siderúrgicas fizeram uma “cartinha” aos seus fornecedores, pedindo 20% de redução de preço, por conta da crise. Segundo ele, esta não é a relação que a SID quer ter com seus fornecedores, sendo preferível confiar e negociar caso a caso. “Chegamos para o parceiro e dizemos: temos um problema. Como vamos resolver? Negociamos quase todos os grandes contratos. É mais demorado e desgastante, mas os resultados são mais adequados”.

Ainda para SS, a negociação individual é uma situação complexa. A SID tem vários compradores com estratégias diferentes. O que se pode definir é uma macroestratégia, que é “perder o mínimo possível, sem matar o fornecedor e buscar o reequilíbrio, uma vez que a crise é um fato consumado. Se ambos não perderem, alguma coisa não está certa. É um aprendizado de trocas”.

O SS reforça que os PSL1 e PSL2 são parceiros. “Eles investiram, compraram equipamentos exclusivamente para nos atender. E atendem. Os contratos foram estabelecidos para um nível de produção que agora é outro. Nossa previsão da crise é de 18 meses. Logo, renegociamos duas ou três vezes o mesmo contrato.

Para o GS, o que se pretende é somente uma pequena e temporária redução de escopo. “Devido à crise, houve uma orientação de não perder funcionário qualificado da SID, que pudesse fazer falta na retomada do crescimento. Assim, a ordem foi de verticalizar o que pudesse ser verticalizado”.

O AC2 reforça a necessidade de parcerias, inclusive na crise. “A parceria foi a saída mais viável dos pontos de vista técnico e comercial. Especialmente em época de crise, devido à flutuação da demanda, a parceria foi crucial, pois é mais fácil tirar funcionários das empresas terceirizadas do que funcionários nossos, especializados. Elas têm onde realocá-los” (AC2).

5.5.2 Quanto à intensidade das parcerias

As parcerias existentes na SID podem ser classificadas, de acordo com o modelo de Lambert et al. (1996), em tipo I, tipo II e tipo III, conforme a intensidade de relações, explicadas no item 2.6. A FIG 9 mostra o resultado da classificação dos PSLIs nos diferentes tipos de parcerias, segundo o modelo de Lambert et al. (1996).

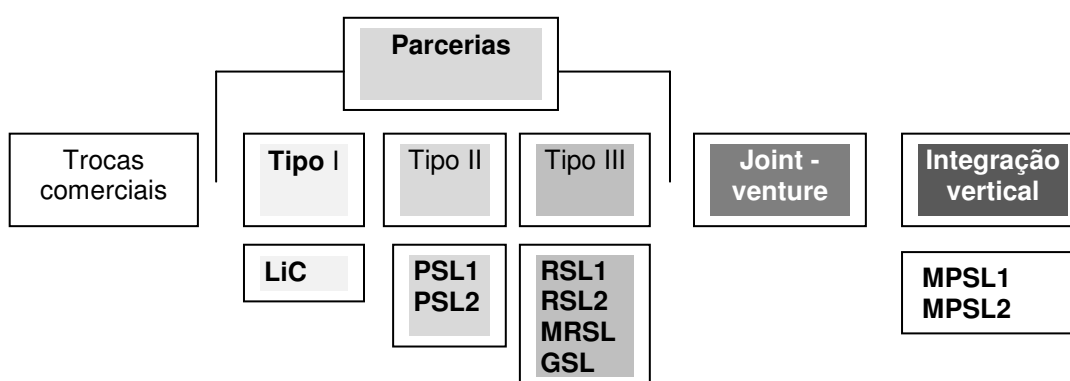


Figura 9 — Tipologia dos relacionamentos dos PSLIs

Fonte: adaptado de Lambert et al., 1996, p. 2, com inserção dos fornecedores

O conjunto de pareceres dos respondentes já expressos e os comentários a seguir, permitem a classificação das empresas analisadas por tipo de parceria ou relacionamento colaborativo.

As empresas MP SL1 e a MP SL2, vão de encontro aos conceitos de competências essenciais e concentração no “*core business*”, por serem empresas do mesmo grupo da SID. Isto é, são verticalmente integradas. Para o SS, os riscos envolvendo o fornecimento de minério e carvão pelo mercado são significativos e já experimentaram situações de constrangimento ao dependerem de terceiros. Por isso verticalizaram.

O AC2 considera que a SID não teria a mínima condição para verticalizar as atividades exercidas pela RSL1, RSL2 e MRSL. “Não há como se separar dessas empresas. Há uma relação de dependência que é recíproca. Trata-se de um contrato maduro, antigo, pouca coisa para aprimorar. As relações são transparentes e confiáveis”.

Para o GCL, a relação entre a SID e a GSL é de “uma parceria estratégica”. Os contratos são de longa duração. Em “caso de uma separação”, a fábrica de oxigênio, que é um grande investimento, está localizada dentro da siderúrgica e deve ser desmontada, pois pertence ao fornecedor. “Existe uma dependência mútua. Além disso, a empresa domina bem a tecnologia, é líder mundial no segmento siderúrgico e, em termos de tamanho, é compatível com a SID”.

Ainda que existam problemas com os fornecedores PSL1 e PSL2, o SS considera que há uma parceria forte, que envolve várias atividades e setores dentro da SID,. “O fato é que nós casamos com os fornecedores PSL1 e PSL2. O que precisamos ainda é solidificar o sentido ganha-ganha dessas parcerias”.

Para o GCL, as LiC são parcerias consolidadas, prestam serviços de qualidade, porém não têm a extensão e complexidade das demais empresas estudadas, e os preços dos produtos vendidos são monitorados anualmente. Logo, podem ser substituídas com relativa facilidade caso não cumpram os objetivos de serviço e de custo.

Para GS, os demais fornecedores de matérias-primas e insumos da área de Produção têm apenas um plano de abastecimento, cujo foco está na qualidade. Na maioria, o “fornecedor é só fornecedor mesmo”. Eles se encaixam nas regras de mercado.

Assim, pelas declarações dos respondentes, as empresas MRSL, GSL, RSL1 e RSL2 possuem uma intensidade de parceria do tipo III. Isto é, cada empresa percebe a outra como uma extensão de si própria, sem data para terminar a parceria (LAMBERT ET AL, 1996).

Estes fornecedores trabalham com elevado grau de colaboração com a SID, compartilhando processos, tecnologias e informações, conforme preconizam Finley e Srikanth (2005) e se aproximam das alianças estratégicas, que são parcerias em escalas mais avançadas (ROBLES, 2001).

As empresas PSL1 e PSL2, apesar das críticas dos gestores diretamente envolvidos nas renegociações dos contratos e considerando a opinião do SS, possuem uma parceria de longo prazo que envolve vários setores e funções de alta complexidade dentro da SID. É bem verdade que a crise tornou as relações mais tensas e precipitou ações de redução de escopo de algumas atividades periféricas. Porém, a separação, se acontecer, não será um procedimento simples, podendo deixar traumas, pendências e riscos para o negócio, especialmente dos operadores. Os pontos mais críticos do relacionamento referem-se a variabilização de custos, gestão administrativa e *expertises*, que podem ser resolvidas por meio de negociação, substituição e treinamento, respectivamente. Logo, considerando o contexto, trata-se de uma parceria do tipo II, em transição para tipo III. Posição que pode ser atingida se ocorrerem os ajustes necessários.

As LiC caracterizam-se por parcerias do tipo I, de menor complexidade, facilmente substituíveis ou verticalizadas, baseadas em curto prazo (revisão anual) e envolvem poucas áreas funcionais na sua operacionalização. Apesar de as LiC possuírem múltiplos usuários, o relacionamento é trivial, baseado nos processos de requisição de material e recebimento, por meio eletrônico.

5.6 Percepções dos profissionais da SID sobre parcerias

Nesta seção destacam-se as percepções dos profissionais da SID quando questionados, de forma livre e genérica, sobre **o que pensam a respeito de**

parcerias, alianças estratégicas e sobre tendências nesta área. Como se tratou de uma questão muito aberta, as considerações foram bastante diversificadas em número e em olhares sobre o assunto, sendo posteriormente agrupados nos seguintes tópicos: decisão de terceirizar, pontos críticos da terceirização, barreiras para a expansão das parcerias e tendências em parcerias. Dessa forma, foi possível uma melhor compreensão do pensamento administrativo dominante entre os profissionais que contratam, gerem e utilizam os serviços dos PSLIs.

5.6.1 Sobre a decisão de terceirização

Existe uma política geral da SID que estabelece que o foco gerencial deve concentrar-se na produção e na comercialização de produtos de aço, abrindo caminhos para terceirizações de atividades periféricas ao negócio central, que seriam mais bem executadas por especialistas. Esta também é a razão expostas por Wilding e Juriado (2004) e Barros (2009) em suas pesquisas no exterior e no Brasil, respectivamente. Logo, no caso da SID a decisão de terceirizar é corporativa,

A proposta de terceirização parte da gestão da usina, onde pode haver redução de custos e melhorias de desempenho. O trabalho consiste em mostrar as vantagens da terceirização para a Diretoria. Existe um grupo multidisciplinar para tomar as decisões envolvendo uma análise técnico-comercial.

Para o GPA, as decisões são independentes, pois o modelo é de unidade de negócio (aciaria é uma unidade de negócio). “A proposição vem da área e depois é aprovada pela gerência e superintendência”.

A área de suprimentos contrata a partir de requisição das áreas operacionais. Na requisição de compras, pode-se, inclusive, especificar o valor que a área está disposta a pagar pelos serviços. As propostas recebidas dos fornecedores têm uma parte técnica e outra comercial, e as negociações são feitas em conjunto.

5.6.2 Sobre os pontos críticos da terceirização

Para GC1, os pontos críticos do processo de terceirização são:

- Contrato de terceirização. A redação contratual precisa ser clara. A composição do preço, as obrigações legais e trabalhistas que podem gerar corresponsabilidade da contratante, e cláusulas de especificação técnica e de desempenho devem ser explicitadas.
- Qualificação do fornecedor. Devem-se considerar: especialização do fornecedor (não pode ser generalista), referência e idoneidade técnica, saúde financeira e fiscal, infraestrutura e tecnologia, tamanho compatível com a responsabilidade que vai assumir e cultura e histórico de atendimento ao mercado. Estes elementos são importantes, especialmente se integrarem a sua cadeia produtiva, isto é, se a imagem e a qualidade do produto podem ser afetados pelo fornecedor;
- Capacidade de interlocução: o dia a dia exige cuidados com o relacionamento e é necessário escolher bem o interlocutor. “Há direitos e obrigações previstos no contrato ou que surgem em situação real que precisam ser administrados. Ou muda o contrato ou o comportamento”.
- Comprometimento mútuo.

Para GC1, as empresas necessitam de terceirizações, ainda que façam adequações. Os pressupostos dos quatro pilares expressos no projeto Integração devem ser seguidos no processo: planejamento, seleção, boa redação contratual (clareza, preço justo, não geração de passivo) e gestão contratual. O projeto Integração busca valorizar a imagem do terceiro, minimizando riscos trabalhistas, buscando preços abertos, integração da SIPAT e dos benefícios. “Porém, a evolução dos operadores ocorre em uma linha de tempo muito lenta”.

5.6.3 Sobre barreiras para a expansão das parcerias

Segundo o SS, existem oportunidades para ampliar as terceirizações na empresa. Porém, esbarram em:

- Aspectos legais. “A legislação trabalhista amarra muito, e os riscos podem ser incalculáveis. Precisa de mensuração adequada. São preocupantes as interpretações do Ministério Público, mesmo envolvendo questões ambientais e de segurança”.
- Existência de oligopólios e monopólios globais. “tentamos fazer compras mundiais, mas não existem fornecedores mundiais. Os mercados foram fatiados e são atendidos por zona, por continente, por bloco econômico, etc. Se o fornecedor vende serviços, passa a ser uma *trade*”.
- Falta de foco no cliente. “A indústria deu passos inimagináveis em relação ao passado, mas ainda é insuficiente. Considere o fornecimento de minério de ferro, ligas metálicas e cal. Existem oportunidades, mas muitas incertezas”.
- Falta de especialistas. “Em 2000 terceirizamos o almoxarifado” (entrada, inspeção de qualidade, armazenamento, entrega de material para as áreas e atualização de sistemas). “Pensamos até em terceirizar compras de material de consumo, utilizando-se de uma cooperativa de compras, mas temos fornecedores de serviços preparados?”.

Na opinião do GPA, falta visão empresarial por parte dos fornecedores e dos operadores logísticos. Eles têm condições de comprar ativos operacionais, mas a gestão de pessoas é deficiente. “Os funcionários têm que estar bem. Neste aspecto a RMSL é uma referência no Brasil”.

Para o GLI, existe um *gap* entre o que é vendido e o que é entregue, realizado, ao custo referenciado, havendo sempre necessidade de ajustes. Percebe-se que, na hora da concorrência, as empresas tentam aumentar o escopo para terem chance de renegociar todo o contrato, depois não dão conta. Entram sem conhecer bem o

processo e então percebem os gargalos, pois o processo é imprevisível. Esta percepção é corroborada por Barros (2009).

Para GC1, o empresário não tem uma cultura de “perenização” do relacionamento. Confunde ganho, custo e investimento. “Quer ganhar de uma só vez o suficiente para cobrir todos os custos e gastos com investimentos”. Não dimensiona bem o impacto que um contrato bem sucedido pode gerar para a sua empresa no futuro. Um exemplo é o contrato de bônus e ônus. “Quando ocorre o bônus, o empresário embolsa tudo e esquece-se do empregado e de implantar melhorias nas condições de trabalho do funcionário” (GC1).

“Por outro lado, o contratante não dá chance de um contrato de longo prazo. Existe uma inconstância: terceiriza e “desterceiriza”, dependendo de condições internas e externas, sempre em busca de redução de custos e de aumento do nível de serviço” (GC1).

O GCL considera que faltam gestão e capacidade administrativa. “O que não queremos fazer é a gestão para o fornecedor. Não adianta ter preço baixo e ter alta rotatividade de mão de obra, problemas trabalhistas, etc, que elevam o custo final com multas, retrabalhos, e outros”.

“Os fornecedores de insumos, tanto nacionais quanto internacionais, não têm interesse em parcerias. Parcerias exigem horizontes de previsões mais ampliados. Assim, na aquisição de matérias-primas o nível de parceria é baixo. É muito mais *Spot* que de longo prazo. Não é uma crítica à área de Suprimentos, é a tendência de mercado” (GS)

Também para o GPA muitas compras são *spots*, de acordo com as oportunidades encontradas no mercado. Para ele, as oportunidades para reduzir os custos se perderiam caso houvesse um contrato de fornecimento com agregação de serviços logísticos. Além disso, considera que muitas dessas empresas não possuem filosofia para trabalhar em longo prazo. “São empresas oportunistas, necessitam de maior profissionalização, não têm estrutura financeira para financiar estoque, não têm entendimento de parceria ou não querem ser parceiras”.

5.6.4 Sobre tendências em parcerias

Para GC2, a tendência é que os prestadores de serviço aumentem a produtividade. A empresa tem mais de mil contratos permanentes, sem contar os contratos *spots*, abrangendo um extenso leque de atividades: meio ambiente; consultorias; engenharia; energia; serviços gerais; vigilância, abrangendo até adestramento de cães; alimentação; medicina do trabalho, contratando pessoas para higienizar bebedouros e caixas d'água; e outros. “Logo temos esta expectativa”.

Já para GC1, a tendência é aumentar o número de terceirizações. “Mas este é um processo lento. Têm-se interferências da legislação, busca de resultados rápidos pelos gestores, pois as terceirizações que exigem investimentos tem um retorno a longo prazo e, além disso, exigem confiança”.

De acordo com AC2, “o que tinha de ser terceirizado, já ocorreu”. O GS compartilha desta opinião, pois considera que “a terceirização foi feita até onde podia. Há muito questionamento do Ministério do Trabalho”. Depois, acrescentou que a manutenção industrial é própria e que, talvez, pudesse ser terceirizada para alguns equipamentos auxiliares da linha de produção, uma vez que as estações de despoejamento, já são terceirizadas, possuindo contrato de performance.

“A crise permite questionar alguns pontos importantes dos contratos, mas não é uma tendência em primarizar (verticalizar). A menos que não se tenha opção. A decisão de terceirizar é corporativa” (GPG).

Segundo o GS, o mercado é demandante por terceiros competentes. O fornecimento de matéria-prima é sempre um problema, e não avançou no sentido da terceirização. Contudo, ele acredita que o processo de previsão de demanda pode ser melhorado, abrindo caminho para terceirizações e para contratos de longo prazo.

A SID tinha uma filosofia de “predador” até o ano 2000. A filosofia dos novos controladores é mais humana e tem foco no negócio. Trabalha visando o cliente. Gosta de parcerias de longo prazo, tanto que a rotatividade na empresa é baixa. A palavra é “profissionalismo”: vê o negócio. Não quer exploração ou custo zero. Quer oportunidade para todos (GPA).

Para o GPA, na renovação dos contratos é possível aperfeiçoar. A partir do projeto Integração é possível definir melhores critérios de administração de contratos com base em indicadores de serviços:

- Ter ônus e bônus com faixa de serviço (fixo + 15 a 20% em ônus e bônus).
- Ter uma janela de teste maior para produtos de fornecedores concorrentes e ter contrato de ônus e bônus de acordo com o desempenho de cada material.

“A tendência é que a crise traga aprendizado. Os contratos serão reescritos de outra forma, com melhor distribuição de riscos” (SPL).

Finalmente seguem as palavras do GC2 sobre parcerias:

“São parceiras aquelas empresas que cumprem com as suas obrigações, por si só; gerenciam seus recursos humanos adequadamente, dentro de um contrato equilibrado; sabem reconhecer erros e acertos e; se superam, fazendo mais, trazendo ganhos para os dois lados” [...] “A parceria é fruto de um processo que precisa ir além do óbvio. Não se implanta de um dia para o outro” (GC2).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da pesquisa, expressos no capítulo anterior, permitem tecer as seguintes considerações finais sobre os diferentes objetivos da pesquisa.

Identificação dos prestadores de logística integrada

Verificou-se a existência de prestadores de serviços de logística integrada que possuem forte interação com diferentes áreas da organização e são importantes especialmente por se integrarem à cadeia produtiva do cliente, podendo afetar a imagem e a qualidade dos produtos da contratante. Estas características os distinguem dos demais prestadores de serviços terceirizados, conforme enfatizam vários autores (FLEURI, 2000; YUE, 2007; FINLEY e SRIKANTH, 2005).

As atividades de logística desenvolvidas por estes fornecedores incluem pelo menos duas atividades básicas da logística, que são armazenagem, gestão de estoque, processamento de pedidos e transporte. A elas são incorporadas novas funções de apoio, que se iniciam ainda no projeto, com a avaliação de soluções logísticas, o desenvolvimento de sistemas de informação específicos, as tecnologias apropriadas, as operações de apoio à manufatura, as montagens, etc. As atividades logísticas funcionam de forma integrada, em uma relação de interdependência entre elas, o que caracteriza os serviços de logística integrada. (BRONZO, 2001, FIGUEIREDO e MORA, 2008)

Os resultados esperados pela SID é que esses fornecedores disponibilizem bens, serviços e informações conforme demandado no tempo, no local e na quantidade, ao menor custo e com segurança (BALLOU, 1993; BOWERSOX e CLOSS, 2007; CHING, 2001; POZO, 2007; PIRES, 2007). Por essa razão são tratados de forma distinta dos demais prestadores de serviço, considerando a especialização do fornecedor, referência e idoneidade técnica, saúde financeira e fiscal, infraestrutura e tecnologia, tamanho compatível com a responsabilidade que vai assumir e cultura e histórico de atendimento ao mercado.

- **Elementos do modelo de Lambert et al. (1986)**

A análise dos elementos do modelo de Lambert et al (1996) pode ajudar a compreender por que algumas parcerias são consideradas essenciais ao negócio e outras, como aquelas representadas pelos operadores logísticos PSL1 e PSL2, não evoluíram ainda para alianças estratégicas, no sentido apontado por Bowersox e Closs (2007), apesar de estarem estreitamente ligadas ao processo produtivo da SID, atuando em atividades vitais da contratante.

Observou-se que quando foram desconsiderados alguns constituintes dos direcionadores, facilitadores e componentes do modelo, os resultados apresentados foram inadequados, prejudicando a formação de parcerias avançadas. De fato, as entrevistas revelam falhas em compartilhar as expectativas (direcionadores), e descuidos nas avaliações e nas estruturações das parcerias com o PSL1 e PSL2.

Exemplificando, o PSL1 já atuava anteriormente na SID como especialista em apenas uma operação e não tinha experiência e *expertises* desenvolvidas para assumir uma complexa rede logística que envolve a gestão de abastecimento. Tampouco foi observada a diretriz de variabilização de custos ao se dar garantias mínimas e não foram verificados os recursos de gestão para reduzir os riscos operacionais.

Além disso, os componentes das parcerias neste caso foram baseados em contratos longos, detalhados e com escopo muito fechado, tentando especificar a maioria das atividades e com cláusulas de garantias mínimas. Estes condicionantes vão de encontro aos direcionadores principais da SID que são a variabilização dos custos e flexibilidade de ações. A depreciação dos equipamentos de transporte adquiridos especificamente para os serviços da SID gerou um custo fixo para o fornecedor, que não pode ser suportado sem garantias mínimas, pois o operador é dependente economicamente e financeiramente da SID.

Os elementos facilitadores presentes na relação com outros fornecedores, que auxiliam na construção de parcerias avançadas, como compatibilidade empresarial, filosofia gerencial, simetria e exclusividade, não foram bem avaliadas no processo de contratação.

No entanto, para as empresas classificadas como parcerias do tipo III, características de alianças estratégicas, todos os constituintes do modelo foram

observados e praticados quase que integralmente. Os resultados corresponderam exatamente às expectativas criadas pelos direcionadores. Dessa forma, nas condições específicas desta pesquisa, confirma-se que o modelo de Lambert et al. (1996) de avaliação de parcerias se mostra apropriado e conduz a análises pertinentes a este ambiente industrial.

- **Características dos relacionamentos existentes**

A tipologia dos relacionamentos proposta por Lambert et al. (1996) pode ser aplicada a esta pesquisa com pertinência. Desconsiderando os fornecedores que pertencem ao grupo SID (integração vertical), observou-se que quatro empresas (57%) podem ser classificadas como fornecedores que possuem parceria em escala mais avançada ou, melhor, constituem alianças estratégicas, conforme definido por Robles (2001). Duas empresas desenvolvem um tipo forte de parceria em transição para o tipo III, desde que ultrapassem as barreiras expostas no item anterior.

Quanto às LiC, o tipo existente de parceria atende aos objetivos da contratante e não há interesse ou vantagens para as partes em se estreitar mais as relações atuais.

A SID tem uma política corporativa que estabelece que o foco gerencial deve concentrar-se em suas competências essenciais, abrindo caminhos para terceirizações de atividades periféricas ao negócio central. Estabelece ainda que essas atividades precisam ser exercidas por empresas especialistas que proporcionem a redução e a variabilização de custos, com elevado nível de serviço.

A empresa possui prestadores de logística integrada que interagem estreitamente com seus sistemas de informação, compartilhando informações de programação de produção, indicadores de desempenho e dados operacionais indispensáveis à execução dos serviços.

Há uma grande amplitude de serviços de logística já terceirizada que conduz à formação de parcerias na operação logística. As empresas que agregam serviços de logística integrada aos insumos que fornecem têm longa tradição no mercado siderúrgico e gozam da confiança da SID,

Porém, os operadores logísticos PSL1 e PSL2 são empresas relativamente recentes, originárias de prestadores de serviços logísticos básicos, como transporte, armazenagem e movimentação e, estão na fase de adequação às necessidades da siderurgia, incorporando serviços adicionais àqueles que já realizavam anteriormente, como projeto, soluções logísticas, desenvolvimento de sistemas específicos de controle e gestão, conforme a literatura prescreve.

Os operadores logísticos da SID são formados por empresas de pequeno e de médio porte, de capital nacional, não tendo, portanto, muito conhecimento específico e tecnologia, no nível dos grandes operadores multinacionais, comuns na indústria automobilística. Esta situação por si só justifica que se trata de uma parceria em construção, assimétrica, em que a baixa agregação de tecnologia e de *know-how* é uma barreira para a formação de alianças estratégicas.

- **Processo de negociação e contratação**

A SID tem o poder da negociação, mas não o exerce com todas as forças que o porte e a situação de cliente lhe conferem, ponderando que é possível chegar a um escopo e condições satisfatórios por meio de negociações. Não obstante de citações isoladas de poucos gestores, não se questiona promover uma ruptura de contrato ou uma volta à verticalização, senão de pequenas atividades, enquanto durar a crise.

As pressões exercidas pela contratante nos processos de negociação parecem respeitar o limite de uma relação justa, com base em princípios acordados e regidos por procedimentos que foram estabelecidos pela própria direção da companhia. Mesmo durante a crise, a orientação do SS para os negociadores foi a seguinte: “Todos têm que perder. Perder o mínimo possível, sem matar o fornecedor, buscando o reequilíbrio”. Este tipo de discurso, detectado nas entrevistas, está bem difundido nos entrevistados, o que, se realmente for praticado, conduz a um relacionamento colaborativo, com melhores resultados para todos, conforme apontam os diferentes autores citados no item 2.5.

Existe uma consciência, por parte dos entrevistados, dos pontos críticos destas parcerias e de suas complexidades. Também admitem que o processo de contratação dos operadores logísticos PSL1 e PSL2 não obedeceu a todas as regras da cartilha da própria SID, contempladas no Projeto 1 e no projeto Integração.

Há, portanto o reconhecimento de falhas bilaterais, atitude que é saudável para que as relações sejam retomadas de uma forma mais proveitosa no futuro.

O processo de concorrência é complexo e demanda recursos e tempo para definir o escopo de uma cesta variada de serviços e de habilidades a serem requeridas e cobradas. Diversas áreas e níveis hierárquicos se envolvem neste processo, porém a ênfase é dada aos processos técnicos e financeiros, conforme preconizam os procedimentos já consolidados e supostamente praticados.

A presença do gerente de área nas negociações imprime fortes expectativas de redução de custos e de melhorias de desempenho no curto prazo, pois são gestores de unidades de negócios independentes, que são cobrados por resultados.

Existe a tendência de contratação por especialidade, embora no caso do PSL1 tenha ocorrido a inobservância desta regra, misturando muitas atividades que demandavam diferentes especializações. Este fato, inclusive, foi apontado como uma das causas que prejudicou os resultados.

Ao contrário do que se observa na indústria automobilística, conforme mencionado por Robles (2001), não se verificou a tendência, ou, sequer a menção de contratação de um único operador logístico, que seria responsável por todas as atividades logísticas (*full logistic provider*). Ao contrário, alguns gestores consideraram que a concentração foi mais rápida do que a capacidade dos operadores internos de se adequarem ao aumento do escopo. Tampouco se mencionou contratar operadores logísticos de grande porte, multinacionais, com *know how* na prestação de serviços de logística integrada. Neste aspecto, para se usar uma expressão futebolística, optaram por utilizar suas categorias de base, uma equipe com qualidades e vícios já conhecidos, porém sem inovações.

Os contratos são de médio e longo prazo. A maioria dura cinco anos. Para os operadores que estão envolvidos com o fornecimento de insumos refratários e de oxigênio, os contratos têm apenas um caráter regulatório, pois se espera sempre renegociá-los *ad eternum*, sem prazo para a saída dos fornecedores.

Verificou-se uma renegociação constante dos contratos, inclusive com alterações de escopo, barganhas e novos condicionantes. A ocorrência de mudanças de regras

de acordo com as oscilações do mercado é desestabilizadora para os relacionamentos colaborativos, que devem ser baseados na confiança e no planejamento no longo prazo, conforme exposto por Yue (2007). Contudo, segundo os entrevistados, esta não é uma prática comum na SID para este tipo de parceria e só aconteceu devido ao ambiente muito desfavorável provocado pela crise econômica mundial.

A intensidade do estresse das renegociações, que ocorreram sob o impacto da queda vertiginosa da produção de aço, e os seus resultados podem ser utilizados como indicadores do tipo de parceria existente. Segundo os entrevistados, a negociação foi um claro divisor entre as parcerias que constituem alianças estratégicas e as outras parcerias em desenvolvimento.

O principal direcionador ou objetivo das terceirizações, refletido na estratégia corporativa da SID, é o de variabilização do custo — isto é, o pagamento dos serviços atrelados à produção de aço. Este direcionador é o que mais dificulta a formação de alianças estratégicas, pois os operadores logísticos têm condições econômicas e financeiras limitadas. Segundo Lambert et al. (1996), os direcionadores geram expectativas de resultados que nem sempre são possíveis de realizar. Especialmente neste caso em que o prestador de serviço depende de garantias de um mínimo de serviço para pagar seus investimentos iniciais.

A parceria em nível avançado com cliente é uma estratégia vitoriosa também para os PSLIs que desempenham essas atividades como um meio de diferenciação dos seus insumos em relação à concorrência nacional ou internacional (RSL!, RSL2 e GSL). Na mesma estratégia, segue o prestador de serviço de montagem de refratário (MRSL). Nestes casos, o uso de tecnologia, de uma gestão profissional e de sistemas de apoio desenvolvidos para a prestação dos serviços, a qualificação técnica dos profissionais e a simetria de tamanho, cultura, história, e origem fazem a diferença, perpetuando o relacionamento e constituindo uma barreira contra os concorrentes.

- **Percepção dos profissionais sobre parcerias**

Os profissionais da SID falam com propriedade sobre as relações com fornecedores, seja por experiência profissional de anos na administração dos relacionamentos,

seja pela formação acadêmica apropriada, que conduzem a uma reflexão mais elaborada.

Naturalmente, sob os efeitos da crise econômica, em uma situação de forte pressão para a redução de custos, as divergências que às vezes são administráveis na relação com fornecedores tornam-se verdadeiros abismos com pontes frágeis.

Verificou-se uma unanimidade por parte dos respondentes quanto à necessidade e à importância das terceirizações na competitividade da SID, especialmente das operações logísticas integradas. Estes pareceres foram expressos explicitamente quando os elementos direcionadores, facilidades e componentes das parcerias foram tratados.

Da mesma forma, há uma consciência coletiva da importância e dos resultados que os projetos desenvolvidos com a área de Suprimentos trouxeram para a companhia. Os pilares planejamento, seleção de fornecedores, boa redação contratual e gestão dos contratos, frutos do projeto Integração foram citados em todas as entrevistas como promotores de parcerias com fornecedores. Adicionalmente, este projeto aproximou a área de Suprimento das áreas operacionais demandantes de serviço.

Houve também o reconhecimento das parcerias de sucesso, que constituem alianças estratégicas com a SID. Para os entrevistados, a presença dos PSLIs na empresa reduz os custos, aumenta o nível de serviço, elimina transações, agrega tecnologias, desobriga a gestão da usina sobre o processo terceirizado e traz confiança e apoio operacional, o que corrobora com os benefícios preconizados pela literatura.

No entanto, os profissionais têm consciência de que terceirizações não se implantam com facilidade, especialmente quando envolvem serviços de logística integrada, que podem afetar o desempenho operacional da usina.

Eles reconhecem também uma série de barreiras genéricas e específicas, dentro e fora da empresa, que dificultam o processo de terceirização desses serviços. Tratam-se dos aspectos legais, que não delimitam claramente o que pode e o que não pode ser terceirizado, dependendo de interpretações do Ministério Público, gerando grandes riscos para a empresa; falta de empresas locais especialistas com

conhecimento do processo logístico; falta de foco no cliente; falta de visão empresarial (os fornecedores têm capital disponível, mas não têm gestão); falta cultura para perenizar o negócio (querem ganhos imediatos); falta de capacidade administrativa; e falta de interesse (reclamam dos fornecedores de matérias-primas, que não têm interesse em parcerias, por considerar que elas não maximizam seus lucros e benefícios pontuais).

Adicionalmente, citam aspectos internos relacionados às atitudes da própria SID, quais sejam: falta de garantias; revisões de contratos de longo prazo, gerando incertezas para os fornecedores; e a busca de resultados imediatos.

A maioria está otimista quanto ao futuro das parcerias existentes e espera que a crise traga aprendizado e reforce as relações, ainda que ajustes possam ocorrer nos contratos atuais. Acredita-se que a terceirização é um caminho sem volta, com tendência a crescer, dependendo do surgimento de novos operadores que possam agregar competências para o negócio siderúrgico.

As perspectivas da prestação de serviços de logística integrada por operadores logísticos são promissoras, devido à existência de uma demanda ainda não satisfeita tanto em volume quanto em qualidade. O que se espera é que as empresas existentes busquem as condições para o atendimento das necessidades dos clientes, por meio de maior capacitação e sofisticação dos serviços, utilizando tecnologias e evoluindo seu sistema de gestão, tornando-se especialistas de fato. Estas ações podem significar a sobrevivência dos operadores nacionais, em relação a uma concorrência internacional já presente no Brasil e que dispõem de serviços, tecnologias e metodologias sofisticadas e testadas.

Em complemento, observou-se a necessidade de contratação (ou desenvolvimento) de profissionais gestores e técnicos para atuarem nos contratos de prestação de serviços com visão integrada das atividades logísticas na cadeia de suprimentos e com capacidade de argumentar, negociar e propor melhorias técnicas, elevando o nível das discussões e, conseqüentemente, das relações entre empresas.

Pelo lado da SID, verificou-se que a empresa vem se preparando para criar um ambiente propício para a criação e crescimento de parcerias. Tais indícios aparecem nas entrevistas, nas visitas às instalações internas dos fornecedores, nos projetos de

suprimentos, na consistência das palavras dos gestores e na total abertura para esta pesquisa.

O fato é que a SID realizou boas alianças estratégicas e há indícios de que pretende insistir no relacionamento e na colaboração com os demais operadores logísticos existentes, que ainda não atenderam as suas necessidades iniciais.

Porém, há riscos de ruptura, parcial ou total, com os atuais operadores logísticos PSL1 e PSL2. Pode ocorrer também a verticalização de algumas atividades hoje desempenhadas por terceiros, na busca por serviços mais eficientes e eficazes, sem que isto signifique uma mudança da diretriz de concentração nas suas competências essenciais.

- **Limitações da pesquisa e recomendação de novos estudos**

A metodologia e o modelo utilizado têm algumas limitações, que vão desde a escolha do estudo de caso, que não permite a construção de generalizações das conclusões, conforme Yin (2005), até o fato de a pesquisa ser qualitativa, lidando com questões de interpretação e percepção dos respondentes.

Também se pode ressaltar que a pesquisa retrata a situação atual da empresa, que evolui a cada instante. O fato de concentrar a pesquisa em uma única usina siderúrgica impossibilita caracterizar os relacionamentos colaborativos com fornecedores que estão presentes no setor siderúrgico em geral.

Outra limitação do estudo diz respeito aos respondentes, gerentes e profissionais envolvidos nas relações com os fornecedores, que podem incorrer em uma visão operacional mais restrita, não vislumbrando as possibilidades estratégicas de um relacionamento colaborativo, tendo um viés mais fisiologista da situação.

As dificuldades referentes à coleta de informações, como o número limitado de entrevistas, o tempo disponível dos entrevistados, a forma de coleta dos dados, por meio de entrevistas não gravadas, também são fatores limitantes.

Outro aspecto limitante é a investigação do relacionamento sob o ponto de vista da empresa contratante, uma vez que as relações acontecem porque existe o outro

lado, o dos fornecedores. Mas, o que se buscou aqui foi compreender o foco e as necessidades do cliente.

A despeito de fatores limitantes da pesquisa, encontraram-se facilitadores para amenizar as restrições, como: a disponibilidade, abertura e formação profissional dos respondentes; o auxílio técnico do estagiário na captação das informações, agendando e participando de todas as entrevistas; a orientação recebida; e, principalmente, o tema envolvente da pesquisa.

Robles (2001) abordou a indústria automobilística brasileira, mostrando a presença de operadores logísticos multinacionais e a tendência de caminharem no sentido de um único provedor de serviços logísticos. Nesta pesquisa, verificou-se que os prestadores de serviços de logística integrada, particularmente os operadores logísticos PSL1 e PSL2, são empresas nacionais em desenvolvimento, que surgiram pequenos, com *know how* limitados e vêm absorvendo novos serviços e desafios, com o apoio da siderúrgica. Também não se percebeu uma busca por um único provedor de serviços.

Assim, em decorrência dessas diferenças, é possível levantar outras numerosas questões de pesquisa acerca dos relacionamentos colaborativos na prestação de serviços de logística integrada.

Primeiramente, sobre a extensão dos resultados desta pesquisa, há que se considerar outras siderúrgicas e outros membros da cadeia produtiva do aço: “Em uma mesma posição dentro da cadeia de suprimento os resultados podem ser generalizados?”, “Se não, quais as razões das diferenças de postura?”, “Como as percepções, conflitantes e/ou convergentes sobre o tema variam de acordo com aspectos culturais, gerenciais, conjunturais e de posicionamento no *pipeline* logístico?”, “Como estas percepções variam na estrutura das empresas e entre as empresas?”, “Qual é a tendência dominante no mercado de serviços logísticos: internacionalização, desenvolvimento interno, joint-ventures, fusões e aquisições?”, “Como são tratados os aspectos de relacionamentos interpessoais na implantação de parcerias?”, “Que instrumentos ou modelos são mais adequados para tratar os relacionamentos logísticos entre empresas?”. Todas essas questões em aberto, e tantas outras por fazer, podem inspirar novas pesquisas.

Outro aspecto intrigante que merece mais estudos é a prestação de serviços de logística integrada por fornecedores de insumos, que por meio desta prática ampliam a dimensão do produto ofertado, constroem uma barreira contra a concorrência ou inibem novos entrantes. Detectaram-se outros usos dessas práticas no decorrer da pesquisa, que interferem nas relações comerciais. Na SID, por exemplo, segundo os gerentes da área de suprimento, não se compra refratário, mas “disponibilidade de equipamento”. Não se compra equipamentos de informática, mas “disponibilidade de processamento”. Não se compra aparelhos para refrigerar o ar, mas o “ambiente resfriado”. Em todos os exemplos observa-se uma inteligência logística que dá uma nova versão para a venda de uma mercadoria.

Finalizando, a terceirização dos serviços de logística integrada demanda especialização, tecnologias, habilidades, coordenação e uma gestão eficiente e eficaz. Em caso de se efetivar a terceirização, a complexidade dos serviços e a estreiteza operacional entre as empresas envolvidas apontam para um tipo de relacionamento de interdependência e de maior contato, exigindo colaboração. Logo, os relacionamentos pautados na colaboração são um meio refinado para alcançar objetivos empresariais mútuos e podem ser um combustível para a formação de alianças estratégicas entre as organizações.

REFERÊNCIAS

- ABRAMCZUCK, A. **Os relacionamentos na cadeia de suprimento sob o paradigma da desintegração vertical dos processos**: um estudo de caso. 2001. Dissertação. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2001.
- ALMEIDA, C. **Modelos de Gestão Estratégicas de Cadeia de Organizações**: um estudo exploratório. 2006. 463 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- ANDRADE, M.; CUNHA, L. **Reestruturação da Siderurgia**. Relatório do BNDES, 2002.
- BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física, 4.ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- BARROS, M. Terceirização logística no Brasil. 2009. Disponível em: http://www.ilos.com.br/site/index.php?option=com_content&task=view&id=673&itemid=225. Acesso: Jan/2010.
- BOWERSOX, D; CLOSS, D. **Logística empresarial**: o processo de integração da cadeia de suprimentos. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- BRAGA, A. **Gerenciamento e desenvolvimento de fornecedores** in Instituto de Logística e *Supply Chain*. 2009. Disponível em: http://www.ilos.com.br/site/index.php?option=com_content&task=view&id=733&itemid=74. Acesso: jun/2009.
- BRONZO, M. **Gestão da Rede de Suprimentos e Estratégias de Segmentação de Fornecedores na Cadeia Produtiva da Fiat Automóveis S.A.** 2001. 273 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.
- CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- CHRISTOPHER, M. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimento**: estratégias para redução de custos e melhorias de serviços. São Paulo: Pioneira, 1997.
- DE MUÿLDER, C. F. **Indústria siderúrgica brasileira**: evolução recente e tendências. 2004. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Viçosa.

DORNIER, P. et al. **Logística e Operações Globais: textos e casos**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

FARIA, A. C. **Uma abordagem na adequação das informações de Controladoria à gestão da Logística Empresarial**. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

FINLEY, F.; SRINKANTH, S. in **Supply chain management review**. January, 2005 Disponível em: www.scmr.com . Acesso: jun/2009.

FLEURY, P. **Logística Empresarial: a perspectiva brasileira**. São Paulo, Atlas, 2000.

FLEURY, P. **O sistema de processamento de pedido e a gestão do ciclo do pedido**. 2009. Disponível em : <http://www.ilos.com.br>, acesso , mai/2009.

FLEURY, P; FIGUEIREDO, K; WANKE, P. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos**. São Paulo: Atlas, 2003.

FIGUEIREDO, K. **A logística enxuta**, 2006. Disponível em: <http://www.ilos.com.br>, acesso em jun/ 2009

FIGUEIREDO, K; MORA, D. A segmentação dos operadores logísticos de acordo com suas capacitações. 2008.
http://www.ilos.com.br/site/index.php?option=com_content&task=view&id=733&Itemid=74. Acesso: dez/2009

HAMMEL, G; PRAHALAD, C.K. **A competência essencial da corporação**. HBR mai-jun. 1990 in estratégia, inclusive organizado por Montgomery, C.A. & Porter, M. A., Rio de Janeiro: Campus, 1998.

HITT, A. et al. **Administração Estratégica**. São Paulo: Pioneira, Thomson Learning, 2002.

INSTITUTO AÇO BRASIL. **IAB**. Disponível em: www.acobrasil.org.br/site/portugues/numeros_mercado.asp . Acesso: jan/2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE SIDERURGIA. **IBS**. Disponível em: www.ibs.org.br. Acesso: fev/2009a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE SIDERURGIA. **IBS. Anuário estatístico**. Disponível em: www.ibs.org.br. Acesso: fev/2009b.

JULIANELLI, L. **Motivadores para implementação de iniciativas de colaboração no processo de planejamento de demanda**, parte II. 2006. Artigo CEL, disponível na internet: <http://www.centrodelogistica.com.br> Acesso: mai/2009.

KANTER, M. **Collaborative Advantage: The Art of Alliances**. Harvard Business Review, U.S.A, jul./aug, 1994, pgs. 96-108.

KOBAYASHI, S. **Renovação da Logística**: como definir estratégias de distribuição física global. São Paulo: Atlas, 2000.

LAMBERT, D. et al. **Developing and implementing supply chain partnership**. The International Journal of Logistics Management, U.S.A, V7, n.2, 1996, p.1-17.

LANGLEY, J. et al. **Third-Party Logistics**: Results and Findings of the 10th Annual Study. 2005. Disponível em: <http://www.de.capgemini.com/branchen/distribution>. Acesso em dez/2009.

MALTZ, B.; ELHAM, M. **Selling Inbound Logistics Service: Understanding the Bayer's Perspective**. *Journal of Business Logistics*, v.21, n.2, p. 69-88, 2000.

MENTZER, J. et al. **Defining supply chain management**. *JOURNAL OF BUSINESS LOGISTICS*, Vol.22, No. 2, UK. 2001. Disponível em: <http://engsci.aau.dk/kurser/F06/Lscm/Lscm/Lesson%201/DEFINING%20SUPPLYCHAIN%20MANAGEMENT.pdf>. Acesso: jun/2009.

MICHEL, M.H. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais**: um guia prático para acompanhamento e elaboração de trabalhos monográficos. São Paulo: Atlas, 2009.

MINAYO, M. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 7. ed. São Paulo: Huatec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2000.

MOELLER, C. **Logistics concept development toward a theory for designing effective systems**. *Phd. Thesis, Dept. of Production, Aalborg University, Denmark*, 1994.

NOVAES, A. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição**: estratégias, operação e avaliação. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

OLIVEIRA, W. **O peso da disciplina logística na formação dos bacharéis em Administração no Brasil**. 2009. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade Novos Horizontes, Belo Horizonte, 2009.

PORTER, M. **A vantagem competitiva das nações**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

PORTER, M. **Vantagem Competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

POZO, H. **Administração de recursos materiais e patrimoniais**: uma abordagem logística. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PIRES, S. **Gestão da Cadeia de Suprimentos**: conceitos, estratégias, práticas e casos. São Paulo: Atlas, 2007.

RAMEY, T. **Lean Logistics: High-Velocity logistics infrastructure and the C-5 Galaxy**. U.S.A.,:Rand, 1999.

RAZZAQUE, M; CHENG, C. **Outsourcing of logistics functions: a literature survey**. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. U.S.A, v. 28, n. 2, p. 88-107, 1998.

ROBLES, L.T. **A prestação de serviços de logística integrada na indústria automobilística no Brasil: em busca de alianças logísticas estratégicas**. 2001. 172 f. Tese de (doutorado em Administração), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2001.

ROSS, D. **Competing through Supply Chain Management: creating market-winning strategies through supply chain partnerships**. U.S.A. Chapman & Hall. 1998. Disponível em: <http://books.google.com/books?hl=pt-BR&lr=&id=eKLJEzEyOEoC&oi=fnd&pg=PR9&dq=ROSS,+D.+Competing+through+Supply+Chain+Management&ots=9xwiFmvJ3x&sig=riX2RkpwTM-wacS1OqcbmbqNVTA>. Acesso em: mai/2009.

SLACK, N. et al. **Administração da Produção**. 2a ed. São Paulo: Atlas, 2002.

STANK, T.; CRUM, M.; ARANGO, M. **Benefits of interfirm coordination in food industry supply chains**. *Journal of Business Logistics*, Birmingham, v. 20, n. 2, p. 21-41, 2005.

TRIVIÑOS, A. **Introdução a pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa na educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

WILDING, R.; JURIADO, R. **Customer perceptions on logistics outsourcing in the European consumer goods industry**. 2004. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v.34, n. 8, pp.28-48.

WOMACK, A.; JONES, D. **A mentalidade enxuta**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**. 2.ed. São Paulo, 2001.

YUE, G. **Modelo de negócio: uma proposta de visão integrada de processos logísticos em redes de restaurantes fast foods**. 2007. Tese (doutorado em engenharia de produção) Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – USP, 2007.

YUAN, M.C. **A expansão da siderurgia brasileira: desafios globais**. Palestra proferida no Congresso anual da Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração, pelo Instituto Brasileiro de Siderurgia – IBS, Jul/2008.

APÊNDICE A - Roteiro de entrevista

- 1) Dados pessoais dos respondentes (Idade, formação, tempo de trabalho na SID e na função)
- 2) Dados da área de atuação (função, subordinação hierárquica, relacionamento com outras áreas, número de subordinados, presença de terceiros)
- 3) Terceirização de Serviços de logística integrada
 - Decisão de terceirizar
 - Objetivos pretendidos
 - Pontos críticos de sucesso
 - Processo de seleção de terceiros
 - Componentes do processo de terceirização: objeto, planejamento, forma de execução dos serviços e controles
 - Facilitadores do processo de formação de parcerias estratégicas
 - Percepção sobre os prestadores de serviço de logística integrada
 - Percepção sobre parcerias e parcerias estratégicas
 - Tendência da SID quanto aos processos de terceirização e formação de parcerias
- 4) Parecer dos entrevistados sobre a existência de parceria entre a SID e seus prestadores de serviço de logística integrada.