

**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

Iderlan Charles Soares

**A Gestão de Custos Interorganizacionais e a Contabilidade
de Livros Abertos em uma montadora de veículos
automotores na região do Grande ABC**

São Caetano do Sul – SP

2011

**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

Iderlan Charles Soares

**A Gestão de Custos Interorganizacionais e a Contabilidade
de Livros Abertos em uma montadora de veículos
automotores na região do Grande ABC**

Dissertação de Mestrado apresentada como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Administração no Programa de Mestrado em Administração da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

Área de concentração: Gestão da Regionalidade e das Organizações.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Ana Cristina de Faria

São Caetano do Sul – SP

2011

Ficha Catalográfica

Soares, Iderlan Charles

A Gestão de Custos Interorganizacionais e a Contabilidade de Livros Abertos em uma montadora de veículos automotores na região do Grande ABC. Iderlan Charles Soares. São Caetano do Sul: USCS Campus II, 2011.

112 f.:

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Ana Cristina de Faria

Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade

Municipal de São Caetano do Sul, Pró-Reitoria de Pós Graduação e Pesquisa, 2011.

1. Assunto: Gestão de Custos Interorganizacionais. 2. Contabilidade de Livros Abertos. 3. Indústria Automobilística. 4. Relacionamentos interorganizacionais.

Iderlan Charles Soares

**A Gestão de Custos Interorganizacionais e a Contabilidade
de Livros Abertos em uma montadora de veículos
automotores na região do Grande ABC**

Dissertação de Mestrado apresentada como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Administração no Programa de Mestrado em Administração da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

Área de concentração: Gestão da Regionalidade e das organizações.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Ana Cristina de Faria

Área de Concentração:

Data da defesa: 30 de Junho de 2011

Resultado: _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Ana Cristina de Faria _____

Universidade Municipal São Caetano do Sul

Prof. Dr. George Bedinelli Rossi _____

Universidade Municipal São Caetano do Sul

Prof. Dr. Welington Rocha _____

Universidade de São Paulo

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, pela oportunidade que me propiciaram enquanto estive sobre sua tutela, em meio à pobreza e as dificuldades que passamos.

À minha amada esposa Gislaine, que compreendeu os motivos do meu confinamento nos últimos meses, acompanhando pacientemente e colaborando decisivamente para a conclusão deste trabalho.

Ao meu filho Arthur, pela alegria e carinho que tem me propiciado, embora ainda não tenha ideia do que esteja acontecendo.

Aos meus irmãos mais próximos, Laine e Thomas, que sempre que podem estão por perto.

À fiel Maria, sempre atenta aos movimentos e presente nas madrugadas, me antecipando os acontecimentos.

A outra Maria (Luiza), que direta ou indiretamente, sempre me auxilia com a sua inteligência notável.

À Dona Terezinha, figura rara, nesta fase de intenso trabalho. Quando me esquecia de me alimentar, lá estava ela com uma suculenta refeição me esperando em sua casa. E ainda, mesmo que sutilmente, sempre me aconselhava a respeito de tudo.

Ao José Florindo, que sempre está preocupado com a minha pessoa e com a minha família.

Aos amigos e fraternos, que acompanharam esta jornada: Alessandro, Ruiz, Assis, Antonio Nunes e ao padrinho Norival, que entre muitas caronas após a aula me propiciou uma das viagens mais importantes da minha vida.

Ao senhor Henrique, senhor José Aldo e a Vera, grandes colaboradores e facilitadores no exercício de minhas funções condominiais.

À professora Ana Cristina, pela sua dedicação, paciência e por ter acreditado na viabilidade deste trabalho.

Agradeço aos membros da banca examinadora, os professores Wellington Rocha e George Bedinelli Rossi, que apresentaram contribuições relevantes durante o exame de qualificação.

Por fim, muito obrigado a todos que, de boa vontade, apresentaram suas contribuições ao longo desta caminhada.

RESUMO

A indústria automobilística mundial sempre foi marcada por um pequeno grupo de montadoras e pelo grande número de empresas fornecedoras de peças com contratos de longo prazo e relações superficiais entre fornecedores e montadoras. Hoje, esta relação mudou muito e ocorre intenso compartilhamento de informações em toda a Cadeia de Suprimentos (CS) das empresas do setor. Diante disso, faz-se necessário que as organizações definam estratégias de gestão de custos nos relacionamentos interorganizacionais. A Gestão Estratégica de Custos (GEC) não se resume, simplesmente, às ações que busquem redução de custos individuais, mas sim ações que busquem melhorar a vantagem competitiva das empresas e CS em termos amplos. A Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI), nesse contexto, desenvolve Gestão Estratégica de Custos focada na minimização de custos, criando vantagens competitivas frente às cadeias concorrentes. Sua prática ocorre, habitualmente, com o auxílio da Contabilidade de Livros Abertos (CLA). O objetivo geral deste trabalho é verificar como está sendo praticada a Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI) e a Contabilidade dos Livros Abertos (CLA) em uma montadora de veículos automotores na região do Grande ABC. Foi utilizada metodologia sustentada em uma base de dados de natureza qualitativa, por meio de estudo exploratório em uma montadora localizada no Grande ABC. Considerando o caráter exploratório desta pesquisa, optou-se pelo desenvolvimento de um estudo de caso. Além da observação direta em visita à planta da montadora no Grande ABC, foram entrevistados gestores das áreas de Suprimentos, Pesquisa e Desenvolvimento, Engenharia de Qualidade de Fornecedores, Logística e Finanças. Ao lado da GCI, a CLA busca a redução de custos, aumento da rentabilidade e o compartilhamento dos ganhos adicionais entre as empresas que compõem a cadeia. Na montadora pesquisada, por meio de observação direta e das entrevistas realizadas, pôde-se constatar que, com base nos fatores condicionantes (produto, componentes, níveis de relacionamento, tipo de cadeia e mecanismos), há prática da GCI e da CLA, tanto na fase da Pesquisa e Desenvolvimento, quanto na fase da produção, focadas na redução de custos e melhoria contínua dos processos e produtos. Os resultados obtidos na pesquisa evidenciam que a prática da GCI e da CLA torna os relacionamentos entre a montadora e os fornecedores mais rentáveis e duradouros. A GCI e a CLA tornam-se ferramentas capazes de gerar benefícios para toda a cadeia, e definitivamente devem ser incluídas na gestão estratégica das empresas.

Palavras-chave: Contabilidade de Livros Abertos; Gestão de Custos Interorganizacionais; Indústria Automobilística; Relacionamentos Interorganizacionais.

ABSTRACT

The global auto industry has been marked by a small group of manufacturers and a large number of companies that supply parts with long term contracts and shallow relationships between suppliers and assemblers. Today, this relationship has changed and there is intense information sharing across the supply chain (SC) of companies. Given this, it is necessary that organizations define strategies for cost management in Interorganizational relationships. The Strategic Cost Management (GEC) is not limited simply to the actions that seek to reduce individual costs, but rather actions that seek to improve the competitive advantage of companies and CS in broad terms. The Interorganizational Cost Management (ICM) in this context develops Strategic cost management focused on minimizing costs, creating competitive advantages to competing chains. It's practice is usually with the help of Open Books Accounting (CLA). The aim of this study is to assess how it is being practiced Interorganizational Cost Management (ICM) and the Open Books Accounting (CLA) in an automobile assembly plant in Grande ABC. Methodology was used on a sustained basis of qualitative data, through an exploratory study in assembler located in Grande ABC. Considering the exploratory nature of this research, we opted for the development of a case study. Besides the direct observation on a visit to the automaker's plant in Grande ABC, managers were interviewed in the areas of Procurement, Research and Development, Supplier Quality Engineering, Logistics and Finance. Beside the GCI, the CLA seeks to reduce costs, increase profitability and share of the additional gains among companies that make up the chain. In assembler searched through direct observation and interviews, we can contact you, based on the determining factors (product, components, relationship levels, string type and mechanisms); there is the practice of GCI and CLA, both at the stage of research and development, as in the production phase, focused on cost reduction and continuous improvement of processes and products. The results obtained from the survey show that the practice of GCI and the CLA makes the relationships between the automaker and suppliers more profitable and sustainable. The GCI and the CLA become tools that can generate benefits to the whole chain, and definitely should be included in the strategic management of businesses.

Keywords: Automobile Industry; Interorganizational Cost Management, Interorganizational Relationships; Open Book Accounting.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Rede da Empresa – Relacionamento Interorganizacional.....	21
Figura 2 – Representação de uma Cadeia de Suprimentos.....	28
Figura 3 – Competição entre unidades de negócios virtuais.....	29
Figura 4 – Fluxograma da cadeia de suprimentos da indústria automobilística.....	33
Figura 5 – Planta da Volkswagen – Resende (RJ).....	38
Figura 6 – Análise de problemas de controle nas relações interorganizacionais tais como alianças e <i>joint ventures</i>	44
Figura 7 – Gerenciamento dos custos do produto futuro.....	58
Figura 8 – Mecanismos no processo da GCI.....	60
Figura 9 – Gerenciamento dos custos do produto existente.....	61
Figura 10 – Variáveis contingenciais específicas da rede e potencial de implementação e utilização da GCI.....	66
Figura 11 – Fatores que influenciam a implementação da CLA.....	74

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Níveis de relacionamentos entre empresas em uma cadeia de suprimentos.....	26
Quadro 2 - Itens entregues pelos fornecedores no condomínio industrial.....	39
Quadro 3 - Fatores condicionantes à GCI.....	63
Quadro 4 - Fatores condicionantes da GCI, sugeridos por Kajüter e Kulmala.....	67
Quadro 5 - Fatores condicionantes da GCI presentes nos estudos analisados.....	68
Quadro 6 - Publicações que evidenciam a abertura de livros para compartilhamento de informações.....	71
Quadro 7 - Fatores condicionantes à GCI na montadora pesquisada.....	100

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Produção de veículos no Brasil de 1980 a 2009	33
Tabela 2 - Veículos produzidos no Brasil por montadora.....	34

SUMÁRIO

Agradecimentos.....	05
Resumo.....	06
Abstract.....	07
Lista de Figuras..	08
Lista de Quadros.....	09
Lista de Tabelas.....	10
1. Introdução.....	12
1.1. O Problema e os Objetivos da pesquisa.....	14
1.2. Justificativa.....	15
1.3. Delimitação.....	16
1.4. Estruturação do trabalho.....	16
2. Relacionamentos interorganizacionais.....	18
2.1. Relacionamentos interorganizacionais na cadeia produtiva das empresas.....	18
2.2. Gestão da Cadeia de Suprimentos – GCS	24
2.3. A Cadeia de Suprimentos da Indústria Automobilística.....	30
3. Gestão de Custos em Relacionamentos Interorganizacionais.....	41
3.1. Teoria dos Custos de Transação.....	41
3.2. Gestão Estratégica de Custos.....	45
3.2.1 Custeio Baseado em Atividade (ABC).....	49
3.2.2 <i>Target Costing</i> ou Custeio Alvo.....	50
3.2.3 <i>Kaizen Costing</i> ou Custeio Kaizen.....	51
3.2.4. A Gestão Estratégica de Custos nos relacionamentos interorganizacionais.....	52
3.3. Gestão de Custos Interorganizacionais e Contabilidade de Livros Abertos.....	53
3.3.1 Gestão de Custos Interorganizacionais – GCI	54
3.3.2 Fatores Condicionantes da GCI.....	62
3.3.3 Contabilidade de Livros Abertos - CLA.....	69
4. Metodologia de Pesquisa.....	76
4.1. Estudo de Caso.....	77
4.2. Coleta e análise de dados.....	78
5. O Estudo de Caso	
5.1. A região de análise.....	80
5.2. A montadora.....	81
5.3. Materiais e fornecedores.....	84
5.4 - Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).....	88
5.5 – Produção / Manufatura.....	90
5.6 – Distribuição para Concessionária.....	92
5.7 – Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI) e Contabilidade de Livros Abertos (CLA) na montadora.....	93
6. Conclusões.....	103
Referências.....	105

1. INTRODUÇÃO

A indústria automobilística surgiu na Europa e desenvolveu-se por meio da produção artesanal que vigorou de 1880 até 1908. Os veículos eram produzidos segundo os conhecimentos dos próprios artesãos que utilizavam ferramentas pouco especializadas e eram donos de suas oficinas. Os custos de produção eram altíssimos e não existiam pesquisas para o desenvolvimento de novas ferramentas, e nem havia preocupação com a qualidade.

No século XIX, inicia-se a produção em massa. Henry Ford realiza uma verdadeira revolução construindo ‘sua carruagem sem cavalos’, o automóvel. Até então, um artigo de luxo produzido artesanalmente para uns poucos privilegiados. Ford, com a produção em massa, populariza o automóvel reduzindo substancialmente o seu preço. O sucesso de Ford não advinha exclusivamente da produção em massa, mas da padronização das medidas em todo o processo de produção. Todos os componentes necessários à montagem do veículo deveriam seguir uma métrica previamente estabelecida, favorecendo uma “consistente intercambialidade das peças e na facilidade de ajustá-las entre si” (WOMACK, JONES, ROOS, 2004, p.14-15).

Em 1908 a Ford lança o Modelo T a um preço bem abaixo de seus concorrentes. Com a implantação da linha de montagem a produção cresce substancialmente, atingindo a marca de 2 milhões de automóveis a um preço 2/3 mais barato no início da década de 1920 (WOMACK, JONES, ROOS, 2004). As vendas deste modelo começam a cair quando a General Motors (GM) lança modelos mais modernos a um preço levemente mais alto. Em 1927 a Ford encerra a produção do Modelo T e diversifica as suas bases de produção com a abertura de novas fábricas.

A GM, comandada por Alfred Sloan, desenvolve cinco marcas diferentes e modelos que atendiam ao bolso de todas as classes. Sloan representou uma grande inovação no marketing e no gerenciamento da indústria automobilística (WOMACK, JONES, ROOS, 2004, p.29). A produção em massa no final dos anos 50 torna-se comum em vários países, reduzindo a competitividade das empresas americanas.

No Japão, a Toyota Motor Company desenvolve uma nova metodologia de produção denominada de produção enxuta, em que os trabalhadores participam mais ativamente do processo e cria-se um sistema de melhoria contínua para minimizar perdas e evitar retrabalhos.

Enquanto na GM e na Ford as equipes de engenharia controlavam a criação da maioria das peças, na Toyota esta tarefa é compartilhada com os fornecedores. A Toyota incentivava

seus fornecedores a desenvolverem projetos mútuos. Não havia por parte da Toyota a intenção de fundir estas empresas ou integrá-las verticalmente. Cada empresa tinha sua independência e contabilidade própria, porém, estavam ligadas ao desenvolvimento de peças à montadora japonesa (WOMACK, JONES, ROOS, 2004, p.47-50).

Os automóveis japoneses invadiram o mercado norte-americano nos anos 70, causando uma nova revolução no setor automobilístico e na economia mundial. Com um produto econômico quanto ao consumo de combustível, design moderno e preço combatível, as empresas americanas assistem ao encolhimento de seu mercado consumidor e são obrigadas a rever suas estratégias.

Planos de reestruturação foram aplicados resultando no fechamento de unidades, fusão de operações e de empresas. Neste contexto de mudanças, as empresas passam a formular estratégias globais e a padronizar projetos. Estas medidas passam a influenciar decisivamente as relações na cadeia produtiva da indústria automobilística mundial. Inicia-se um processo de interação da indústria automobilística e os membros da sua Cadeia de Suprimentos (CS) a partir do compartilhamento de informações operacionais, econômicas e financeiras, objetivando tornar as empresas mais competitivas e sustentáveis.

A CS pressupõe que as empresas devem definir as suas estratégias competitivas e funcionais, por meio do seu posicionamento (tanto de fornecedores quanto de clientes) dentro das cadeias produtivas em que estão inseridas (PIRES, 1998). Nos anos 90, os sistemas produtivos e operacionais começaram a ser organizados de forma global, gerando uma lógica de produção completamente integrada entre os membros de uma cadeia de suprimentos.

A indústria automobilística mundial está dividida em dois grandes complexos de produção: as montadoras e os fornecedores de autopeças. O setor sempre foi marcado por um pequeno grupo de montadoras e pelo grande número de empresas fornecedoras de peças para as montadoras com contratos de longo prazo e relações superficiais entre fornecedores e montadoras (AMATO, 1994). Hoje, esta relação mudou muito e ocorre uma intensa troca de informações em toda a CS das empresas do setor. Diante disso, considera-se necessário que as organizações definam estratégias de gestão de custos nos relacionamentos interorganizacionais.

A definição de uma estratégia pode significar inúmeros benefícios na busca de um novo caminho para a empresa enfrentar o futuro, passando, inevitavelmente, pela estruturação de seu negócio e a reformulação de suas relações de custo. Chandler (1962, p.13) apresenta o conceito de estratégia como: “(...) a determinação das metas e objetivos básicos de longo

alcance de uma empresa, e a adoção de cursos de ação e alocação de recursos necessários para por em prática essas metas”. Portanto, gestão para este autor está relacionada à decisão de alocação de recursos por parte das empresas, objetivando o cumprimento das metas estratégicas organizacionais.

À medida que a organização cresce, a estratificação da gestão e da amplitude de controle torna-se crucial e a gestão de operações vai se dissociando da gestão estratégica. Na visão de Slagmulder e Cooper (1999), a Gestão Estratégica de Custos (GEC) não se resume, simplesmente, às ações que busquem redução de custos, mas sim ações que busquem melhorar a vantagem competitiva da empresa em termos amplos.

A Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI), por sua vez, desenvolve uma Gestão Estratégica de Custos focada na minimização de custos, criando vantagens competitivas frente às cadeias concorrentes. Portanto, a “GCI é um processo cooperativo de gerenciamento de custos que inclui outras organizações de uma cadeia de valor, além da própria empresa.” (SOUZA; ROCHA, 2009, p. 21).

Sua prática ocorre, habitualmente, com o auxílio da Contabilidade de Livros Abertos (CLA). Ao lado da GCI, a CLA busca a redução de custos, aumento da rentabilidade e o compartilhamento dos ganhos adicionais entre as empresas que compõem a cadeia. A GCI torna-se uma ferramenta capaz de gerar benefícios a toda cadeia, e definitivamente deve ser incluída no planejamento e na gestão estratégica das empresas (COOPER; SLAGMULDER, 1999).

1.1. Problema e objetivos de pesquisa

1.1.1 Problema

Como está sendo praticada a Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI) e a Contabilidade dos Livros Abertos (CLA) em uma montadora de veículos automotores na região do Grande ABC?

Para a realização deste trabalho, faz-se necessário um estudo das relações da montadora de automóveis e os principais fornecedores que participam de sua CS quanto ao compartilhamento de informações operacionais, econômicas, financeiras, e até mesmo técnicas, ao longo do processo produtivo.

1.1.2 Objetivos

Para responder à questão de pesquisa, os objetivos do projeto foram divididos em Geral e Específicos.

1.1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é verificar como está sendo praticada a Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI) e a Contabilidade dos Livros Abertos (CLA) em uma montadora de veículos automotores na região do Grande ABC.

1.1.2.2 Objetivos Específicos

1) Identificar quais informações estão sendo compartilhadas entre os membros da rede de negócios de uma montadora de veículos automotores no Grande ABC, e

2) Verificar como a Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI) e a Contabilidade dos Livros Abertos (CLA) fomentam a redução de custos entre as empresas membros da referida rede de negócios.

1.2. Justificativa do trabalho

A crescente importância da GCI e da CLA tem levado pesquisadores a desenvolverem diversos trabalhos sobre o tema. Trata-se de um tema recente que engloba inúmeras variáveis. A GCI representa uma fonte de vantagem competitiva para as empresas e sua rede de negócios, e estabelece uma abordagem mais ampla e estratégica em relação aos custos. O processo de globalização intensifica-se com a redução das barreiras para o comércio internacional. Nos anos 90, os sistemas produtivos e operacionais começaram a ser organizados de forma global, gerando uma lógica de produção completamente integrada à cadeia de suprimentos.

Para que a cadeia produtiva das empresas se tornasse global, suas plataformas de produção passaram a seguir estrategicamente uma mesma racionalidade de custo e logística. Inicia-se um processo de interação entre os elos da cadeia de suprimento no compartilhamento de informações operacionais, econômicas e financeiras, objetivando tornar as empresas mais competitivas e sustentáveis. Pressupõe-se que as empresas devem definir as suas estratégias

competitivas e funcionais. A GCI, nesse contexto, torna-se uma ferramenta importante para gerar benefícios às empresas participantes de uma cadeia produtiva, e sua prática torna-se estratégica e passa a ser incluída no planejamento das empresas.

A escolha da indústria automobilística para o desenvolvimento deste trabalho consiste na importância deste segmento para a Economia e suas constantes mudanças ocorridas nos últimos anos. A indústria automobilística, ainda nos dias de hoje, é a maior atividade industrial mundial (WOMACK, JONES, ROOS, 2004, p.1). Há mais de meio século, Peter Drucker (1946 *apud* WOMACK, JONES, ROOS, 2004, p.1), já havia classificado a indústria automobilística como “indústria das indústrias”, dada a sua importância e os frequentes processos de implementação de sistemas inovadores de produção no setor.

É importante destacar, também, a escolha de uma montadora instalada na região do Grande ABC, pois a região constitui um grande pólo da indústria automobilística brasileira (MORAES, 2003). Dessa forma, espera-se que este trabalho possa contribuir com o debate sobre o tema, de forma a potencializar ou manter as vantagens competitivas das empresas desse segmento.

1.3 Delimitação do trabalho

O segmento econômico alvo deste trabalho é a indústria automobilística que compreende as montadoras de veículos, os fornecedores de autopeças e clientes. Todavia, o foco estará voltado a uma única montadora e relacionamento com seus fornecedores de primeiro nível. Quanto à delimitação conceitual, o objetivo é discutir a prática da GCI e da CLA como ferramentas de Gestão estratégica, capazes de gerar benefícios ao longo da cadeia produtiva.

1.4 Estruturação do trabalho

Este trabalho apresenta-se organizado da seguinte forma:

No capítulo 1 apresenta-se a estrutura geral do trabalho, composta da introdução ao tema, problema e objetivos gerais e específicos, bem como da justificativa para sua realização, delimitação e estruturação. Nos capítulos 2 e 3, apresenta a revisão da literatura necessária para a compreensão do presente trabalho, sendo composta pelos seguintes itens: Redes de Negócios, Relacionamentos Interorganizacionais e Custos em Relacionamentos Interorganizacionais.

No capítulo 4, apresentam-se o método, técnicas de pesquisa e os instrumentos de coleta de dado utilizados. No capítulo 5 é apresentado o Estudo de caso, com o detalhamento sobre a montadora e fornecedores de primeiro nível. Discutem-se os dados coletados e analisados a partir do referencial teórico apresentado. As conclusões sobre o tema são apresentadas no capítulo 6.

2. REDES DE NEGÓCIOS E RELACIONAMENTOS INTERORGANIZACIONAIS

As pesquisas científicas sobre relacionamentos interorganizacionais têm, nos últimos anos, ocupado uma posição de destaque, surgindo várias perspectivas teóricas para explicar o tema. Este capítulo tem como objetivo abordar questões relativas às Redes de Negócios e aos Relacionamentos Interorganizacionais.

2.1 Relacionamentos interorganizacionais na cadeia produtiva das empresas

O ambiente organizacional nos últimos anos vem passando por uma série de mudanças que têm culminado com a formação de novas configurações interorganizacionais, capazes de dar resposta às tendências que estão emergindo. As estruturas tradicionais e as “pequenas empresas independentes, ou as grandes empresas integradas verticalmente, já não são capazes de adaptar-se às novas características estruturais de produção e de mercado” (PECI, 1999, p.3).

Uma das principais características do atual ambiente de negócios é a necessidade das organizações atuarem de forma conjunta e associada, compartilhando todos os tipos de recursos a partir da definição de estratégias específicas. Essas tendências têm levado as empresas a estabelecerem relações de cooperação e eliminação de fronteiras que as limitavam, passando a formar cadeias, conglomerados, redes e alianças (CLEGG; HARDY, 1998).

As mudanças ocorridas na indústria automobilística forçaram os fornecedores das montadoras a ajustarem seus processos para atender às novas exigências, provocando modificações estruturais na cadeia produtiva, exigindo uma coordenação mais específica das atividades desenvolvidas e uma maior integração entre os membros da cadeia.

Nohria (1992) destaca que, cada vez mais as organizações são descritas como redes, termo este que começou a ser utilizado. Desde então, o conceito de redes tornou-se popularizado, tanto do ponto de vista acadêmico quanto de mercado. O conceito de rede, por si só, é bastante abstrato e não existe unanimidade conceitual.

O termo rede provém da ideia de interconexão, de relacionamentos entre pessoas, empresas, grupos, países ou quaisquer outras unidades discretas. Para Peci (1999, p.4), “a utilização dos termos organização-rede ou empresa-rede não seria adequada, pois qualquer organização pode ser considerada uma rede e, conseqüentemente, ser analisada nesses termos. Todas as organizações são redes e a forma organizacional depende das características particulares da rede”.

Conforme Amato (2000), a mudança do paradigma organizacional da produção em massa para um sistema de produção ágil, flexível e voltada para uma maior cooperação entre as empresas, faz emergir uma nova estrutura empresarial: a empresa em rede.

As redes, além de serem uma forma de as organizações adequarem-se ao ambiente, também são uma reação às antigas formas organizacionais caracterizadas por funcionalidade, coordenação centralizada e hierarquia, cujo sentido sinaliza para organizações mais flexíveis e de estruturas com maior capacidade de adequação (CASTELLS, 2001).

Com o processo de globalização, o desenvolvimento de redes torna-se um fenômeno não só nos países industrializados, como também nos chamados países emergentes: Argentina, México e o próprio Brasil (AMATO NETO, 2000). Atualmente, o grande foco dos estudos organizacionais está concentrado na compreensão das redes interorganizacionais. Do ponto de vista organizacional, a teoria das redes é muito interessante porque estudada, por diferentes abordagens, o que amplia a capacidade de análise do fenômeno (GRANDORI; SODA, 1995).

A globalização da economia induz ao surgimento de novas formas de conduzir os negócios e o nível de relacionamento entre as empresas cria novas relações empresariais na economia, tais como: a terceirização, *joint ventures*, desintegração vertical, redução da base de fornecedores e implantação da filosofia *Just in time* (SOUZA; ROCHA 2009).

Constantemente pressionada pelo mercado e com os avanços tecnológicos, a empresa tradicional está tornando-se obsoleta (COX; LAMMING, 1997). A tendência é o surgimento de uma maior integração entre os membros da cadeia produtiva, ocasionando uma Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM), de forma global, e não apenas focada nos aspectos internos de cada empresa (SNOW *et al*, 1992; COX; LAMMING, 1997).

Essa situação impõe às empresas medidas rápidas para atender às necessidades do negócio. Muitas empresas têm respondido a essa demanda, adotando uma estrutura organizacional descentralizada e baseada em grupos de trabalho. Os gestores precisam ter uma percepção dos diferentes focos de operação, constantemente influenciados pelas mudanças, analisando as atividades executadas pela empresa e por seus parceiros, dando lugar à rapidez de entrega, flexibilidade de volume, confiabilidade de entrega e diferenciação do produto.

Considerando que uma estrutura organizacional é definida como uma rede de relações entre indivíduos, posições e tarefas, em um ambiente de trabalho, o termo rede de negócios é uma ideia abstrata de vários relacionamentos conectados em forma de teia de aranha ou rede

de pesca. Grandori e Soda (1995) definem a rede como uma “forma de organização da atividade econômica através de ações de coordenação e cooperação entre empresas, baseadas ou não em contratos formais, e que se posiciona do ponto de vista econômico, entre as empresas e os mercados”. O conceito de redes tem como princípios fundamentais: a interação, o relacionamento, a ajuda mútua, o compartilhamento de informações, a integração e a complementaridade.

A organização em redes representa uma nova forma de atuação empresarial, caracterizada por um conjunto de empresas interdependentes que mantêm relações dinâmicas e bem específicas. Para Bovet e Martha (2001), o termo “organização em rede” é um modelo de negócios que utiliza os conceitos de cadeia de suprimentos integrada, com o objetivo de garantir a satisfação do cliente e a lucratividade da empresa, por meio de parcerias dinâmicas e de alto desempenho entre clientes/fornecedores e fluxo de informações.

A implantação de uma rede ocorre a partir do reconhecimento da importância do ambiente, do contexto e de determinadas contingências que cercam as estruturas organizacionais (CÂNDIDO, 2001). A atuação em redes implica em mudanças nas formas de inter-relacionamento entre as empresas e destas com o mercado, ocorrendo uma readequação das estruturas burocráticas e da hierarquia, pela necessidade de maior vinculação entre os membros da cadeia. Buscando adaptar-se aos novos processos e formatos organizacionais, as empresas descobrem a importância de atuar sob a forma de redes interorganizacionais.

Para Cândido (2001), a rede interorganizacional é uma estrutura organizacional na qual as empresas participantes, devido às limitações de ordem dimensional, estrutural e financeira, não podem assegurar às devidas condições de sobrevivência e desenvolvimento. A formação de redes interorganizacionais, de forma genérica, é uma prática que busca garantir a sobrevivência e desenvolvimento das empresas.

Estas redes podem existir simplesmente para o compartilhamento de informações, bem como para serem envolvidas em um processo de atividades mais complexas, tais como: complexidade de produtos, a troca de conhecimento, aprendizagem organizacional e disseminação da informação; demanda por rapidez de resposta; confiança e cooperação; e defesa contra a incerteza, como afirmam Hoffmann *et. al.* (2004).

A formação de parceria gera mudanças na forma de gestão e, sobretudo, confiança nas interações entre as empresas. Na visão de Hamel (1990), o principal motivo que leva uma empresa a formar uma aliança é a oportunidade que ela tem de aprender com outras

organizações. Observando a Figura 1, podem ser constatadas as dimensões dos relacionamentos estabelecidos em uma rede:

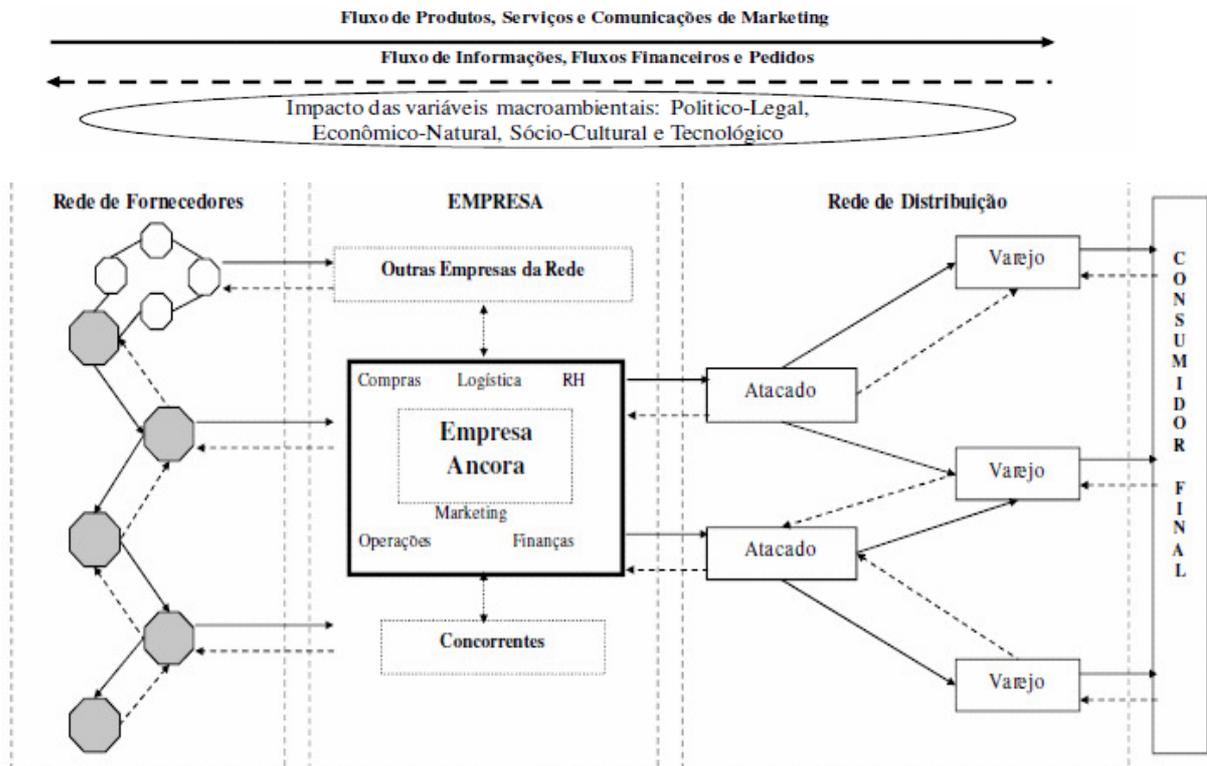


Figura 1 – Rede de Negócios e Relacionamentos Interorganizacionais

Fonte: Neves (1999, p. 39).

Todos os atores, desde os fornecedores até o consumidor final, estão envolvidos nesses relacionamentos que criam uma rede interligada por atividades que se complementam. A área comercial, por exemplo, cuida da parte que vai da empresa até o mercado. Aspectos como qualidade, insumos e marcas de fornecedores estão ligados à cadeia produtiva, assim como as áreas de recursos humanos, finanças e gerenciamento da produção estão ligadas à administração geral.

Em uma rede interorganizacional, a empresa deixa de ser observada individualmente, mas em um contexto no qual está inserida com uma ou mais empresas que atuam de forma interligada, podendo compartilhar recursos, pessoas e tecnologias com uma única forma de atuação e uma mesma estratégia ou estratégias semelhantes. As redes interorganizacionais destacam-se por sua flexibilidade e capacidade de adaptação, propiciando uma nova postura estratégica e de visão de mercado, ocorrendo uma maior interação entre os membros da CS,

de forma duradoura, por meio da troca de informações e de experiências, sem comprometer a independência dos participantes.

Na visão de Hoffmann *et al.* (2004), as motivações para formar uma rede são similares as de qualquer outro tipo de aliança, que podem ser: a complexidade de produtos, a troca de conhecimento, aprendizagem organizacional, entre outras. A cooperação entre as empresas torna possível solucionar problemas, de forma que isso jamais seria possível ocorrer, caso a empresa atuasse isoladamente. Amato Neto (2000, p.42), por sua vez, comenta que algumas necessidades organizacionais podem ser minimizadas pela atuação cooperativa:

- Combinando competências e utilizar *know-how* de outra empresa;
- Dividindo o ônus de realizar pesquisas tecnológicas, compartilhando o desenvolvimento e os conhecimentos adquiridos;
- Partilhando riscos e custos de explorar novas oportunidades, realizando experiências em conjunto;
- Oferecendo uma linha de produtos de qualidade superior e mais diversificada;
- Exercendo maior pressão no mercado, aumentando a força competitiva em benefícios ao cliente;
- Compartilhando recursos, com especial destaque aos que estão sendo subutilizados;
- Fortalecendo o poder de compra, e
- Obtendo melhores condições para atuar nos mercados internacionais.

As redes tendem a ampliar os negócios, a reduzir custos de produção e preços de insumos e dos produtos. A cooperação entre as empresas propicia muitas oportunidades, troca de conhecimento entre as empresas, divisão de ônus referentes à realização de pesquisas ou desenvolvimentos, compartilhamento de custos e riscos, possibilitando, ainda, oferecer uma maior diversidade de produtos ao consumidor e o fortalecimento do poder de compra. (AMATO NETO, 2000).

Na visão de Snow (1992), as redes estabelecem algumas condições às empresas. O gerenciamento dos recursos internos deve propiciar a eliminação de mecanismos administrativos desnecessários, com práticas e ações mais ágeis, a fim de formarem unidades

que operem com autonomia. No nível externo, as empresas devem estar dispostas a realizar investimentos financeiros, de construção de competências e de confiança em seus parceiros.

O relacionamento em rede consiste na integração entre os membros da cadeia produtiva, representando uma complexa forma de relacionamento, porém, pode configurar estratégia para vencer as incertezas ambientais. As alianças estratégicas em redes empresariais apresentam-se como uma forma diferenciada de coordenar a atividade econômica, em que as partes individuais existem não por si mesmas, mas pelas suas relações com as outras.

Poirier e Reiter (1997), ao sistematizarem as muitas informações sobre a formação de redes entre empresas na economia global, apontam que a maioria das atividades econômicas nos setores mais importantes é organizada em cinco tipos diferentes de redes. São eles:

1) Redes de fornecedores: envolvendo a subcontratação e acordos entre um cliente e seus fornecedores de insumos intermediários para a produção;

2) Redes de produtores: abrangendo todos os acordos de co-produção que oferecem possibilidades a produtores de juntarem suas capacidades de produção e recursos financeiros / humanos com a finalidade de ampliar seus *portfólios* de produtos, assim como sua cobertura geográfica;

3) Redes de clientes: são os contratos e acordos firmados entre as indústrias e distribuidores, canais de comercialização, revendedores com valor agregado e usuários finais nos grandes mercados de exportação ou nos mercados domésticos;

4) Redes de coalizões-padrão: são formadas por potenciais definidores de padrões globais com o objetivo explícito de prender tantas empresas quanto possível ao seu produto proprietário ou padrões de *interface*, e

5) Redes de cooperação tecnológica: com o objetivo explícito de facilitar a aquisição de tecnologia para projetos e produção de produtos, capacitar o desenvolvimento conjunto dos processos e da produção e, permitindo acesso compartilhado a conhecimentos científicos genéricos e de Pesquisa e Desenvolvimento (P & D).

Zaccarelli *et al.* (2008) comentam que as redes apresentam reconhecida capacidade competitiva, e que já há concorrência entre as redes de negócios, não apenas entre as empresas individuais; e que as referidas redes devem ser consideradas como entidades supra-empresariais.

Os conceitos de redes interorganizacionais podem ser estendidos para o processo de formação e desenvolvimento das redes interempresariais, com a diferença de que a empresa não é analisada isoladamente, mas sim dentro de um contexto que envolve uma ou mais empresas, atuando de forma interativa e integrada; podendo compartilhar recursos, pessoas e tecnologias, tendo uma única forma de atuação, uma mesma estratégia etc.

Nesse sentido, a rede interorganizacional envolve aspectos relacionados à estratégia, a cadeia de valor e ao seu processo produtivo específico e custos incorridos. Os relacionamentos em rede são dinâmicos e promovem a interação entre organizações, grupos e indivíduos. A Cadeia de Suprimentos (CS) é um recorte da rede e, segundo Cox, Sanderson e Watson (2001, p. 28), é “uma rede de relacionamentos diáticos de troca que deve existir para a criação de qualquer produto ou serviço que será fornecido a um consumidor final”. No próximo tópico será abordada a Gestão da Cadeia de Suprimentos (GCS).

2.2 Gestão da Cadeia de Suprimento (GCS)

A dinâmica atual dos negócios tem levado empresas a empenhar esforços extraordinários a fim de dimensionar sua rede de relacionamentos. A integração econômica e os avanços tecnológicos fomentam a convergência de processos de complementação e maior interação recíproca entre as empresas (ALMEIDA, 2009).

Com o aumento da competitividade, o processo de interação impulsiona novos desafios e oportunidades à organização e gerenciamento do processo produtivo. Intensificam-se as relações na CS das empresas que passam a compartilhar informações operacionais, econômicas e financeiras, objetivando tornar as empresas mais competitivas e sustentáveis.

De acordo com Fleury (1993) e Baumann (1996), o processo de globalização que vem desenvolvendo-se nos últimos anos passa a estimular a existência de sistemas produtivos e operacionais organizados de forma global, gerando uma lógica de produção completamente integrada. Este novo cenário torna global a CS das empresas e suas plataformas de produção, que seguem estrategicamente uma mesma política de custo, logística e processos de interação entre os elos da rede de negócio e são analisadas cada vez mais de perto pelos gestores estratégicos.

As empresas precisam iniciar um processo de interação juntamente aos agentes de sua CS no compartilhamento de informações operacionais, econômicas e financeiras, objetivando tornar as empresas mais competitivas e sustentáveis. A CS pressupõe que as empresas devem

definir as suas estratégias competitivas e funcionais por meio do seu posicionamento (tanto fornecedores quanto clientes) dentro das cadeias produtivas que estão inseridas (PIRES, 1998). Embora não exista na literatura consenso a respeito de quando realmente surgiu o conceito de GCS, para Lummus e Volturka (1999), o aumento do interesse pelo tema ocorreu a partir dos anos 90, e é sintetizado por três razões:

- a. as empresas estavam cada vez menos verticalizadas, cada vez mais especializadas e procurando fornecedores que possam abastecê-las com componentes de alta qualidade e a um baixo preço;
- b. o crescimento da competição no contexto doméstico e internacional, e
- c. o entendimento de que a maximização do desempenho de um elo da CS está distante de garantir seu melhor desempenho.

De acordo com Lambert *et al.* (1998 *apud* Pires, 2009, p.38), "o termo GCS foi introduzido originalmente por consultores empresariais no começo dos anos 80, e logo começou a atrair a atenção dos profissionais e acadêmicos atuantes na área". Por outro lado, Evans e Danks (1998) relatam que "o termo GCS já era utilizado desde a década de 70 para representar a integração necessária entre os almoxarifados / armazéns e o transporte nos processos de distribuição".

Wood e Zuffo (1998) afirmam que a GCS é uma forma de gestão desenvolvida para alinhar todas as atividades de produção de forma sincronizada, visando reduzir custos, minimizar ciclos e maximizar o valor agregado por meio do rompimento das barreiras entre departamentos e áreas.

Esta gestão é derivada da premissa, segundo a qual, a cooperação entre os membros da CS produz relacionamentos mais estáveis e duradouros; reduz os riscos individuais e melhora a eficiência do processo logístico, eliminando perdas e esforços desnecessários. Cada membro pertencente à cadeia deve agregar valor ao produto, e os processos que não agregarem valor devem ser alterados ou eliminados.

Lambert, Garcia-Dastugue e Croxton (2005); Bowersox, Closs e Cooper (2005) e Chopra e Meindl (2006) afirmam que as cadeias de suprimento atuais tendem a ser múltiplas e integradas, compartilhando recursos, e partilhando riscos e custos. Neste sentido, a gestão da cadeia de suprimentos está cada vez mais complexa em função de os mercados exigirem sistemas logísticos capazes de manejar uma variedade maior de produtos em áreas geográficas muito mais extensas. A integração entre cada elemento da cadeia é fundamental para um

melhor gerenciamento desta. Cada elo da cadeia – produtores, fabricantes, compradores, vendedores, atacadistas, varejistas e consumidores finais – têm impacto simultâneo sobre os outros elos, e é essencial compreender o alcance desse impacto.

Para Pires (2009), a CS apresenta sete níveis de relacionamentos possíveis entre as empresas que a compõem, dado o nível de integração e o nível de formalização do relacionamento, conforme se pode observar no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1: Níveis de relacionamentos entre empresas em uma cadeia de suprimentos

NÍVEL	RELACIONAMENTO	CARACTERÍSTICAS
1	Comercial	Relações meramente comerciais entre empresa independentes.
2	Acordos não contratuais	Acordos informais para alguns objetivos comuns. Ex.: Cartel.
3	Acordo via licença	Cooperação multilateral via contrato. Ex: <i>franchising</i> .
4	Alianças	Empresas independentes com participação mútua no negócio, geralmente de forma complementar e não necessariamente envolvendo novos investimentos. Ex.: aliança de companhias aéreas.
5	Parcerias	Empresas independentes agindo na CS como se fossem uma mesma (virtual) unidade de negócios, com grande nível de colaboração, de alinhamento de objetivos, de integração de processos e de informações. Ex.: consórcio e condomínio na indústria automobilística.
6	Joint Ventures	Participação mútua no negócio, geralmente via uma nova empresa (sociedade formal) e que envolve novos investimentos.
7	Integração Vertical	Envolve a incorporação dos processos da CS por parte de uma empresa, geralmente via fusão, aquisição ou crescimento. Neste caso, tem-se uma empresa que é proprietária de todos os ativos da CS.

Fonte: Adaptado de Pires (2009, p. 93).

Os relacionamentos na CS podem adotar diversos formatos, como o formato de aliança, que proporciona aos participantes modificar as práticas fundamentais das operações, combinando os recursos para melhorar o desempenho. As possibilidades de integração, apresentadas no Quadro 1, retratam as variáveis que compõem as práticas de acordos, parcerias e alianças comerciais que podem gerar sinergia, vantagens competitivas e maior rentabilidade entre os parceiros.

Atualmente, muitas organizações estão em busca de novas oportunidades de crescimento, no entanto, apenas algumas têm conseguido avançar neste cenário. O grande impulsionador a ser observado pelos parceiros dentro da CS é a mudança de cultura em relação ao foco estratégico, pois este não é o de menor preço, mas sim o de menor custo.

Com uma abordagem integrada de cada elo da CS, as organizações passarão a obter significativas vantagens competitivas, por meio da cooperação e colaboração, o que se materializa por meio do compartilhamento de informações, tais como custos e resultados, que estão contemplados no alicerce da GCI (COOPER; SLAGMULDER, 1999), que será abordada na seção 3.3.1. deste trabalho.

Cada vez mais as empresas buscam uma redução de custos ao longo do processo produtivo. Souza e Rocha (2009) destacam que, em um cenário de forte competição, as empresas não podem minimizar custos baseadas apenas em aspectos internos. As empresas devem adotar uma visão estratégica dos custos, que contemple as empresas com as quais se relacionam e isso remete à CS.

Para Parra e Pires (2003), é nesse contexto que a GCS tem emergido como uma nova e promissora maneira de obter vantagens competitivas no mercado. O *Council of Supply Chain Management Professionals* – CSCMP (Antigo *Council Logistics Management* – CLM) define a GCS como:

Gestão da cadeia de suprimentos é a coordenação estratégica e sistêmica das funções de negócio tradicionais, bem como as ações táticas que perpassam essas funções numa companhia e através de negócios dentro da cadeia logística com o propósito de aprimorar o desempenho de longo prazo das companhias individualmente e da cadeia de suprimentos como um todo (CSCMP, 2004).

A GCS pressupõe, fundamentalmente, que as empresas devem definir suas estratégias competitivas e funcionais por meio de seus posicionamentos (tanto como fornecedores quanto como clientes) dentro das cadeias produtivas nas quais se inserem. A Figura 2, a seguir, ilustra genericamente uma CS.

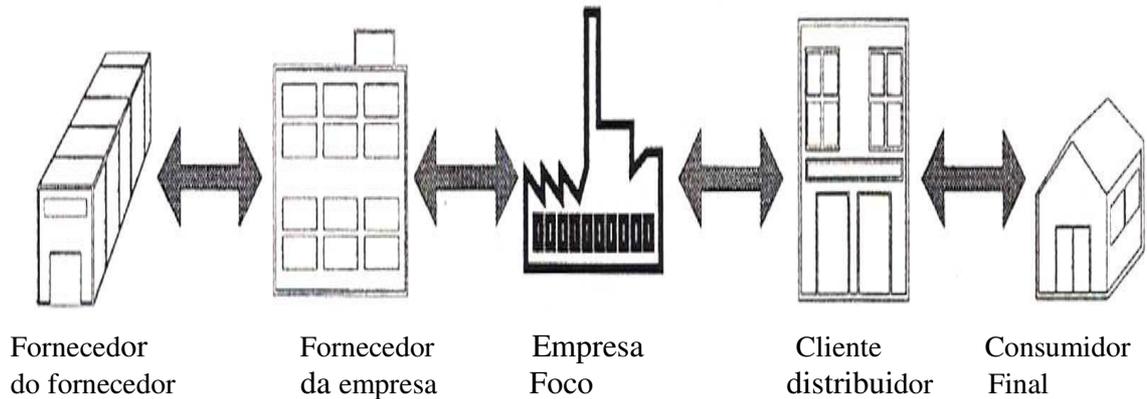


Figura 2: Representação de uma Cadeia de Suprimentos

Fonte: Adaptada de Pires (2009, p.31).

O conceito de GCS é amplamente definido por diversos autores e as pesquisas têm ganhado destaque como uma nova perspectiva e oportunidade para o estudo das organizações. O debate está focado na integração de toda a cadeia por meio da cooperação entre os diversos atores. Diversos estudos e pesquisas definem a GCS como o gerenciamento de relacionamentos (HARLAND, 1996). Os trabalhos recentes têm abordado, também, a questão do desenvolvimento tecnológico e a relação de poder existente entre os atores da cadeia (NOHRIA; ECCLES, 1992).

A recente literatura apresenta diversas definições contextualizando a GCS como uma área contemporânea da Gestão Empresarial, que pode ser considerada como um ponto de convergência na expansão de outras áreas tradicionais no ambiente empresarial. Pires (2009), por exemplo, considera que a GCS tem pelo menos quatro vertentes: a Gestão da Produção, Logística, Marketing e Compras, criando um modelo gerencial que busca obter sinergias por meio da integração dos processos ao longo da CS.

Lambert e Cooper (2000) destacam que o desenvolvimento do tema no meio acadêmico não tem acompanhado a velocidade dos avanços de suas práticas no ambiente empresarial. Muitas empresas passaram a rever seus relacionamentos com seus parceiros nas cadeias em que atuam, provocando uma verdadeira revolução. Poirier e Reiter (1997) consideram que a GCS é um sistema por meio do qual empresas e organizações entregam produtos e serviços a seus consumidores em uma rede de organizações interligadas, que pode ser considerada como uma rede interorganizacional.

Como observado anteriormente, as empresas tendem a rever suas estratégias competitivas e funcionais por meio de seu posicionamento nas cadeias produtivas em que estão inseridas. Isto traz uma nova visão, na medida em que considera que a competição não ocorre apenas nas unidades de negócios, como no modelo de Porter (1980), mas sim entre cadeias.

Neste sentido, Pires (2009) afirma que, atualmente, as efetivas práticas de GCS visam à obtenção de uma virtual unidade de negócios que propiciem muitos dos benefícios da tradicional integração vertical, sem as comuns desvantagens em termos de custo e perda de flexibilidade a ela inerente. Neste contexto, a competição na GCS ocorre entre cadeias produtivas, ou seja, entre “virtuais unidades de negócios”, uma combinação de unidades de negócios de diferentes corporações. Para Vollmann e Cordon (1996), as cadeias produtivas representariam unidades virtuais de negócios, o real terreno da competição atual. A Figura 3, a seguir, ilustra este contexto de GCS, como unidades virtuais de negócio.

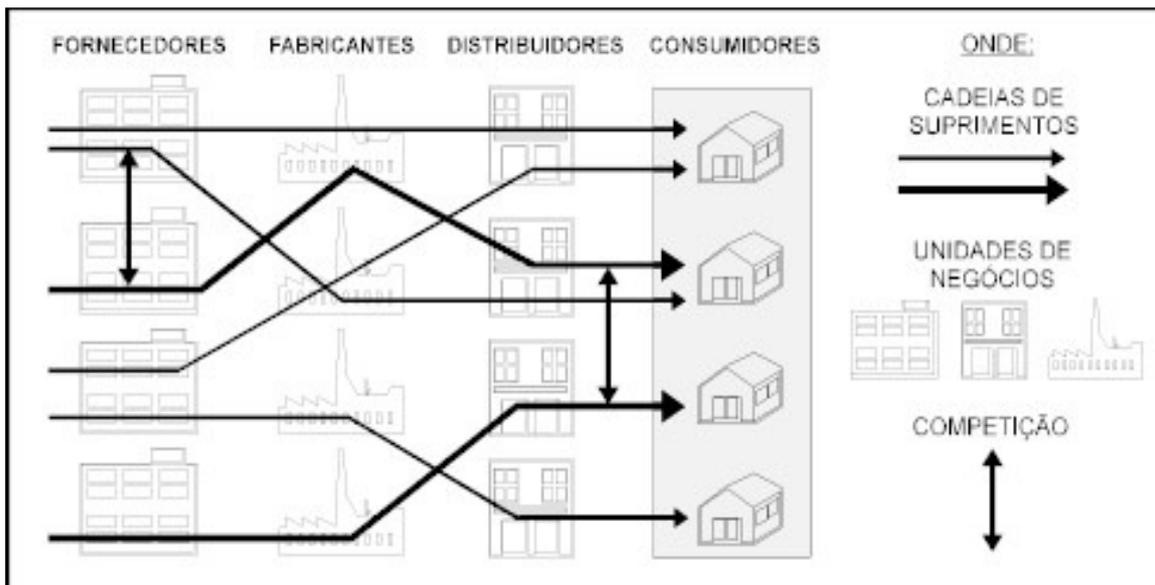


Figura 3 – Competição entre unidades de negócios virtuais

Fonte: (PIRES, 1998, p.1).

Dentro desse novo modelo, as estratégias de cada empresa passaram a incorporar preocupações com o grau de competitividade do produto final e com o desempenho da cadeia completa, e não com a empresa individual. Por isso, parece razoável supor que a necessidade de seu gerenciamento integrado exige e/ou conduz à aproximação das relações e a instituição e definição articulada de responsabilidades distintas pelas diversas unidades de negócios

integrantes da cadeia. Em outros termos, segundo Wood e Zuffo (1998), não basta o fabricante ter buscado excelência operacional, se os distribuidores, os atacadistas e os varejistas continuam operando em condições precárias.

Fatores como prazos de entrega, produtos entregues em boas condições e tratamento eficaz de problemas, também são aspectos importantes para uma empresa que queira aumentar a satisfação do cliente (LAMBERT *et al.*, 1998). A Logística pode e deve ser a solução para atender a estas demandas, tornando-se uma vantagem competitiva para as empresas. Portanto, a Logística na CS é o elo entre os seus membros e o meio que torna viáveis os acordos estratégicos entre os parceiros de uma cadeia de valor (FARIA; COSTA, 2005). Conforme Fleury (2000),

O rápido crescimento do comércio e, principalmente, das importações, gerou enorme demanda por logística, uma área para a qual o país nunca havia se preparado adequadamente, tanto em termos burocráticos, quanto de infraestrutura e práticas empresariais. Além disso, o fim do processo inflacionário induziu a uma das mais importantes mudanças na prática da logística empresarial: o crescente movimento de cooperação entre clientes e fornecedores na cadeia de suprimentos, no conceito de Supply Chain Management.

Por fim, o objetivo principal da GCS está focado no aumento dos lucros, aumento da eficiência produtiva, no desempenho no relacionamento com clientes e fornecedores, no produto certo, no lugar certo, na quantidade certa, com o menor custo possível.

Neste contexto, a indústria automobilística brasileira vem passando por várias configurações desde o seu surgimento no início do século XX. Primeiro, por meio da importação direta de automóveis chegando aos dias atuais com a necessidade de implementação da GCS como forma de buscar competitividade global (CARMO; HAMACHER, 2001). O desenvolvimento e a aplicação dos conceitos de GCS apresentam grande crescimento na indústria automobilística devido ao alto nível de competitividade existente nesta atividade e ao seu pioneirismo na implantação de inovações tecnológicas e gerenciais dentro do ramo industrial (PIRES, 2009).

2.3 A Cadeia de Suprimentos da Indústria Automobilística

Atualmente, a indústria automobilística é fortemente concentrada em poucas empresas. Conforme Sarti (2002), vinte grandes corporações são responsáveis por mais de 95% de toda a produção mundial. O setor tem uma capacidade muito grande de acumulação de recursos, extrapolado em muito sua capacidade de crescimento.

Na contrapartida, as montadoras precisam gastar volumosas somas de recursos para dinamizar sua produção, modernizar seus produtos e lançar novos produtos. Além disso, estão

ocorrendo mudanças organizacionais importantes dentro da cadeia produtiva com fornecedores e revendedores.

As mudanças no ambiente industrial têm a indústria automobilística na vanguarda deste processo, com inovações nos seus sistemas produtivos, na utilização eficiente de sua cadeia de suprimentos e na gestão dos custos ao longo do processo produtivo (PIRES, 2002).

O advento da produção em massa ou Fordismo, que perdurou até 1914, após a Primeira Guerra Mundial (WOMACK *et al.* 2004), caracterizou-se pela produção em larga escala, padronização dos veículos, trabalhadores com funções muito específicas e integração vertical dos fabricantes. Isso impulsionou a indústria automobilística a passar a coordenar todo o processo produtivo, produzir grande parte das peças e componentes utilizados. Reduzindo custos e a dependência dos fabricantes de peças e componentes.

No início da década de 1950, a Toyota estava desenvolvendo e implantando seu sistema de gestão de produção que se tornaria difundido para as demais empresas japonesas e, depois, para outras partes do mundo, principalmente América do Norte e Europa. Esse sistema de gestão da produção veio a ser caracterizado como Sistema Toyota de Produção, cuja criação é atribuída a Taiichi Ohno e Eiji Toyoda. (PIRES, 2002).

Este sistema criou uma nova forma de suprimento de peças e componentes para a montagem dos automóveis. A partir da desverticalização da produção, diminuição e hierarquização dos fornecedores, localização dos fornecedores próxima à montadora, repetição de negócios com os mesmos fornecedores e desenvolvimento de novos projetos em conjunto entre fornecedor e cliente.

O modelo japonês consiste no desenvolvimento tecnológico com base em uma estratégia global que tem princípios como a melhoria contínua, redução de desperdícios, motivação da mão-de-obra e dos fornecedores para inovar, entre outros. Com isso, possibilitando a redução de custos e o aumento ou manutenção dos níveis de qualidade. Duas décadas depois do advento do Sistema Toyota de Produção, a indústria automobilística percebeu que para obterem vantagens competitivas duradouras, apenas o modelo desenvolvido no Japão não era suficiente, fazendo-se necessário voltar à atenção à gestão de toda a cadeia de produção (PIRES, 2002).

Atualmente, as montadoras estão focando os seus negócios em atividades da cadeia de valor que propiciam maior valor agregado e maiores vantagens competitivas. A tendência atual das CS's consiste na reestruturação e consolidação da base de fornecedores, definindo o conjunto daqueles com os quais se deseja construir uma parceria.

Para Shank e Govindarajan (1997), as empresas devem ser observadas como parte de uma cadeia de valor. Sendo esta análise essencial para a compreensão da GCI, visto que a cadeia de valor está fundamentada em um conjunto de relações interorganizacionais. Na visão de (PORTER, 1989), a cadeia de valor representa as atividades executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e manter um produto.

Essa abordagem limita o conceito de cadeia de valor às atividades que as empresas realizam internamente. Este conceito deve ir além do espaço interno da empresa e abranger a rede de negócio das empresas (fornecedores e clientes) utilizando a denominação de sistema de valores, segundo Porter (1989).

Borinelli e Rocha (2007, p. 149) definem cadeia de valor como uma “sequência de atividades que se inicia com a origem dos recursos e vai até o descarte do produto pelo último consumidor”. Portanto, a análise da cadeia de valor significa um acompanhamento detalhado de todas as atividades relacionadas à geração de valor ao cliente com o objetivo de aumentar a rentabilidade dos negócios.

As montadoras têm promovido profundas mudanças ao delegar maior participação aos fornecedores considerados sistemistas. O foco dos negócios das montadoras tem sido redirecionado para atividades na sua cadeia de valor que geram maior valor agregado e rentabilidade (SARTI, 2002). Este processo tem gerado uma redução no número de fornecedores, mantendo um alinhamento estratégico e uma comunicação direta e ágil apenas com os envolvidos no processo.

No Brasil, essas mudanças também estão sendo enfrentadas pelas montadoras. Scavarda e Hamacher (2001), em seu estudo sobre a evolução da CS da indústria automobilística no Brasil, destacam que a globalização da produção, assim como novas formas de relacionamento e de gestão estão sendo desenvolvidas e estabelecidas nesta cadeia, de forma a torná-la mais competitiva.

Na visão de Shapiro (1997), dois pontos devem ser observados quanto ao processo de instalação das empresas produtoras de automóveis no Brasil: a) o estímulo do Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA) à entrada do maior número possível de empresas, com a intenção de que o mercado, posteriormente, criasse um processo de seleção, apesar de defender as empresas que já estavam estabelecidas no País; b) a existência de diferentes estratégias de entrada de cada empresa, no que diz respeito ao segmento do mercado e ao *timing*, com uma distinção maior entre as norte-americanas e as europeias.

O estabelecimento da produção de automóveis no Brasil redefine a cadeia de suprimentos, pois todas as etapas da produção passam a ser produzidas no país. A Figura 4 ilustra bem esta nova realidade:



Figura 4: Fluxograma da cadeia de suprimentos da indústria automobilística

Fonte: Carmo e Hamacher (2001)

Desde 1980, a indústria automobilística brasileira apresenta uma forte tendência de crescimento na produção de automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus, como se pode observar na Tabela 1: Produção de veículos no Brasil de 1980 a 2009, a seguir:

Tabela 1: Produção de veículos no Brasil de 1980 a 2009

ANO	AUTOMÓVEIS	COMERCIAIS LEVES	CAMINHÕES	ÔNIBUS	TOTAL
1980	793.028	93.768	81.933	11.532	980.261
1981	447.608	68.000	55.938	9.179	580.725
1982	556.229	85.763	41.257	8.045	691.294
1983	608.499	78.085	34.573	6.575	727.732
1984	532.235	95.966	42.884	5.997	677.082
1985	602.069	98.306	55.664	7.141	763.180
1986	672.384	114.002	71.854	8.488	866.728
1987	410.260	103.372	56.385	10.068	580.085
1988	556.744	123.092	54.912	12.968	747.716
1989	566.582	137.380	48.178	9.485	761.625
1990	532.791	128.431	41.313	10.091	712.626
1991	583.072	129.535	41.464	16.865	770.936
1992	577.305	123.655	25.659	13.706	740.325
1993	850.562	161.746	37.769	11.390	1.061.467
1994	975.697	170.404	50.409	10.313	1.206.823
1995	1.106.591	180.939	56.963	14.839	1.359.332
1996	1.245.972	207.649	40.573	12.589	1.506.783
1997	1.361.106	212.741	52.305	14.091	1.640.243
1998	967.055	155.535	49.919	15.228	1.187.737
1999	898.584	122.051	46.906	10.674	1.078.215
2000	1.075.832	161.464	61.624	16.383	1.315.303
2001	1.176.557	159.375	70.509	16.525	1.422.966
2002	1.143.376	139.761	63.706	16.534	1.363.377
2003	1.121.462	152.775	64.688	15.882	1.354.807
2004	1.226.435	192.102	80.870	17.646	1.517.053
2005	1.325.498	208.461	77.366	15.358	1.626.683
2006	1.472.695	220.024	72.930	19.723	1.785.372
2007	1.790.212	277.111	95.170	23.152	2.185.645
2008	1.962.369	337.685	118.228	26.918	2.445.200
2009	2.160.421	362.893	106.486	22.566	2.652.366

Fonte: ANFAVEA (2010)

A partir dos anos 90, a implantação de planos de estabilização econômica no Brasil e as políticas governamentais específicas, como os acordos setoriais e multilaterais de comércio, foram a base política e econômica para a reestruturação da cadeia de suprimentos da indústria automobilística brasileira (BEDÊ, 1996). Em 2009, a produção de veículos no Brasil bateu sua marca histórica em produção, produzindo 2.652.366 unidades, sendo aproximadamente 80% de automóveis (ANFAVEA, 2010).

A indústria automobilística brasileira passou por um verdadeiro processo de internacionalização com a chegada das novas montadoras, tais como: Honda, Mitsubishi, Renault, Nissan, Peugeot, Citroen, além da remodelagem das plantas de montadoras mais antigas e da implantação de novas fábricas dessas montadoras (Fiat Betim-MG; Ford Taubaté SP; VW Resende-RJ e São José dos Pinhais-PR, GM Gravataí-RS e Ford em Camaçari-BA (PIRES, 2009 p. 277).

A indústria automobilística brasileira contava com cinco montadoras no ano de 1990, e em 2009 já contava com quase vinte fabricantes diferentes (ANFAVEA, 2010). Diversas montadoras identificaram o Brasil como um mercado em crescimento e começaram a instalar filiais no país. Mais da metade das montadoras instaladas no Brasil produzem automóveis e comerciais leves (Tabela 2). As principais montadoras, Ford, GM e VW produzem em fábricas concentradas em São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná e Bahia (ANFAVEA, 2010).

Tabela 2 - Veículos produzidos no Brasil por montadora

EMPRESA	AUTOMÓVEIS	COMERCIAIS LEVES	CAMINHÕES	ÔNIBUS	FÁBRICAS
Agrale		X	X	X	4
Fiat	X	X			3
Ford	X	X	X		4
General Motors	X	X			4
Honda	X				1
Hyundai	X	X			1
International			X		1
Iveco		X	X	X	2
Karmann-Ghia					1
MAN			X	X	1
Mercedes-Benz	X		X	X	2
Mitsubishi		X			1
Nissan	X	X			1
Peugeot Citroën	X	X			2
Renault	X	X			3
Scania			X	X	1
Toyota	X				2
Volkswagen	X	X			4
Volvo			X	X	2

Fonte: ANFAVEA (2010)

O desenvolvimento da indústria automobilística no Brasil contou ao longo destes anos com uma reestruturação de toda a sua cadeia de suprimentos, inclusive com o reforço das parcerias entre os seus membros, ou seja, com a divisão de responsabilidades (CARMO; HAMACHER, 2001).

A indústria automobilística necessitou desenvolver novos mecanismos de reestruturação em toda a sua cadeia de suprimentos para continuar sua trajetória de crescimento. Observa-se que o mecanismo mais eficiente nesta nova fase talvez tenha sido a ampliação dos relacionamentos e o reforço das parcerias entre os membros da cadeia.

Conforme Miranda (1997), nem todas as empresas trabalham em rede. No entanto, verificou-se que a indústria automobilística brasileira tem uma relação bem definida com os membros de sua cadeia de suprimentos, facilitando a troca de informações operacionais, econômico-financeiras, a implementação de arranjos produtivos, bem como possibilitando a operacionalização da GCI e da CLA.

Nos últimos anos, vários arranjos produtivos foram implantados no Setor Automotivo Brasileiro, entre eles, o consórcio modular e os condomínios industriais. A implementação destes novos arranjos coloca o setor no centro da discussão de modelos industriais, pois a indústria automobilística brasileira transformou-se em um modelo para vários países, incluindo os mais industrializados, onde estão instaladas as matrizes das empresas que têm unidades no País (SALERNO, 1997).

As novas plantas industriais das montadoras inauguradas no Brasil nos últimos anos apresentam arranjos produtivos que envolvem a montadora e seus fornecedores diretos, em virtude da necessidade de maior integração logística e de algumas condições particulares do setor automotivo – como o fornecimento de subsistemas, a estrutura “piramidal” da cadeia de suprimentos e a concentração do poder de barganha nos níveis superiores da cadeia, isto é, montadoras e grandes empresas de autopeças (DIAS; SALERNO, 1998).

Ao analisar a CS, deve-se considerar a importância das relações estabelecidas entre clientes e fornecedores ao longo dos diversos níveis de produção. Na indústria automobilística, assim como em qualquer outra indústria, o fortalecimento das relações entre os membros de sua cadeia produtiva é fundamental para o compartilhamento de informações e redução de custos. Essa indústria aprimora seus processos cada vez mais. No início, a produção de veículos dependia de pequenos produtores de componentes e à montadora cabia apenas a montagem.

Na visão de Womack *et al* (2004, p.129), “quando os fornecedores veem os desenhos, já sabem que estão envolvidos num jogo complexo, cujas verdadeiras regras não estão escritas

no papel”. Para atender às exigências das montadoras, os fornecedores precisaram redefinir seus processos de produção e distribuição. Outro aspecto importante é a questão do custo, pois o departamento de compras da montadora pressiona por preços baixos (WOMACK *et al* 2004, p.129).

Combinar qualidade, entrega no tempo certo e custo baixo, sempre foi e sempre será o grande desafio para as montadoras. Coordenar todos esses processos exige uma relação de parceria e cooperação permanente entre montadora e fornecedores. A relação entre fornecedores e montadoras tende a ser complexa e conflituosa, sobretudo quando se trata da questão do preço. Na visão de Porter (1991, p. 43), “os fornecedores podem exercer poder de negociação sobre os participantes de uma indústria ameaçando elevar preços ou reduzir a qualidade dos bens e serviços fornecidos. Fornecedores poderosos podem sugar a rentabilidade de uma indústria incapaz de repassar os aumentos de custo em seus próprios preços”.

A origem desses conflitos talvez esteja enraizada na postura inicial da produção em massa, que precisava de peças com confiabilidade, levando Henry Ford a criar sua própria fórmula para o problema: “faça tudo você mesmo dentro da companhia”, ou seja, a verticalização da produção. Alfred Sloan, da GM, encontrou outra resposta: “faça tudo na própria companhia, mas crie divisões descentralizadas como centros de lucros independentes” (WOMACK *et al*, 2004 p. 127). A ideia fordista de fazer quase tudo durou por muito tempo, e não permitiu um aprendizado de negociação as montadoras e seus fornecedores.

Atualmente, as montadoras estão tornando-se cada vez menos verticais e passam a terceirizar suas atividades. Até mesmo o motor, que é considerado a “alma” dos veículos (PRAHALAD; HAMEL, 1990 p. 84), já começa a ser estudada a possibilidade de ser produzido pelos fornecedores.

A busca de maior integração entre montadoras e fornecedores, tanto em áreas próximas quanto no interior da própria montadora, estimula essas novas configurações da CS (MORRIS *et al.*, 2004). Pires e Cardoza (2006) apresentam as novas configurações encontradas na indústria automobilística: consórcio modular, condomínio industrial e parque industrial. O Consórcio Modular, segundo esses autores, envolve um caso de *outsourcing* realizado entre a montadora e um pequeno grupo de fornecedores, e é considerado como uma das maiores inovações do setor nos últimos anos.

Outsourcing significa a terceirização ou contratação externa de serviços estratégicos de parte do processo produtivo de uma organização, na tentativa de redução de custo e aperfeiçoamento da qualidade do serviço prestado. A empresa fornecedora desenvolve e,

continuamente, melhora a sua competência e infraestrutura para atender ao cliente, o qual deixa de possuí-las total ou parcialmente, mantendo uma estreita relação com o fornecedor (PIRES, 1998 *apud* PIRES, 2004).

Ehie (2001) define a essência do *outsourcing* como “O uso das instalações produtivas de outras empresas ao invés de utilizar recursos existentes na companhia ou de fazer novos investimentos na estrutura produtiva”. A prática do *outsourcing* gera uma transferência de atividades para um fornecedor qualificado e capacitado, visando melhorar o desempenho em custos, qualidade, serviço e tempo de atendimento ao cliente final.

A prática de *outsourcing* no Consórcio Modular da indústria automobilística leva a uma classificação dos fornecedores como diretos ou sistemistas, pois estes são responsáveis diretamente pela montagem dos módulos e pela montagem final dos veículos. Todos esses processos são realizados na própria montadora, que se encarrega apenas pelo gerenciamento da fábrica e pelo controle de qualidade.

O Condomínio Industrial representa um formato mais moderado do Consórcio Modular. Neste caso, os fornecedores denominados sistemistas instalam-se dentro das fábricas da montadora. Todavia, são responsáveis apenas pela montagem dos sistemas (ou módulos). Por fim, o Parque Industrial é um modelo muito parecido com o Condomínio Industrial, diferenciando-se apenas quanto à localização dos fornecedores. Neste modelo, os fornecedores não se instalam dentro das fábricas da montadora.

Conforme Morris *et al.* (2004), o consórcio modular e o condomínio industrial são os principais tipos de parque industrial, pois propiciam redução de custos, aumento da qualidade e redução dos custos operacionais. Na fábrica da Volkswagen em Resende (Figura 5), a empresa não opera com seus funcionários diretos na linha de montagem, essa tarefa é realizada pelos fornecedores, que realizam não só a entrega de subconjuntos, como também a montagem do produto final (PIRES, 2009).

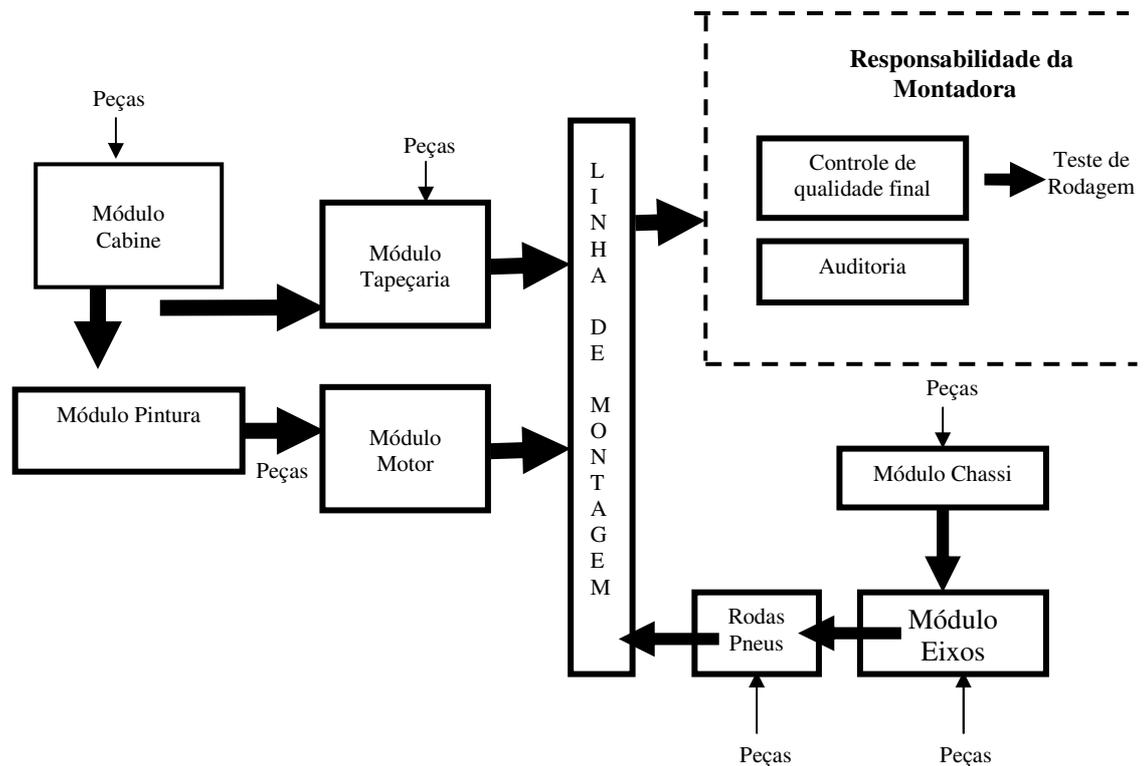


Figura 5: Planta da Volkswagen - Resende (RJ)

Fonte: Adaptada de Pires (2009, p.267)

Nesta configuração, a linha de montagem foi dividida em sete módulos, os fornecedores são responsáveis pela montagem prévia do seu módulo, e também pela montagem final na linha de produção da montadora. Segundo Pires (2009, p.268), cabe à montadora a responsabilidade pela fábrica e pela linha de montagem final, a coordenação dos processos e o teste final dos veículos.

No Condomínio Industrial, os fornecedores denominados sistemistas produzem componentes ou sistemas dentro das fabricas da montadora ou nas proximidades de sua instalação. Operando em um sistema de *Just-in-time-sequence* diretamente no processo final de montagem dos veículos (PIRES, 2009, p. 280).

A escolha dos fornecedores e produtos que farão parte do condomínio industrial não considera apenas a questão dos custos logísticos, mas dois outros aspectos importantes: a prestação de serviços e as entregas *Just in time sequence*.

Salerno *et al* (1998) comentam que o *Just in time sequence* (JIS) ou entrega sequenciada é a entrega de um subsistema ou componente na ordem correta em que deve entrar na linha de montagem final do veículo. Esse mecanismo tornou-se uma tendência muito

forte na relação das montadoras com seus fornecedores, trazendo vantagens consideráveis na redução de custos (SALERNO *et al*, 1998; HECKERT *et al*, 1998).

O *Just in time sequence* é desenvolvido por meio da troca de informações *on line* (via sistemas de *Electronic Data Interchange- EDI*), permitindo que os fornecedores recebam a programação da produção final da montadora antecipadamente, em tempo hábil para abastecer a linha de montagem (DIAS; SALERNO, 1999).

A composição de Condomínios Industriais ocasiona uma significativa redução nos custos, pois a presença do fornecedor dentro da fábrica agiliza os processos e elimina custos com deslocamento de produtos para produção. No Quadro 2 são evidenciados os itens entregues pelos fornecedores no Condomínio Industrial, em algumas montadoras instaladas no Brasil:

Quadro 2: Itens entregues pelos fornecedores no Condomínio Industrial

Produto/Planta	MBB (Classe A)	VW/Audi	GM (Blue Macaw)	Ford (Amazon)	Renault
Produtos entregues pelos fornecedores localizados no Condomínio Industrial					
Bancos	X	X	X	X	X
Escapamentos	X	X	X	X	X
Montagem de rodas/pneus	X	X	X	X	X
Sistema de arrefecimento		X	X	X	X
Linha de combustível	X	X	X	X	
Vidros	X	X	X	X	
Tanque de combustível		X	X	X	
Montagem do interior			X	X	X
Linhas de freio		X	X	X	
Peças plásticas	X	X	X		
Painel de instrumentos	X		X	X	
Sistema de iluminação					
Chicotes	X		X		
Estampados			X		X
Suspensão			X	X	
Eixo		X			X
Pára-choque			X	X	
Injetados em plástico			X		
Pintura			X	X	
Tapeçaria			X	X	

Fonte: Dias e Salerno (1999)

O fornecimento de produtos direto na linha de montagem ocorre com praticamente todos os itens no condomínio industrial da GM (*Blue Macaw*), que fica instalado em Gravataí (RS). Com 16 sistemistas instalados dentro do complexo industrial, assim como o caso do consórcio da VW em Resende (RJ), essa unidade da GM estimula que os sistemistas forneçam produtos com maior valor agregado e que fiquem responsáveis pela GCS de seus sistemas (PIRES, 2009).

A Ford, com sua planta em Camaçari (BA), assim como a Renault em São Jose dos Pinhais (PR), a VW em São Bernardo do Campo (SP) e a MMB em Juiz de Fora (MG) contam com fornecedores atuando diretamente em suas linhas de montagem. Segundo Dias e Salerno (1999),

Uma rápida análise de alguns condomínios (Quadro 2) nos mostra que a grande maioria dos produtos possui em comum a característica de apresentarem custos logísticos elevados, seja porque possuem volume espacial considerável em relação ao seu valor agregado (caso dos painéis, bancos, tanque de combustível, escapamentos, para-choques), seja porque apresentam risco de deterioração quando do transporte (como para estampados, bancos, revestimentos, peças pintadas em geral).

A prestação de serviços está relacionada ao fornecimento de subsistemas. À medida que aumenta a complexidade dos produtos a serem desenvolvidos, aumenta a demanda por uma assistência técnica mais eficiente. Portanto, a escolha dos fornecedores deve ser extremamente criteriosa, mantendo-se uma base estratégica de fornecedores. O processo de globalização leva muitas montadoras à seleção de fornecedores globais (*global sourcing*), assim todas as unidades em escala global (*follow sourcing*) passam a ser atendidas pelo mesmo fornecedor

No consórcio modular, condomínio industrial e parque industrial, a integração do fornecedor com a montadora torna-se fundamental, e deve chegar a níveis elevados de relacionamento, de alinhamento de objetivos e de integração de processos e informações. (PIRES, 2004). A seleção do fornecedor requer relacionamentos e parcerias transparentes, estáveis e mensuráveis, que garantam os benefícios a toda a CS. A construção destas parcerias requer envolvimento das partes para garantir a viabilidade econômica da união. Fornecedores e montadoras devem agir na CS como se fossem uma mesma unidade de negócio.

No próximo capítulo, será analisada a gestão de custos em relacionamentos interorganizacionais.

3. GESTÃO DE CUSTOS EM RELACIONAMENTOS INTERORGANIZACIONAIS

As pesquisas sobre relacionamentos interorganizacionais aumentaram consideravelmente na última década (CAGLIO; DITILLO, 2008). Este capítulo tem como objetivo abordar, de maneira ampla, as questões relativas aos custos em relacionamentos interorganizacionais, no que se refere ao comportamento colaborativo entre os membros de uma CS.

Dekker (2004), Caglio e Ditillo (2008) estudam a evolução dos mecanismos de controle de gestão associados aos relacionamentos interorganizacionais. Os autores procuram compreender como ocorre o surgimento de problemas de controle, a interação com o projeto de controle e o ambiente em que a relação está situada.

As literaturas sobre Gestão de Custos e Economia, em grande parte têm apresentado trabalhos com a incidência de colaboração, investigando os antecedentes e consequências na CS. Dentre as teorias existentes e aplicáveis aos relacionamentos interorganizacionais, Williamson (1975) aborda alguns assuntos que tratam desde o caráter econômico das relações, advogando que estas ocorrem diante de interesses racionais, como a Teoria dos Custos de Transação.

3.1. Teoria dos Custos de Transação

Observada a ideia de rede, pode-se buscar na Teoria dos Custos de Transações (TCT) uma ferramenta de análise de relacionamentos interorganizacionais. Por exemplo, a agência de publicidade responsável pelo marketing da empresa procura promover o processo de troca (transações) por meio da confecção de peças publicitárias, enquanto que a TCT aponta a existência de custos para realizar estas transações e tentar minimizá-las. Sistemas podem ser desenvolvidos de forma integrada em toda a rede, atendendo a todas as empresas que a compõem.

Nos últimos anos, surgiram algumas contribuições acadêmicas sobre o tema. Dentre esses trabalhos, destaca-se o artigo clássico de Coase (1937 *apud* Williamson, 1975), dando origem à chamada Nova Economia das Instituições (NEI). A NEI está estruturada em duas linhas complementares: a primeira é a abordagem do Ambiente Institucional, que foca a análise do efeito de diferentes instituições sobre o desempenho econômico e o surgimento das firmas; e a segunda, mais conhecida como a abordagem das Estruturas de Governança ou Teoria dos Contratos, tendo como foco central a identificação de como diferentes estruturas de governança alinham-se aos atributos da transação.

Encontra-se nesta linha, a Teoria dos Custos de Transação (TCT), que utiliza um enfoque microanalítico para compreender as instituições e considera o ambiente nos quais as transações estão inseridas. Coase foi o primeiro autor desta nova corrente econômica, iniciando seu estudo com a formulação de uma pergunta simples, porém desconcertante para a tradição econômica ortodoxa: por que surgem as firmas (que são estruturas produtivas de coordenação do trabalho humano) num ambiente de trocas em que há crescente especialização do trabalho?

Esse questionamento abriu o caminho para explicar a gênese da firma. A existência de uma empresa não pode ser fruto unicamente do espírito empreendedor das pessoas, porquanto seu surgimento deve-se tanto ao talento do empreendedor quanto às restrições impostas pelo mecanismo de preços (WILLIAMSON, 1985). Foi introduzido, então, o conceito de Custo de Transação, por meio do qual empresas surgem como soluções que visam a minimizar os custos de obterem-se produtos e serviços diretamente no mercado.

A TCT combina a pressuposição da racionalidade limitada com a pressuposição da busca do interesse próprio (comportamento oportunista). Na visão de Williamson (1996), a TCT parte da premissa de que a existência dos custos de transação é o reconhecimento de que os agentes econômicos são racionais, porém, de modo limitado, e, além disso, oportunistas. Para North (1990), a racionalidade limitada dos agentes torna os mercados incompletos e imperfeitos, acarretando custos de transação que decorrem dos altos custos de informação e do fato de as partes deterem informações de forma assimétrica.

Conforme afirma Zylbersztajn (1995), a TCT busca estudar características dos custos de transação como indutores da organização da produção pelas empresas, ou seja, sua governança. A estrutura de governança de uma empresa pode ser feita via transações no mercado (sistema de preços), contratos ou integração vertical (NEVES, 1999).

A ideia principal da TCT é que os mercados e as hierarquias são formas alternativas para conduzir as transações, sendo que a prevalência de uma ou de outra forma dependerá do grau de informação disponível para os pares. As transações são realizadas dentro da estrutura hierárquica da empresa, quando o mercado não se demonstra eficiente ou quando há incertezas e desconfianças em relação aos resultados almejados.

Coase (1937 *apud* Williamson, 1975) afirma que a empresa é umnexo de contratos. Williamson (1985), por sua vez, ressalta que este nexode contratos, de relacionamentos entre empresas distintas, tem algum tipo de governança (gestão) e a forma como esta é feita varia desde mercado (sistema de preços) até a integração vertical. Assim, para compreender a

atividade de uma empresa, faz-se necessário primeiro entender o porquê de sua existência e que forças influenciam a atividade econômica.

North (1990) afirma que os indivíduos estabelecem empresas com o intuito de ordenar e controlar as interações sociais, reduzindo as incertezas. As mudanças realizadas pelas empresas tendem a moldar a evolução da sociedade à medida que as empresas mudam a forma como são estabelecidas (NORTH,1990). A principal questão tratada pela TCT é a definição das fronteiras das empresas, definindo quais atividades serão realizadas internamente e quais serão contratadas no mercado.

Williamson (1985) discute aspectos teóricos e prescritivos sobre a integração vertical, destacando que nas organizações mais complexas a integração vertical atende a muitos propósitos, mas o principal seria a eficiência por meio da minimização dos custos de transação. Portanto, a estrutura das empresas, além de propiciar redução de custos, deve promover maior coordenação e rápida adaptação às modificações no ambiente institucional, tecnológico e organizacional.

Essas mudanças favoreceram o desenvolvimento da produção industrial, gerando uma maior interação interorganizacional entre a montadora e seus fornecedores, o que exige uma coordenação mais específica das atividades desenvolvidas, surgindo, assim, o conceito da estrutura de governança. Segundo Williamson (1996 p. 58), esse conceito refere-se à forma de coordenação das atividades resultantes da relação interorganizacional, ou seja, como se gerencia uma organização de acordo com a sua relação interorganizacional.

A relação interorganizacional pode ser compreendida como um compromisso estabelecido entre duas ou mais empresas com objetivos comuns, e formaliza-se por meio de um contrato entre as partes para garantir o estabelecimento dos pontos acordados. Dekker (2004) aponta falhas na TCT quanto a compreensão dos relacionamentos interorganizacionais. Segundo esse autor, essa teoria está preocupada em classificar as formas e as estruturas de governança apenas como uma função das características de transação, e não como um mecanismo para compreensão da natureza dos relacionamentos.

Considerando as possibilidades do comportamento dos parceiros de uma cadeia produtiva, Dekker (2004) desenvolveu um estudo sobre as estruturas de controle nos relacionamentos interorganizacionais, com base na combinação da TCT e os aspectos relacionais, conforme se pode observar na Figura 6 a seguir:

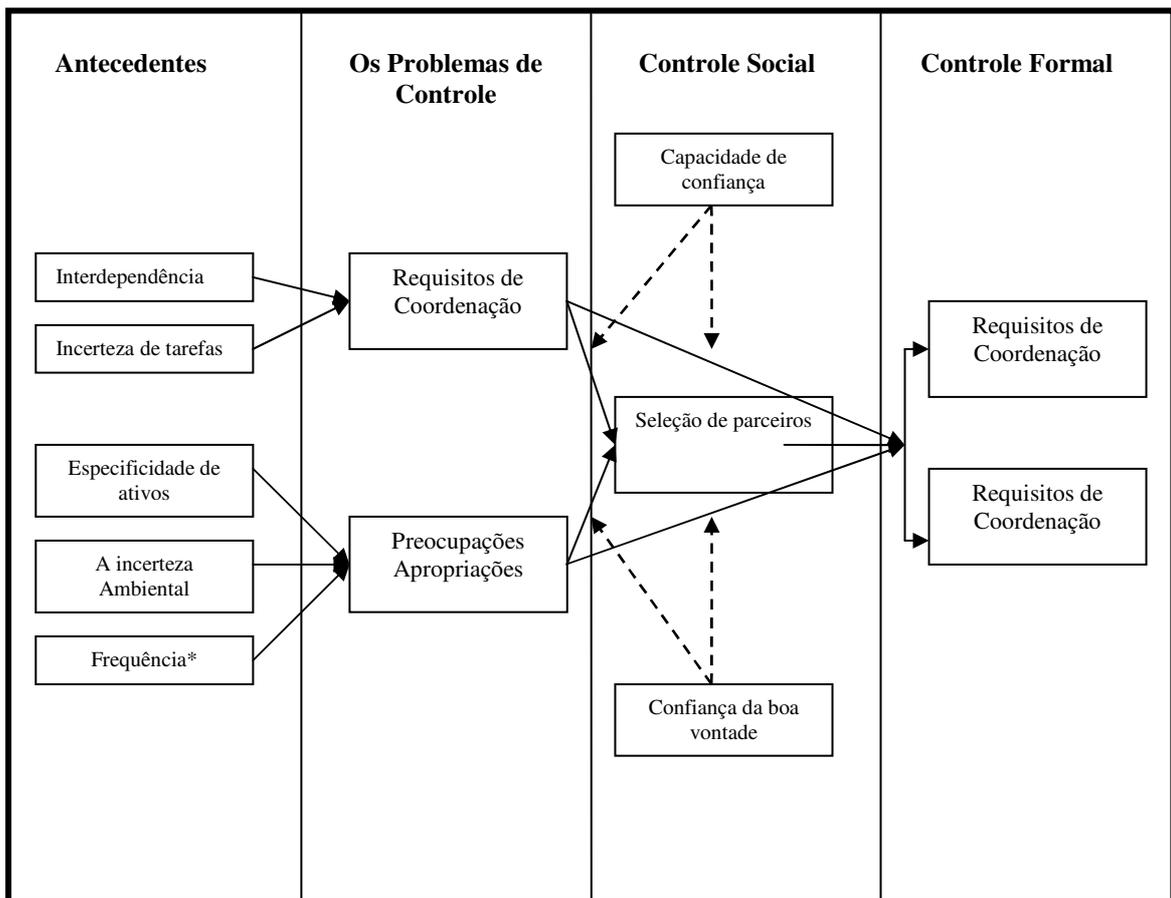


Figura 6: Análise de problemas de controle nas relações interorganizacionais tais como alianças e *joint ventures*.

Fonte: Adaptada de Dekker (2004, p.187).

Dekker (2004) mostra como o controle em alianças estratégicas pode ser estruturado a partir da TCT, partindo das preocupações com a apropriação dos custos e a necessidade de uma coordenação das tarefas entre os parceiros. A coordenação das tarefas entre os parceiros exige uma estratégia de aliança com alto grau de adaptação, pois os problemas de controle podem ser abordados por diferentes tipos de controle.

Conforme Ouchi (1979 *apud* Dekker, 2004), há dois tipos de mecanismos de controle: controle formal de resultados e controle social ou informal. Dekker (2004) sugere que os problemas de controle influenciam as empresas parceiras, não só para projetar e implementar mecanismos de controle formal, como também para fazê-las investir esforços na escolha de um bom parceiro.

A capacidade de confiança, por sua vez, refere-se à expectativa de que a outra parte será competente e capaz para cumprir os compromissos assumidos, e a confiança de boa

vontade é que a outra parte se abstenha de se comportar de forma oportunista, ou seja, a outra parte realizará os compromissos mesmo que não sejam totalmente do seu interesse.

Para Souza (2008, p.56), o grau de confiança entre as empresas é determinado pela capacidade que elas têm em prever o comportamento umas das outras. A incerteza quanto ao comportamento dos parceiros ou o temor de que podem agir de forma oportunista leva à geração de custos de transação (DEKKER, 2003; WILLIAMSON, 1985).

A TCT nas últimas décadas tem estreitado as relações das empresas nas diversas etapas do processo produtivo, visando atender os requisitos crescentes de tecnologia, padronização e uniformidade de oferta para adequarem-se aos processos industriais e às exigências de variedade, qualidade e exigências dos mercados consumidores. Portanto, os sistemas de gestão de custos devem possibilitar uma visão estratégica às empresas. Os custos devem ser definidos e planejados a fim de serem identificados, adequadamente analisados e sistematizados, ou seja, necessitam de uma gestão adequada. A seção seguinte abordará a gestão dos custos como elemento estratégico à continuidade das empresas.

3.2. Gestão Estratégica de Custos

As empresas que competem em um determinado mercado têm uma estratégia que, tanto pode ter sido desenvolvida explicitamente, quanto pode ter evoluído, implicitamente, ao longo do tempo, por intermédio das suas atividades funcionais. Com o aumento da competitividade, cada vez mais se faz necessário eliminar ociosidades, tarefas que não agregam valor, operações desnecessárias, que podem ser auxiliadas pela criação de uma gestão de custos dentro da cadeia como um todo (MARTINS, 2009).

Caglio e Ditillo (2008) sugerem que as pesquisas deveriam concentrar-se mais em problemas como o controle interorganizacional e a sua evolução ao longo do tempo. Argumenta-se que os controles interorganizacionais servem para mudar não apenas os fatores interorganizacionais, mas também para influenciar os relacionamentos interorganizacionais (MOURITSEN *et al*, 2001).

O historiador Alfred Chandler (1977) identificou em sua pesquisa sobre estratégia e estrutura organizacional das grandes corporações americanas que as relações entre produtores, atacadistas e varejistas podem variar de acordo com setores, produtos e, principalmente épocas históricas. Na história, a estrutura organizacional das grandes empresas americanas foi sendo gradativamente determinada pela sua estratégia mercadológica (CHANDLER, 1977).

Na visão de Dekker (2004), “as decisões estratégicas, sejam de que magnitude, complexidade ou importância forem, nunca devem ser tomadas por meio de solução de problema. Em realidade, nessas decisões gerenciais, o desempenho importante e difícil não é encontrar a solução certa, mas antes a questão certa”. Este autor percebe que a verdadeira estratégia está em descobrir a questão certa e no processo de encontrá-la, sendo que o processo de respondê-la torna-se mais operacional do que estratégico.

Chandler (1962, p. 28) acredita que a estratégia deriva das alterações ambientais que, por sua vez, são percebidas na forma de variações das exigências dos clientes, mudanças sociais (como a migração da população para áreas urbanas), desenvolvimento tecnológico, surgimento de novos produtos no mercado, entre outros aspectos. As empresas desenvolvem suas atividades em um mercado altamente concorrencial em que as margens são muito pequenas, e não podem dar-se ao luxo de não gerenciar cada um de seus itens de custo, sob pena de apresentar problemas financeiros que podem levá-la a sucumbir.

A concorrência agressiva estimula as empresas a buscar uma metodologia mais eficaz. Nos escritos de Porter (1991), pode-se encontrar algumas soluções para os males da empresa, que carecem, em alguns momentos, de um modelo administrativo capaz de traduzir e interpretar as inúmeras mudanças advindas da globalização. Para Cavalcanti (2001), a empresa do século XXI está organizada em torno de seus processos e centrará seus esforços em seus clientes. A linha de evolução da estratégia empresarial continua em busca de uma estrutura que permita identificar competências e aprender com a experiência: criar alianças com os clientes, realizar protótipos para testes de mercado, decidir-se pelo desenvolvimento conjunto com possíveis concorrentes, estudar tecnologia dos concorrentes e assim por diante.

As mudanças de processos e comportamentos são foco de um plano estratégico posto em prática nas empresas. O conjunto de planos, políticas, programas e ações a serem desenvolvidos para ampliar ou manter a vantagem competitiva frente aos concorrentes é definido pela Estratégia Competitiva (PORTER, 1991).

A Estratégia Competitiva da unidade de negócio assume uma ação ofensiva ou defensiva em relação à concorrência (dentro do setor industrial), a qual depende de dois fatores principais: conhecimento da estrutura do setor (nível empresarial) analisado com base na natureza de competição de cinco forças competitivas: entrantes potenciais, produtos substitutos, poder de negociação dos compradores e fornecedores e a rivalidade entre as empresas existentes (PORTER, 1991).

O perfil dos mercados de bens e serviços mostra que as empresas bem preparadas apresentam retornos mais aceitáveis. Porter (1991) considera que a empresa deve fazer uma escolha sobre o tipo de vantagem competitiva que busca obter e sobre o escopo dentro do qual irá alcançá-la. A redução dos custos nem sempre envolve um sacrifício na diferenciação do produto, às vezes, elevando-os, fazendo uso de práticas que são mais eficientes e efetivas, ou empregando uma tecnologia diferente. As economias de custos podem ser obtidas sem algum impacto sobre a diferenciação se a empresa não tiver se concentrado anteriormente na redução de custos.

A gestão de custos tem seu grande objetivo na maximização dos lucros. As técnicas para apuração de custos são aplicáveis em todos os negócios, de um modo geral, principalmente para planejar, administrar e controlar as atividades econômicas resultantes de cada negócio, que pode, resumidamente, explorar atividade industrial, comercial ou prestação de serviço. Os controles proporcionados pelos registros contábeis dos gastos, custos e despesas, são essenciais à Contabilidade de Custos (NEVES; VICECONTI, 2003, p. 17).

Em um ambiente de crescente aumento da competitividade de mercado nacional e internacional, as organizações podem nortear-se pela Gestão Estratégica de Custos, a fim de obterem eficiência de seus processos internos, no sentido de redução de custos e melhoria de seus produtos e serviços.

O sistema tradicional de mensuração de custos, muitas vezes, limita-se a uma análise distorcida dos custos apoiada por critérios baseados apenas no volume de produção, e a concentração de esforços de redução de custos nos aspectos relacionados com a transformação. Inicialmente, a preocupação das empresas prendia-se com a mensuração dos custos, porém, rapidamente surgiu a necessidade de efetivar o processo de gestão dos custos, já que a simples apuração não seria mais suficiente para apoiar por completo as tomadas de decisão das organizações (SILVA, 1999).

A perspectiva que ganha atenção no mundo dos negócios é a ideia de que o gerenciamento de custos possa ser aplicado em toda a CS. As empresas precisam desenvolver alianças estratégicas em vários aspectos, mas principalmente na gestão de custos. A cooperação mútua e o compartilhamento dos riscos são elementos fundamentais para alcançar os objetivos. Sem uma necessidade mútua, as empresas podem ter o mesmo objetivo, mas cada uma pode atingi-lo sozinha. Se elas não compartilharem riscos significantes, não poderão esperar compromissos mútuos. As empresas somente dividem riscos se necessitam uma da outra para atingir o mesmo objetivo (LEWIS, 1992).

Surge, então, a Gestão Estratégica de Custos (GEC), permitindo analisar não apenas os processos em que há agregação de valor por parte da empresa, mas a cadeia de produção como um todo. A GEC não só conduz a uma melhoria de desempenho das empresas, mas também estimula o gerenciamento dos custos, exigindo um enfoque nos aspectos externos da empresa, e tornou-se um elemento de suporte para a integração da cadeia produtiva em todos os seus estágios (SEURING, 2002).

O escopo do gerenciamento de custos na cadeia deve compreender todas as etapas do processo, o que implica em um modelo que ultrapassa os limites organizacionais e que possa envolver fornecedores e clientes (GOLDBACH, 2002; KAJUTER, 2002).

Para Porter (1989, p.59), “o ponto de partida para a análise de custos é definir a cadeia de valores de uma empresa e atribuir custos operacionais e ativos a atividades de valor”. A cadeia de valor de qualquer empresa é o conjunto de atividades criadoras de valor, desde as fontes de matérias-primas, passando por fornecedores de componentes até o consumidor final. Neste sentido, percebe-se que, para compreender a elaboração e análise da gestão estratégica de custos, devem-se analisar três focos, conforme Shank e Govindarajan (1997), que abordam os custos no ambiente competitivo por sólidas cadeias produtivas:

- Cadeia de Valor: é o conjunto de atividades criadoras de valor, desde as fontes de matérias-primas básicas, passando por fornecedores de componentes até o produto final entregue nas mãos do consumidor.
- Posicionamento estratégico: envolve as oportunidades ambientais externas, os recursos existentes, a definição de metas e um conjunto de planos de ação para alcançá-las.
- Direcionadores de Custos: busca compreender a complexa interação do conjunto de direcionadores de custos em ação numa determinada situação, divididos em direcionadores estruturais e de execução. Os direcionadores estruturais estão relacionados com escalas de produção tecnológica e escopos. Direcionadores de execução envolvem a capacidade de executar com qualidade.

Para Martins (2003), a GEC requer uma análise mais profunda dos custos que vão além dos limites da empresa, ou seja, sua implementação não pode estar limitada apenas aos processos internos de uma empresa. Rocha (1999), por sua vez, argumenta que as informações geradas pelos sistemas tradicionais não especificam as informações de fornecedores, clientes ou concorrentes, pois o foco está na identificação das variáveis ambientais, de forma passiva. Já as informações geradas pelo sistema de informação de gestão

estratégica são de natureza diversa, sendo tal sistema composto por um conjunto adequado de subsistemas que captam os aspectos mais relevantes do processo estratégico.

A prática de GEC nos últimos anos tem sido caracterizada por um fluxo de técnicas como Custeio Baseado em Atividades (ABC), *Target Costing* e *Kaizen Costing*. Muitas dessas inovações adaptam-se ao modelo de gerenciamento estratégico de custos, cujo objetivo é reduzir os custos alinhados ao posicionamento estratégico da empresa (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997).

3.2.1 Custeio Baseado em Atividade (ABC)

O Custeio Baseado em Atividades (ABC) foi desenvolvido pelos professores Cooper e Kaplan da *Harvard Business School*. O ABC representa “um mapa econômico das despesas e da lucratividade da organização baseado nas atividades organizacionais” (COOPER; KAPLAN, 1998, p.94). Esta metodologia descreve as atividades realizadas pelas empresas, permitindo às mesmas conhecerem os seus custos e desempenhos.

O ABC tem como finalidade apropriar o custo às atividades, e posteriormente, apropriá-las aos produtos, de acordo com o uso que cada produto faz dessas atividades. Assim, o sistema ABC tem como centro de interesse os custos indiretos e a sua atribuição aos produtos ou serviços.

Na visão de Faria e Costa (2005), a ideia do ABC surgiu do fato de observarem que, em muitas empresas, os gestores começaram a perceber que os métodos de custeio utilizados distorciam os custos dos produtos, além de reconhecer que os custos indiretos de produção vinham aumentando significativamente em função da aquisição de novas tecnologias de produção e de automação e da deficiência da apropriação de custos indiretos comuns (*overhead*) com base em um critério único: horas de mão-de-obra direta.

Nos métodos de custeio tradicionais, os rateios arbitrários dos custos indiretos provocam distorções. Com o ABC, o produto recebe apenas a parcela de custo referente à fração que consumiu de determinada atividade. Conforme Martins (2009, p. 95), o ABC “procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelos rateios arbitrários dos custos indiretos...”.

Nakagawa (2001, p. 40) afirma que o ABC “é uma metodologia desenvolvida para facilitar a análise estratégica de custos relacionados com as atividades que mais impactam o consumo de recursos de uma empresa”. Portanto, o ABC pode ser usado com propósitos estratégicos, táticos ou operacionais. “Os gestores precisam de informações precisas e

adequadas sobre custos para tomar decisões estratégicas e conseguir aprimoramentos operacionais" (KAPLAN; COOPER, 1998).

Embora existam vantagens e desvantagens na implementação do ABC, segundo Faria e Costa (2005), deve-se verificar a viabilidade de implementação, analisando-se o custo da geração das informações frente aos benefícios que causará no processo de tomada de decisão. Mesmo em empresas de pequeno porte, o ABC pode ser utilizado, e a complexidade do sistema ABC depende do uso que se quer fazer do mesmo (COKINS, 1996).

3.2.2 *Target Costing* ou Custeio Alvo

O *Target Costing* foi desenvolvido no Japão nos anos 60, a partir da Engenharia de Valor já utilizada nos Estados Unidos, e com a integração de esforços da alta administração e das linhas de produção (BERTUCCI, 2008). O novo sistema de custeio foi denominado *genka kikaku*, que significa “planejamento de lucros”, traduzido para o inglês como *Target Costing* (SCARPIN; ROCHA 2000). Conforme Monden (1999), o *Target Costing* é um sistema de planejamento de lucros e redução de custos que ocorrem durante a etapa de desenvolvimento do produto, uma vez que, após esse estágio, a maior parte dos custos dificilmente pode ser alterada.

Sakurai (1997, p. 52) opta por uma definição mais sucinta, definindo *Target Costing* como “[...] um processo estratégico de gerenciamento de custos para reduzir os custos totais, nos estágios de planejamento e de desenho do produto.” Camacho (2004, p. 18) define o *Target Costing* como “[...] um processo de gerenciamento de custos por meio do qual se busca o alcance do *Target Cost*”.

O *Target Costing* apresenta o custo que se deseja atingir na produção de determinado bem ou serviço para obtenção de preço que seja competitivo no mercado, e que garanta, ao mesmo tempo, lucro para a organização. Está baseado no conceito de que o mercado define o preço máximo que está disposto a pagar pelo produto (GARRISON; NOREEN, 2001).

Rocha (1999) acrescenta que o *Target Costing* deve levar em conta também o preço-alvo e as margens objetivadas para cada elo da cadeia de valor, assim como o custo de uso e de propriedade para o consumidor. O ponto de partida para formação do custo do produto está baseado no preço de venda, a determinação de um custo máximo admissível e a obtenção de um lucro-alvo desejado (INSTITUTE OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS - IMA, 1999).

Conforme Garrison e Noreen (2001, p. 617), “*Target Costing* é o processo de determinação do custo máximo admissível de um novo produto, seguido do desenvolvimento de um protótipo que possa ser lucrativamente construído para esse custo máximo”.

Conforme Bertucci (2008), o *Target costing* não é uma técnica de redução de custos, mas um sistema voltado para a obtenção do lucro desejado e gerenciamento dos custos, de modo a atingir as expectativas dos clientes. Camacho (2004, p.14-15) entende o *Target Costing* como um processo que tem a sua essência no gerenciamento de custos durante o ciclo de vida do produto e fornecer uma metodologia de redução de custos que envolvem toda a cadeia de valor. As metodologias de custeio ABC e *Target Costing* podem proporcionar soluções tecnicamente importantes na melhoria do gerenciamento estratégico de custos.

3.2.3 Kaizen Costing ou Custeio Kaizen

Na etapa do processo de produção, a GEC atua introduzindo alternativas de redução de custos e melhorias na qualidade dos produtos ou serviços, utilizando o *Kaizen Costing*. Conforme Imai (1988, p. 21), “*Kaizen* significa melhoria contínua. Mais do que isso, significa continuar melhorando na vida pessoal, na vida do lar, na vida social, na vida profissional. Quando aplicado ao local de trabalho, *kaizen* significa melhoria contínua envolvendo a todos, desde gerentes até funcionários por igual.” Com o direcionamento para custeio, o *kaizen* pode ser tratado como uma melhoria contínua aplicada à redução de custos no estágio de produção de um produto.

Monden (1999, p. 221) comenta que, “*Kaizen costing* significa manter os níveis correntes de custo para os produtos manufaturados e trabalhar sistematicamente para reduzir os custos aos valores desejados” O *Kaizen costing* tem como premissa a melhoria contínua e sua filosofia consiste em um importante recurso na busca incessante da melhora de processos produtivos e administrativos, estimulando a redução de custos em todas as etapas da produção.

Sakurai (1997), por sua vez, afirma que o *Kaizen costing* envolve dois tipos de atividades de redução de custos: o primeiro refere-se às atividades direcionadas à redução de custos de cada modelo de produto, e o segundo, às atividades direcionadas à redução de custos por departamento, a cada período. Diante dessas metodologias, a Gestão Estratégica de Custos consiste em gerir adequadamente os custos com duas finalidades básicas: apoiar a direção financeira e obter vantagens competitivas no longo e no curto prazo (LÓPEZ; IBARRA, 1996).

3.2.4. A Gestão Estratégica de Custos nos relacionamentos interorganizacionais

O mais importante desta nova visão consiste em relacionar, explicitamente, a gestão do custo com a estratégia empresarial, bem como o contexto competitivo em que se cria valor

para o cliente. A GEC potencializa os vínculos que se estabelecem tanto para os clientes quanto para os fornecedores, ampliando a informação sobre os custos, incluindo aspectos externos e não se limitando ao simples cálculo do custo do produto (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997).

Estudos demonstram a importância da Contabilidade no desenvolvimento da GEC e nos relacionamentos interorganizacionais para o gerenciamento dos riscos de transações específicas e coordenação de intercâmbio das atividades por meio das fronteiras organizacionais (CAGLIO; DITILLO, 2008).

Na visão de Shank e Govindarajan (1997), o papel da Contabilidade Gerencial, e por sua vez, da GEC, é desenvolver, implantar e gerenciar mecanismos gerenciais compatíveis à estratégia empresarial. Compreendendo que a gestão de uma empresa é um processo contínuo de: a) formular estratégias; b) comunicar estas estratégias para toda a organização; c) desenvolver e colocar em prática táticas para implementar as estratégias, e d) desenvolver e implementar controles para monitorar as etapas da implementação e, posteriormente, o sucesso no alcance das metas estratégicas.

Neste contexto, vale ressaltar a importância da Contabilidade Gerencial e da GEC no sentido de acompanhar os diversos estágios, subsidiando os gestores com informações econômico-financeiras e relatórios que centram sua atenção nos fatores que propiciam informações fundamentais para alcançar as estratégias estabelecidas.

Para Shank e Govindarajan (1997), a GEC permite uma análise de custos num contexto mais amplo, tornando os elementos estratégicos mais conscientes, explícitos e formais. Desta forma, os dados de custos são usados para desenvolver estratégias, a fim de obterem vantagens competitivas e sustentáveis (HANSEN; MOWEN, 2001).

A análise destes pontos deve contar com a participação de todos os membros da cadeia de valor, visando às inovações, criação de novos mercados, estabelecendo-se a competitividade por meio de relacionamentos interorganizacionais. Fortalecendo assim, as relações entre as empresas por meio de um processo cooperativo de gerenciamento de informações, especialmente no gerenciamento de custos de forma estratégica, com a utilização da Gestão de Custos Interganizacionais (GCI) e da Contabilidade de Livros Abertos (CLA) em todo o processo produtivo, desde as fontes de matérias-primas básicas, passando por fornecedores de componentes até o produto final entregue nas mãos do consumidor.

Os novos paradigmas interferem e mudam as práticas de consumo e produção, alterando a dinâmica dos relacionamentos e da estrutura social (CASTELLS, 2001). É nesse

novo cenário que a GCI e a CLA estabelecem uma abordagem mais ampla e estratégica para as organizações, que podem obter significativas vantagens competitivas por meio da cooperação e colaboração.

3.3. Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI) e a Contabilidade de Livros Abertos (CLA)

A gestão de custos, como mencionada na seção anterior, passou a criar uma interação entre as empresas que fazem parte de uma mesma cadeia produtiva e extrapola os limites físicos. Cooper e Slagmulder (1999) defendem que a gestão de custos precisa ultrapassar as fronteiras da empresa.

Este fato se justifica, pois as empresas estruturam seus custos a partir de seus investimentos internos, somados aos insumos advindos de outras empresas. Parte substancial dos custos das empresas é “importado” de seus fornecedores ou provocado pela forma de interação praticada com seus clientes (SOUZA; ROCHA, 2009, p.22).

Esta integração tem provocado a necessidade de uma gestão de custos mais ampla, pois a necessidade de encontrar meios para coordenar e compartilhar informações tem estimulado os relacionamentos interorganizacionais a se desenvolverem com maior nível de interdependência entre as empresas (AGNDAL; NILSSON, 2008).

A GCI busca contemplar esta nova realidade. Souza e Rocha (2009) definem a GCI como “um processo cooperativo de gerenciamento de custos que inclui outras organizações de uma cadeia de valor além da própria empresa”. O objetivo da GCI é desenvolver custos menores para as empresas, compradores e fornecedores. Melhor do que se cada um tentar reduzir os custos de forma independente.

Com a prática da GCI, as empresas ampliam seu relacionamento e passam a compartilhar informações relativas a custos com a abertura de seus livros contábeis. Esta prática é conhecida como Contabilidade de Livros Abertos (CLA).

Aguiar, Rezende e Rocha (2008) analisam o papel da CLA na GCI e a necessidade de troca de informações entre as empresas de uma cadeia de valor, com base na proposta de Cooper e Slagmulder (1999). Souza (2008) e Souza e Rocha (2009), por sua vez, centram o problema principal de suas pesquisas na falta de um modelo conceitual sobre GCI. Os autores identificam que há cinco fatores condicionantes da GCI: tipos de cadeia, produtos, componentes, níveis de relacionamento e mecanismos. Estes temas serão discutidos no item 3.3.2.

A GCI e a CLA são, por assim dizer, contribuições inovadoras para a literatura acadêmica e para o fomento da competitividade empresarial. Do ponto de vista teórico, esses temas representam uma ampliação de escopo da clássica abordagem de custos, que se mostrava atomizadora e centrada em uma única empresa (MARTINS, 2003). Para as práticas empresariais, a GCI e a CLA provavelmente alcançaram benefícios superiores, otimizando resultados num contexto de cadeias produtivas globais e manufatura de classe mundial.

3.3.1 Gestão de Custos Interorganizacionais – GCI

A eficácia dos programas de gerenciamento de custos depende de diversos fatores como: ambiente, competitividade, tecnologia, bem como a duração do ciclo de vida do produto. A execução da GCI requer uma dimensão técnica e social, pois exige não só a implementação de técnicas adequadas e compartilhamento de informações, mas principalmente mudanças no comportamento das pessoas envolvidas em todas as etapas do processo produtivo (COKINS, 1998).

A mudança do *status quo* não deve ser encarada como um obstáculo para a implementação da GCI. A resistência é um processo natural e sua existência nas empresas depende, em parte, da cultura organizacional e da complexidade das iniciativas do GCI e vai variar de uma organização para outra (COKINS, 1998; ELLRAM, 1996).

No Japão, o objetivo dos programas de gerenciamento de custos em muitas empresas é voltado para criar uma pressão contínua para redução de custos por toda vida do produto e por meio de toda cadeia de valor. Essa pressão deve ser transmitida a todos os fornecedores da rede (COOPER; SLAGMULDER, 1999).

A GCI é o mecanismo primário da empresa usado para gerenciar custos dos fornecedores. Portanto, deve ser aplicada ao produto em todas as etapas de produção, envolvendo desde o *design* até a manufatura. Sua abrangência também não deve se limitar aos muros da empresa, ou seja, deve abranger toda a CS, criando uma sinergia significativa sobre os membros da cadeia com o objetivo de reduzir custos. Propicia o encontro de soluções por meio de ações coordenadas entre as empresas da cadeia, o que não seria possível se as empresas tentassem reduzir custos independentemente (SOUZA, ROCHA, 2008).

Coad e Cullen (2006) reforçam que esse aperfeiçoamento das relações entre as empresas de uma cadeia deve levar à redução de custos e, também, à criação de valor. Para a realização desta análise, faz-se necessário um estudo aprofundado das relações das empresas que participantes de uma cadeia.

A GCI tem apresentado crescente interesse entre pesquisadores, acadêmicos e gestores que atuam com o tema Rede de Negócios, Cadeias de Suprimentos ou Cadeia de Valor das organizações. Conforme Cooper e Slagmulder (1999), a GCI tem como objetivos: a redução de custos na rede, o aumento da rentabilidade e o compartilhamento dos ganhos adicionais entre as empresas que compõem a referida rede, bem como a criação e manutenção de ações cooperativas entre esses membros. O compartilhamento das informações relativas aos processos, projetos e produtos que impactam diretamente nos custos e, conseqüentemente, no resultado, também consiste em práticas da GCI.

Analiticamente, o estudo da Contabilidade de Custos tinha como unidade de estudo a empresa. O foco de investigação de um produto, de uma linha de negócio ou até de departamentos. De fato, a GCI rompe com o paradigma de investigação centrada na unidade empresarial, e redimensiona a análise para cadeia de suprimentos ou rede de negócios como unidade de interesse (COKINS, 2000).

A compreensão da GCI requer uma análise da cadeia de valor das empresas. Para Porter (1989), a cadeia de valor representa as atividades executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e manter um produto. Essa abordagem limita o conceito de cadeia de valor às atividades que as empresas realizam internamente. Este conceito deve ir além do espaço interno da empresa e abranger a sua rede de negócios (Fornecedores e Clientes), utilizando a denominação de sistema de valores, segundo Porter (1989).

A cadeia de valor é definida como as atividades que agregam valor a um produto, desde as matérias-primas até a concepção do produto final. (DEKKER, 2003). Essas atividades podem ocorrer entre duas empresas diferentes, como um comprador e um fornecedor, ou unidades de negócios (PORTER, 1985).

Dubois (2003) considera que a empresa focal pode ajudar seus fornecedores com o intuito de buscar soluções como redução ou majoração do preço dos produtos. Várias pesquisas revelam que a cooperação entre empresa e fornecedores, utilizando metodologias como ABC, *Target costing* e Engenharia de Valor, melhoram a vantagem competitiva das empresas (ELLRAM, 1996; DEKKER, 2003; COOPER; SLAGMULDER, 2004). Portanto, não só a colaboração entre a empresa focal e seus fornecedores é muito importante, como a colaboração e o compartilhamento de informações entre os próprios fornecedores é imprescindível (DUBOIS, 2003).

A prática da GCI pode proporcionar benefícios a toda cadeia e deve ser incluída no planejamento e na gestão estratégica das empresas (COOPER; SLAGMULDER, 1999).

Souza e Rocha (2009) comentam que ainda são poucas as empresas que estão criando valor de forma estratégica com os seus parceiros. A análise do relacionamento entre empresas como ferramenta da gestão estratégica sob a ótica da gestão de custos e criação de valor são temas já discutidos há algum tempo no meio acadêmico (SOUZA; ROCHA, 2009).

A compreensão da GCI requer mudança de foco da análise para a cadeia de valor das empresas com ênfase na agregação de valor. A cadeia de valor representa as atividades executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e manter um produto. Mesmo numa primeira abordagem é limitado o conceito de cadeia de valor quando foca as atividades que as empresas realizam internamente, bem como a redução de custos. Este conceito deve ir além do espaço interno da empresa, e abranger a rede de negócio das empresas (fornecedores e clientes), utilizando a denominação de sistema de valores, e prospectar maior retorno, geralmente associado ao crescimento da relação benefício/custo para o cliente (SEURING; GOLDBACH, 2002).

Shank e Govindarajan (1997) defendem que as empresas devem ser observadas como parte de uma cadeia global, sendo o valor gerado ao longo de várias empresas, e não necessariamente em apenas uma. Essa análise é considerada crítica e necessária para a compreensão da GCI. De fato, o estudo da cadeia de valor, no contexto da GCI, descreve melhor as relações interorganizacionais e oferece um quadro analítico relevante para aprimorar a gestão de rentabilidade das empresas.

Cada vez mais as empresas buscam redução de custos ao longo do processo produtivo. As empresas passarão a obter significativas vantagens competitivas por meio do aumento dos níveis de serviço ao cliente e da redução de estoques e custos de armazenagem. Isso só se efetivo se houver, de fato, cooperação e colaboração, o que se materializa por meio do compartilhamento de informações de natureza físico-operacional, bem como de natureza econômico-financeira, tais como custos e resultados, que estão contemplados no alicerce da GCI (COOPER; YOSHIKAWA, 1994).

Souza e Rocha (2009) destacam que, em um cenário de forte competição, as empresas não podem minimizar custos baseados apenas em aspectos internos. As empresas devem adotar uma visão estratégica de custos que contemple as empresas com as quais se relacionam.

A Gestão de Custos realizada de forma isolada pode gerar redução de custos, mas não necessariamente minimizará os custos da cadeia como um todo. A GCI, por sua vez,

desenvolve uma Gestão de Custos focada na minimização de custos globais, criando vantagens competitivas frente às cadeias (SOUZA; ROCHA 2009). Para esses autores, a GCI é um processo cooperativo de gerenciamento de custos que inclui outras organizações de uma cadeia de valor além da própria empresa, tendo como meta principal desenvolver soluções que assegurem à cadeia de valor o retorno dos investimentos realizados, e/ou aumentem os mesmos por meio de ações coordenadas entre os membros da cadeia.

Aguiar, Rezende e Rocha (2008), baseados no trabalho de Cooper e Slagmulder (1999), consideram que a implementação da GCI envolve um conjunto de variáveis, tais como: posicionamento estratégico, utilização de instrumentos da GEC e o compartilhamento de informações relativas ao processo produtivo de custos e resultados entre os participantes da rede (atores).

Na opinião de Kajüter e Kumala (2005), esse compartilhamento pode ser obtido por meio do conceito de CLA. A GCI é uma prática avançada na gestão de custos, com um perfil colaborativo e ênfase não apenas na redução de custos dos produtos, mas, sobretudo, no aumento do valor dos negócios e rentabilidade dos produtos (COOPER; SLAGMULDER, 1999).

GCI mostra-se inovadora, pois suplanta o paradigma de gerenciamento de custos baseado em redução de preços e possibilita soluções baseadas na criação de valor por meio de ações coordenadas entre as organizações da cadeia. Tal benefício não seria possível se as empresas tentassem reduzir seus respectivos custos independentemente. Uma funcionalidade adicional obtida após a GCI poderia, por exemplo, resultar em aumento do preço e aumentar proporcionalmente a rentabilidade da linha de produtos (SOUZA; ROCHA, 2009).

Coad e Callen (2006) corroboram com essa perspectiva na medida em que também entendem que o aperfeiçoamento das relações entre as empresas de uma cadeia deve levar a redução de custos e, também a criação de valor. Para a realização desta análise, faz-se necessário um estudo aprofundado das relações das empresas que participam de uma cadeia.

A popularidade do conceito de cadeia de valor (PORTER, 1989) e da análise de valor (CSILLAG, 1995), além da engenharia simultânea (COOPER; SLAGMULDER, 1999), corroboram para que a análise de custos realizada além dos limites da firma seja prática de gestão de custo em franco crescimento.

Para Shank e Govindarajan (1997), a Gestão estratégica de Custos caracteriza-se pelo uso de dados para desenvolver e identificar estratégias que possam fortalecer as empresas no

mercado. A GCI é uma ferramenta capaz de gerar benefícios a toda a cadeia (COOPER; SLAGMULDER, 1999), portanto, deve ser contemplada na gestão estratégica das organizações. Na visão de Cooper e Slagmulder (1999), a GCI pode auxiliar a reduzir custos em três diferentes áreas:

- A primeira ocorre nos limites organizacionais durante o *design* do produto. Aqui, a GCI está estruturada para coordenar o desenvolvimento do produto, realizando as interfaces (conexões) entre as empresas mais eficientes baseada no *Target Costing*;
- A segunda forma está relacionada à fabricação do produto. Aqui, o *Kaizen costing* interorganizacional é usado para coordenar as atividades na cadeia de produção, para que os produtos e componentes possam ser produzidos e aperfeiçoados de maneira constante, além da descoberta de novas formas de *design*, e
- A terceira forma é focada no auxílio da empresa aos seus fornecedores para descobrirem novas formas para reduzir custos de produtos durante a produção.

Conforme Monden (1999, p. 22), os sistemas de custeio *Target costing* e o *Kaizen costing* são, essencialmente, voltados para a administração do lucro. Esses sistemas de gerenciamento de custos podem ser observados nas Figuras 7 e 8 a seguir:

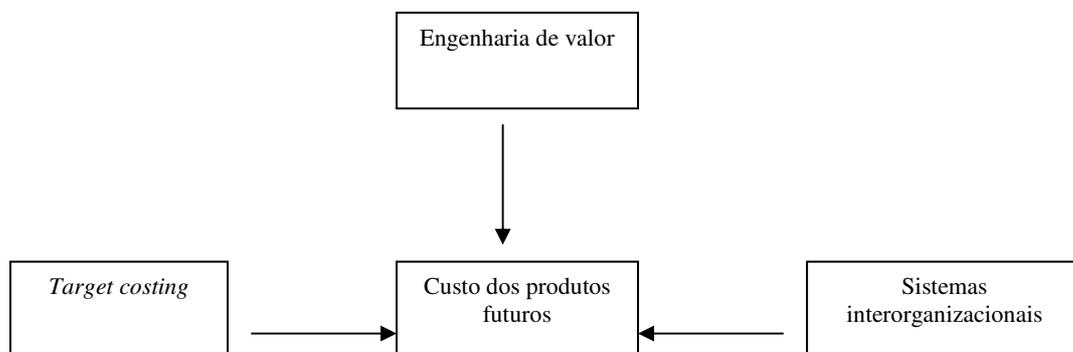


Figura 7 - Gestão dos custos do produto futuro

Fonte: Cooper; Slagmulder (1999, p.60)

A Gestão de custos do produto futuro evidenciada na Figura 7 é muito importante, pois é a única maneira de assegurar que os produtos futuros serão rentáveis (COOPER; SLAGMULDER, 1999). As empresas desenvolveram técnicas de gestão de custos, tais como: *Target costing*, Engenharia de Valor e os sistemas de Gestão de Custos Interorganizacionais.

Esses sistemas demonstram que a maior parte dos custos de um produto é criada no início de sua elaboração. Nesta fase, priorizam-se os seguintes conceitos: Engenharia de Valor, a Funcionalidade-preço-qualidade (FPQ), *trade-off*, Investigação de Custos Interorganizacionais (ICI) e Gestão Paralela de Custos (GPC) ou Engenharia Simultânea.

A Engenharia de Valor (EV) envolve um exame interdisciplinar e sistemático de fatores que afetam o custo de um produto, de modo a conceber um meio de atingir o padrão exigido de qualidade e confiabilidade ao *Target costing*. A EV, bem como o *Target costing*, é aplicada durante o desenvolvimento do produto e desempenha papel crítico na gestão de custos de produtos futuros (COOPER; SLAGMULDER, 1999).

Na década de 1960, a indústria japonesa expandiu o conceito básico de EV no processo do *Target costing*. Foi combinada com a idéia da redução dos custos de produtos e transformou-a em um dinâmico sistema de redução de custos e planejamento de lucro (LORANDI, 2009, p.32).

No que diz respeito aos *trade-offs* (trocas compensatórias), Shank e Govindarajan (1997) argumentam que a GEC caracteriza-se pelo uso de dados de custos para desenvolver e identificar estratégias, analisando as principais ligações geradas a partir desses *trade-offs* realizados pelas empresas que compõem a CS. O *trade-off* funcionalidade-preço-qualidade (FPQ) aplicado nas *interfaces* entre comprador/fornecedor cumpre um importante papel em assegurar que todas as empresas na CS sejam lucrativas (COOPER; SLAGMULDER, 2003).

Na visão de Lorandi (2008, p.8), “o objetivo da investigação de custos interorganizacionais (ICI) é uma forma de *redesign* dos produtos e componentes, para que possam ser manufaturados pelo seu *Target Costing*.” Fornecedor e comprador trabalham conjuntamente para realizar mudança no *design* e redução de custo na CS.

A Gestão Paralela de Custos (GPC) ou Engenharia Simultânea (ES), por sua vez, engloba atividades de gerenciamento de custos simultâneos entre empresa e seu fornecedor, no escopo de mudanças em *design* que possam ser implementadas em conjunto com esses fornecedores, visando a identificar oportunidades adicionais de redução de custos. A ES objetiva a integração máxima de todos os setores da organização no *design*. Praticar engenharia simultânea consiste em considerar as questões referentes às fases posteriores do desenvolvimento de produto, já nas fases iniciais deste processo (COOPER; SLAGMULDER, 2003).

Souza e Rocha (2009) consideram que a dimensão do produto é fundamental à implementação da GCI, portanto, os mecanismos disciplinadores e capacitores devem estar

integrados. Áreas como criação, produção e logística do produto representam o campo de ação desses mecanismos, como se pode observar na Figura 8 a seguir:

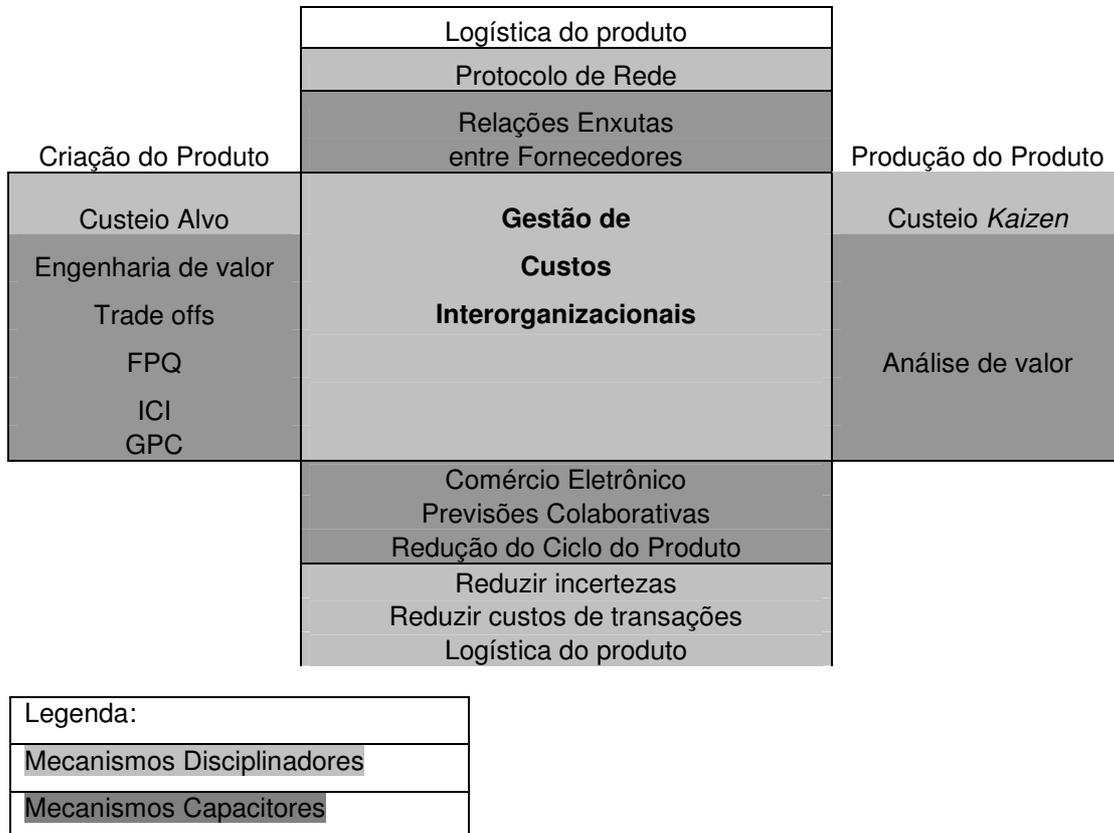
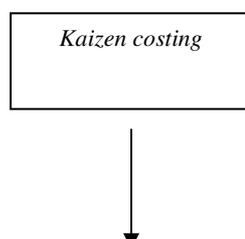


Figura 8: Mecanismos no processo da GCI

Fonte: Adaptada de Cooper e Slagmulder (1999, p.150)

No processo de criação e desenvolvimento do produto, há o momento de definição da margem que a empresa terá com o produto antes de seu lançamento, definindo-se nesta fase o preço, a margem e os custos (SOUZA; ROCHA, 2009).

Uma vez que o produto entra em produção, é mais difícil reduzir custos, mas por meio de controle operacional e mensuração dos custos dos produtos, é possível haver melhoria contínua, como se pode observar na Figura 9 a seguir:



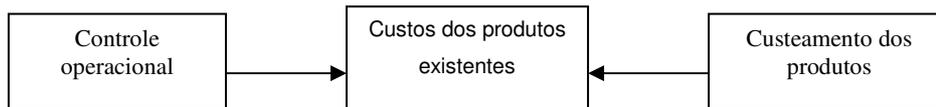


Figura 9 - Gerenciamento dos custos do produto existente

Fonte: Cooper; Slagmulder (1999, p.64)

O ciclo de vida de um produto apresenta três fases: desenvolvimento, planejamento/desenho e produção. O *Target Costing* é praticado durante os estágios de planejamento e desenvolvimento do produto. O *Kaizen Costing* é aplicado durante a etapa de manufatura do produto (MONDEN, 1999). A utilização desses sistemas tem como objetivo “definir quanto um produto deveria custar para proporcionar a rentabilidade desejada e não quanto ele custa” (LORANDI, 2009, p.34).

O *Kaizen costing* utiliza-se de uma ferramenta de aperfeiçoamento de custos que deve ser aplicada durante todo o processo produtivo, e tenta melhorar e aperfeiçoar as etapas deste processo durante a sua execução. É usado para coordenar as atividades de produção da empresa na rede de fornecedores, objetivando que todas as empresas CS trabalhem para atingir as metas de redução de custos de seus produtos existentes (LORANDI, 2009).

Cabe apreender que a gestão de custos atomizada, isto é, realizada de forma isolada, pode até gerar redução de custos, mas não necessariamente otimizará e criará valor para a cadeia como um todo. A GCI, por sua vez, desenvolve uma gestão de custos focada na minimização de custos globais, criando vantagens competitivas frente às cadeias concorrentes (SOUZA; ROCHA 2009). Para esses autores, a GCI é um processo cooperativo de gerenciamento de custos que inclui outras organizações de uma cadeia de valor, além da própria empresa, tendo como meta principal desenvolver soluções que assegurem à cadeia de valor o retorno dos investimentos realizados, e/ou aumente-os por meio de ações coordenadas entre os membros da cadeia.

3.3.2. Fatores Condicionantes da GCI

A GCI, segundo Souza e Rocha (2009), “é um processo de gerenciamento de custos que inclui outras organizações de uma cadeia de valor além da própria empresa”. Para Souza

(2008), há alguns fatores que favorecem ou desfavorecem a implementação integral das práticas da GEC, condicionando o sucesso da GCI a determinados fatores referentes aos produtos, os seus componentes, o nível de relacionamento entre a empresa e os fornecedores da cadeia, qual o tipo de cadeia em que a organização está inserida e os mecanismos de gestão de custos aplicados.

Kajüter e Kulmala (2005) e Kulmala *et al* (2007) explicitam que os fatores indutores da troca de informações entre as empresas são contingenciais. Esses dois estudos investigam além dos muros de cada empresa isoladamente, observando as implicações de variáveis contingenciais na gestão de custos ao longo da cadeia de valor (KAJÜTER; KULMALA, 2005; KULMALA *et al.*,2007).

Camacho (2010) ressalta que “os fatores condicionantes da GCI, localizados em cada uma das dimensões propostas por Souza e Rocha (2009), também são contingenciais”, embora não esteja evidente na obra dos autores. Souza e Rocha (2009) classificam os fatores condicionantes da GCI em 5 itens:

Quadro 3: Fatores condicionantes à GCI

Fatores condicionantes	Características
Produto	Margem de lucro Funcionalidade
Componente	Tecnologia Índice de Valor
Níveis de relacionamento	Comum Auxiliar Principal Familiar
Tipo de cadeia	Tirania Oligarquia Democracia
Mecanismo	Disciplinadores Capacitores Incentivadores

Fonte: Adaptado de Souza (2008, p.116).

Em relação ao produto, faz-se necessário identificar qual tipo é recomendado à aplicação da GCI, destacando-se duas características relevantes: a margem e a funcionalidade do produto (SOUZA, 2008). A análise do produto sob a ótica da margem deve considerar a meta estabelecida pela empresa. Produtos com margem muito baixa apresentam maior necessidade de uma gestão de custos, ampliando a possibilidade da prática da GCI.

Assim como a margem, a funcionalidade de um produto influencia decisivamente a aplicação da GCI. Por exemplo, um sapato tem como funcionalidade básica calçar uma pessoa, todavia, apresenta outras funcionalidades como: psicológicas (a influência da marca), físico (couro específico ou diferenciação do modelo) e padrão (atende as especificações).

Na visão de Cooper e Slagmulder (1999, p. 42), o nível de funcionalidade está relacionado à quantidade de especificações do produto. Quanto maior são as funcionalidades de um produto, maior é o campo de possibilidade de gerenciamento de custos, além das fronteiras de uma empresa (SOUZA, 2008). Neste campo fértil, a GCI pode propiciar um gerenciamento adequado dos custos e redução dos mesmos (KAJÜTER; KULMALA, 2005, p. 199).

Quanto aos componentes de um produto, não é necessária a aplicação da GCI a todos os componentes. Sua aplicação deve estar voltada aos principais componentes, objetivando identificar quais devem ser observados. A empresa precisa considerar duas características importantes: nível de confiabilidade tecnológica e índice de valor (COOPER; SLAGMULDER, 1999).

Um dos pressupostos da GCI é o compartilhamento de informações entre os membros da cadeia. A restrição ao acesso de outras empresas à tecnologia dos componentes utilizados na confecção de um produto torna difícil a prática da GCI. Segundo Cooper e Slagmulder (1999), a tecnologia é considerada restrita quando se torna estratégica para a empresa. Seu compartilhamento deve ocorrer dentro da empresa. Por outro lado, não sendo estratégica, pode ser utilizada como um caminho para parcerias e avanços tecnológicos na cadeia produtiva.

O índice de valor é uma análise que relaciona custo com grau de importância do custo. Sendo que quanto menor o índice de valor, maior o seu custo, possibilitando uma maior necessidade de aplicação da GCI. Essa análise auxilia na escolha dos componentes que devem ser utilizados pela GCI.

O relacionamento entre os membros da cadeia, segundo Cooper e Slagmulder (1999), pode ser entendido em quatro níveis: Comum, Auxiliar, Principal e Familiar. A relação Comum é fraca e com baixa dependência. Já o relacionamento do tipo Auxiliar apresenta um pouco de dependência. Pela especificação do produto, o relacionamento estreita-se um pouco mais, gerando uma maior estabilidade na manutenção de fornecedores. Para Cooper e Slagmulder (1999, p.90), esse tipo de relacionamento não requer desenvolvimento de pesquisas com o parceiro. Nessa relação a empresa compartilha com seus fornecedores o desenho do produto e as instruções para sua produção.

O relacionamento com fornecedores do tipo Principal apresenta uma relação mais integrada com a empresa. Esse tipo de relacionamento tem mais dependência, e o grau de estabilidade, confiança e a distribuição de benefícios entre as empresas são muito maiores, pois compartilham conhecimento já no desenvolvimento do produto (COOPER; SLAGMULDER, 1999).

O relacionamento com fornecedores do tipo Familiar apresenta o maior nível de interdependência. O fornecedor atua diretamente na empresa, compartilhando, muitas vezes, informações, tecnologias e até mesmo funcionários. O responsável pelo projeto do produto ou dos componentes geralmente é dividido com o fornecedor (KAJÜTER; KULMALA, 2005, p. 186).

Na visão de Cooper e Slagmulder (1999, p.91), esse tipo de relacionamento estimula pesquisas desde o primeiro estágio do ciclo de vida do produto voltadas a novas soluções (para o aperfeiçoamento do produto). Quanto maior o nível de relacionamento existente entre as empresas, maior será a possibilidade de implantação integral da GCI.

Com relação ao tipo de cadeia, Cooper e Slagmulder (1999) identificam três óticas: Tirania, Oligarquia e Democracia. Essa divisão é estabelecida com base no número de empresas que dominam a cadeia, como se pode observar:

- Tirania - uma única empresa domina e determina como as relações devem ocorrer e estabelece as funções de cada um dos envolvidos;
- Oligárquicas - o poder é distribuído em duas ou mais empresas, ocorrendo assim, uma separação visível entre as empresas dominadoras e as demais empresas, e
- Democracia – não existe uma empresa ou grupo de empresas dominando. As empresas negociam em condições semelhantes com seus fornecedores e clientes (SOUZA, 2008, p. 68)

Kajüter e Kulmala (2005) mencionam que as cadeias que se caracterizam como ‘Tirana’, ou seja, uma única empresa domina a cadeia, concentra mais poder. Sendo esta a principal responsável por definir e determinar as regras de conduta de todos os membros da cadeia.

Cooper e Slagmulder (1999, p.132) consideram que a prática da GCI é favorecida em cadeias que apresentem maior concentração de poder, como a tirania e oligarquia, pois essas empresas dispõem de muito mais autonomia frente a seus parceiros, podendo influenciar na aplicação da GCI. Todavia, em cadeias em que não há hierarquia definida, as oportunidades

de obterem-se benefícios com a redução de custos são menores e seus membros não se sentem estimulados a praticar a GCI (KAJÜTER; KULMALA, 2005).

Para Souza e Rocha (2009), mecanismos são instrumentos que auxiliam a gestão de custos com o objetivo de orientar, controlar, medir, informar, dar parâmetros, tornando possível a aplicação da GCI. Os mecanismos utilizados na gestão de custos estão classificados em Disciplinadores e Capacitores.

Os Disciplinadores são mecanismos capazes de regular as ações interorganizacionais e deve ser utilizado como medida para gratificações para as organizações que se sobressaem em suas obrigações (SOUZA, 2008). Para Cooper e Slagmulder (1999, p.10), o propósito desses mecanismos é transmitir pressão quanto à gestão de custo a toda a cadeia, objetivando maximizar o retorno aos seus membros.

Os mecanismos Capacitores são instrumentos que fomentam a capacidade dos membros da cadeia com o objetivo de sanar possíveis dificuldades na condução da GCI. Conforme Cooper e Slagmulder (1999, p.10), o propósito desses mecanismos é colaborar com as empresas da cadeia, no intuito de atingirem suas metas de redução de custos, conciliando as habilidades e os esforços dos envolvidos no processo.

Os mecanismos Incentivadores regulam a distribuição dos benefícios gerados pela GCI. Segundo Souza e Rocha (2009), os ganhos gerados com a aplicação da GCI devem ser compartilhados por todos os membros da cadeia, a fim de estimular cada vez mais a cooperação entre as empresas participantes da cadeia.

Ainda em relação aos mecanismos incentivadores, não há nenhuma regra definida sobre a divisão dos ganhos, visto que as circunstâncias variam, e não seria adequada a criação de uma regra geral (SOUZA; ROCHA, 2009). Kajuter e Kulmala (2005), no que se refere aos ganhos obtidos com a gestão de custos, identificaram algumas possibilidades de entendimento entre as empresas:

- Divisão dos ganhos em partes iguais;
- Divisão proporcional aos investimentos de cada parte;
- Usufruto apenas pelo fornecedor, mediante compromisso de não aumentar o preço por certo tempo;
- Investimento apenas pelo fornecedor, amortizado por meio de repasse no preço, sob forma de aumento, e
- Investimento feito pelo comprador, amortizado por meio de desconto no preço durante certo tempo.

A etapa seguinte é a de Produção do produto, com a busca pela melhoria dos processos para se atingir maior eficácia entre os membros da cadeia. Aplicam-se os mecanismos de Custeio *Kaizen* e Análise de Valor. Por fim, a Logística do produto voltada aos custos de transações vinculados à transferência de informações, bens e serviços entre os membros da cadeia, visando uma melhoria do processo.

Conforme Souza e Rocha (2009), “esses mecanismos são instrumentos gerenciais” necessários e que servem de suporte à GCI. Souza (2008, p. 76) afirma que a literatura não apresenta um modelo conceitual estruturado sobre a GCI, todavia, para o seu bom funcionamento se faz necessário “o compartilhamento dos ganhos de forma justa” (SOUZA; ROCHA, 2009).

Com base nos autores Cooper e Slagmulder (1999), Souza (2008) e Souza e Rocha (2009) desenvolveram uma análise crítica argumentativa acerca do tema, tal como se pode observar na Figura 10:

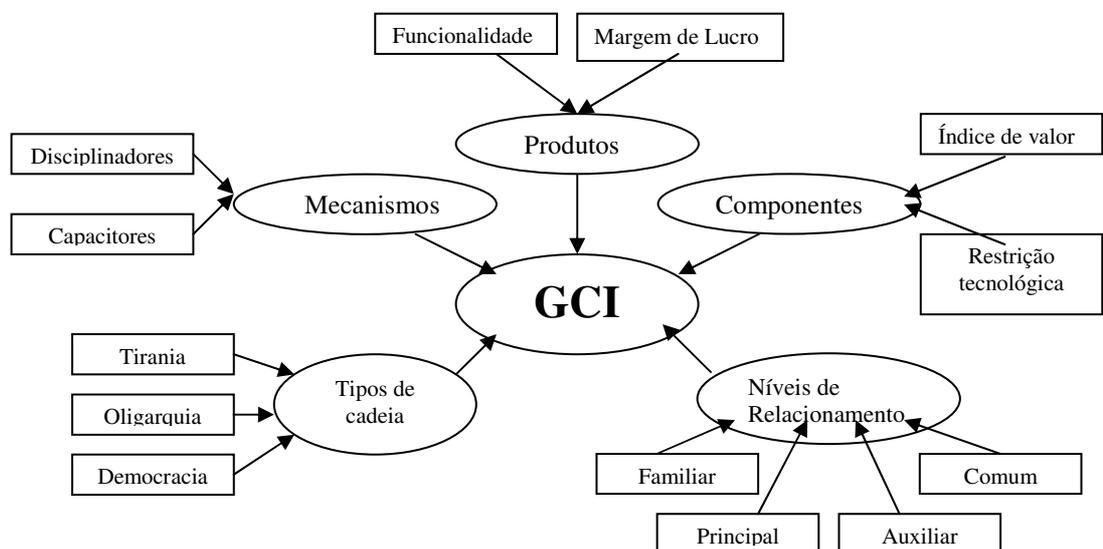


Figura 10: Variáveis contingenciais específicas da rede e potencial de implementação e utilização da GCI

Fonte: Adaptada de Bisbe *et al* (2006 *apud* Souza, 2008, p.76)

O modelo apresentado por Souza (2008) e Souza e Rocha (2009) não permite uma visualização de todos os fatores condicionantes da GCI, como sugeridas por Kajüter e

Kulmala (2005) e Kulmala et al (2007). Conforme Souza (2008, p.75), esse modelo “não é uma árvore decisória de respostas”, mas um conjunto de possibilidades que podem auxiliar na tomada de decisões de forma mais segura. Assim, as cinco dimensões apresentadas anteriormente representam um modelo conceitual da GCI, sendo esse modelo um panorama das possibilidades de administração e suas dimensões, conforme se pode observar no Quadro 4 a seguir:

Quadro 4: Fatores condicionantes da GCI, sugeridos por Kajüter e Kulmala

Variável	Ocorrência	Potencial GCI
Tipo de rede	Complexa/heterogênea	Menor
	Simples/homogênea	Maior
	Hierárquica	Maior
	Não hierárquica	Menor
Tipo de produto	Funcionais	Maior
	Não funcionais	Menor
Infraestrutura	Existem recursos que dão suporte à GCI	Maior
	Não existem recursos...	Menor
Natureza social do relacionamento	O líder força a troca de informações	Maior
	O líder não força...	Menor
	Há confiança mútua	Maior
	Não há confiança mútua	Menor
Tipo de processo	Padronizados	Maior
	Não padronizados	Menor
	Alta complexidade	Menor
	Baixa complexidade	Maior

Fonte: Kajüter e Kulmala (2005) e Kulmala *et al* (2007) *apud* Camacho (2010, p.94)

Souza (2008) destaca que as dimensões definidas estão baseadas em uma análise e compreensão da forma como são “apresentados, classificados e discutidos”. Souza e Rocha (2009) argumentam que a margem de lucro, as restrições tecnológicas e o índice de valor como fatores condicionantes podem fomentar ou desestimular a prática da GCI. Por outro lado, Kajüter e Kulmala (2005) não mencionam nenhum desses fatores como tendo alguma relação com a GCI.

Conforme Camacho (2010), no que diz respeito à margem de lucro, a ideia de Souza (2008) e Souza e Rocha (2009) aproxima-se de Kajüter e Kulmala (2005), ao sugerirem que o ‘grau de competição’ do mercado pode exercer pressão sobre os custos, afetando as margens de lucro. Cooper e Slagmulder (1999), por sua vez, apontam alguns aspectos inerentes ao relacionamento entre empresas, tais como: a interdependência entre os membros da cadeia, a estabilidade no relacionamento, confiança e cooperação. Para esses autores, esses aspectos propiciam a prática da GCI.

Conforme Souza e Rocha (2009, p. 80), o nível de interdependência caracteriza-se como a dependência mútua entre mais de uma empresa. Souza, Souza e Borinelli (2010)

afirmam ser a situação em que a participação, tanto na produção quanto na receita, é relevante para ambas as empresas. Kajuter e Kulmala (2005) abordaram a questão da interdependência entre os membros da cadeia como indutores da GCI.

Kajuter e Kulmala (2005) tratam a questão da estabilidade no relacionamento ao sugerirem que a maturidade no relacionamento fomenta a prática da GCI. Os relacionamentos duradouros tendem a propiciar melhores níveis de estabilidade e envolvimento entre as empresas (SOUZA; ROCHA, 2009).

O aspecto confiança para Souza, Souza e Borinelli (2010) representa a transparência nas relações entre as empresas. Souza e Rocha (2009) entendem a confiança como a ausência de dúvidas relativas à veracidade das transações, ou ainda, a capacidade de previsão do comportamento de outras empresas. Esses autores afirmam que a confiança é a base da GCI.

Kajuter e Kulmala (2005) afirmam que deve existir cooperação entre os membros da cadeia para prover benefícios a todos e estimular a utilização da GCI. Segundo Souza e Rocha (2009), a cooperação visando um objetivo pode produzir redução de custos de ambas as empresas e resolução de problemas ocasionados pela pressão das adversidades do ambiente. Os estudos dos autores Kajuter e Kulmala (2005); Kulmala *et al* (2007) e Souza e Rocha (2009), apontam diversas semelhanças. O Quadro 6, elaborado por Camacho (2010), apresenta cada um desses pontos.

Quadro 5: Fatores condicionantes da GCI presentes nos estudos analisados

Fatores	Kajuter e Kulmala (2005)	Souza e Rocha (2009)
Margem de lucro do produto	Presente (*)	Presente
Nível de funcionalidade do produto	Presente	Presente
Tipo de cadeia	Presente	Presente
Mecanismos/infraestrutura	Presente	Presente
Confiança mútua	Presente	Presente
Estabilidade/maturidade	Presente	Presente
Benefícios mútuos	Presente	Presente
Cooperação mútua	Presente	Presente
Interdependência	Ausente	Presente
Nível de restrição tecnológica do componente	Ausente	Presente
Índice de valor do componente	Ausente	Presente
Grau de competição	Presente	Presente (*)
Tendência econômica	Presente	Ausente
Sistema de informação gerencial	Presente	Presente (*)
Visão de longo prazo (comprometimento)	Presente	Ausente
Porte da empresa	Presente	Ausente
Tipos de processo	Presente (**)	Ausente

Fonte:Elaborado por (2010, p.97)

(*) Esses fatores ou variáveis não estão explicitados nos estudos dos autores como sendo condicionantes da GCI. Contudo, os consideramos presentes com base nas discussões e argumentos que os autores fazem ao longo das obras como um todo.

(**) Presente no estudo de Kulmala *et al.* (2007).

Kajuter e Kulmala (2005) tratam de temas como tendência econômica, o porte da empresa e o sistema de informações gerenciais como fatores capazes de fomentar ou desestimular a prática da GCI. Souza e Rocha (2009) não fazem menção a esses fatores em seu trabalho. Camacho (2010), ao comparar os fatores condicionantes apresentados por Souza e Rocha (2009) com os fatores apontados por Kajuter e Kulmala (2005) e Kulmala *et al.* (2007), elenca 17 fatores condicionantes da GCI. Os estudos apresentados são parecidos em algumas questões e diferentes em outros aspectos.

Na visão de Camacho (2010), as semelhanças mais evidentes entre os estudos ficam por conta do nível de funcionalidade do produto, do ‘tipo de cadeia’, da existência ou não de mecanismos ou infraestrutura de suporte à GCI e dos fatores relacionados ao nível de relacionamento na cadeia, confiança e cooperação.

A utilização da GCI passou a ser decisiva para a competitividade das organizações e requer um conjunto de variáveis como posicionamento estratégico, a utilização da GEC e o compartilhamento de informações. Essas variáveis estão presentes no contexto das organizações e sendo identificadas podem propiciar o estabelecimento da GCI (COOPER; SLAGMULDER, 1999).

Das variáveis destacadas, o compartilhamento de informações é, sem dúvida, o ponto principal. Esse compartilhamento pode ser viabilizado pela Contabilidade de Livros Abertos – CLA (KAJUTER; KUMALA, 2005). As relações interorganizacionais são estratégicas, porém, a necessidade de manter uma CLA é primordial ao desenvolvimento da GCI.

Na próxima seção será analisado o relacionamento entre a GCI com base no modelo conceitual de Cooper e Slagmulder (1999) e a utilização da CLA como meio de compartilhamentos de informações.

3.3.3 Contabilidade de Livros Abertos (CLA)

Os sistemas tradicionais de Contabilidade Gerencial apresentam certa precariedade para mensurar o desempenho financeiro de uma CS (KULMALA; PARANKO; UUSI-RAUVA, 2002, p.37).

A relação entre as empresas, muitas vezes, não deixa visível para as outras empresas os custos acumulados ao longo do processo de produção e falta transparência na acumulação de custos na CS, levando as empresas a uma situação em que conhecem os custos internos, mas não os custos de seus fornecedores (KAJUTER; KULMALA, 2005).

Conforme Agndal e Nilsson (2009), o nível de cooperação e intercâmbio de informações entre os parceiros de uma CS são fatores que caracterizam o tipo de gestão interorganizacional. A troca de informações, no entanto, expõe membros da CS para o risco de comportamento oportunista. Tal situação pode ser agravada pelo fato de que, na prática, compartilhar informações tende a ser unidirecional por parte do fornecedor à empresa focal. Diante dessa situação, são estabelecidas condições para a troca de informações que determinam que tipo de dados os fornecedores estão dispostos a compartilhar (AGNDAL;NILSSON, 2010).

Na opinião de Kulmala, Paranko e Uusi-Rauva (2002), os sistemas tradicionais de Contabilidade Gerencial, muitas vezes, não estão disponíveis imediatamente nem dentro das empresas, limitando ainda mais o acesso de informações em uma CS. Os autores acreditam que boa parte das práticas de Contabilidade Gerencial tem seu escopo limitado às fronteiras legais da empresa, limitando a prática da GCI.

Uma das principais práticas da GCI é a da Contabilidade de Livros Abertos – CLA, que consiste na transparência das informações de custos entre a empresa, juntamente com seus fornecedores e clientes, a fim de reduzir custos e otimizar resultados (AGNDAL; NILSSON, 2010). Essa relação de permuta de informações aumenta o grau de confiança entre os elos da CS, o que acaba por tornar a parceria duradoura, com um forte intercâmbio nos processos e melhorias nestes.

A prática da CLA estimula a divulgação de custos por parte dos fornecedores a compradores (ELLRAM, 1996). O objetivo de divulgar os dados de custo é assegurar que os fornecedores atuem de acordo com as diretrizes estabelecidas (DEKKER, 2004). Os fornecedores podem ser motivados a informar dados quando lhes falta conhecimento e recursos para reduzir os custos por conta própria, em especial quando os compradores e fornecedores trabalham em conjunto para criar uma CS mais competitiva (CARR; NG, 1995).

Kulmala (2003) explica que a prática da CLA exige das empresas um alto grau de confiança para possibilitar que estas apresentem suas estruturas de custos a outras, e com isso demonstrem seu comprometimento com o futuro de todas as empresas envolvidas na CS. A CLA surge, neste contexto, como uma facilitadora da GCI, tornando-se indispensável para a redução de custos e o fortalecimento das relações entre empresas parceiras.

Carr e Ng (1995) identificam em seus estudos que a CLA, além de auxiliar nas decisões relacionadas a custos, é também impulsionada por economias de custos,

desempenhando uma colaboração mais intensa e técnicas mais complexas quando essas situações oferecem maior economia.

Conforme Camacho (2010), a GCI e a CLA são abordagens de gestão de custos relativamente novas. As primeiras publicações surgiram nos anos 1990, conforme estudos de Hoffjan e Kruse (2006) evidenciados no Quadro 6. Os autores apontaram que entre os anos de 1995 e 2005 foram publicados treze trabalhos sobre o tema.

Quadro 6: Publicações que evidenciam a abertura de livros para compartilhamento de informações

Autor/Referência	Setor	País
Carr e Ng (1995)	Automotivo	Japão
Ellram (1996)	Automotivo e motocicletas	Japão
Kaplan e Cooper (1998)	Sistema de aquecimento	Suécia
Cooper e Slagmulder (1999)	Máquinas de construção e automotivo	Japão
Cooper e Slagmulder (1999)	Fornecedor automotivo	Japão
Cullen <i>et al.</i> (1999)	Automotivo	UK/USA
Seal <i>et al.</i> (1999)	N/A	UK/USA
Meer-Kooistra e Vosselman (2000)	Serviço de montagem	Holanda
Mouritsen, Hansen e Hansen (2001)	Comunicações	Dinamarca
Frias e Ruhlender (2002)	Produtos industriais	Suécia
Kulmala, Paranko e Uusi-Rauva (2002)	Industrial	Finlândia
Dogrescuecenter (2004)	Serviços (serviços médicos)	USA
Kajüter e Kulmala (2005)	Automotivo	Alemanha

Fonte: Adaptado de Hoffjan e Kruse (2006,p.41)

Para Kajüter e Kulmala (2005), a CLA surge como um elemento essencial para resolver o problema dos custos ocultos em CS, colaborando na implantação da GCI como um meio para melhorar a eficiência dos custos na rede de negócios das empresas. A prática da CLA, como ficou demonstrada na pesquisa de Hoffjan e Kruse (2006), é muito comum em empresas japonesas. A cultura dessas empresas está voltada para o trabalho em parceria com seus fornecedores e clientes, por meio da transparência das chamadas “planilhas abertas” (SOUZA; ROCHA 2009). Essa estratégia de atuação favorece a cooperação entre as empresas que passam a otimizar o fluxo de informações, bens e serviços em favor de ganhos econômicos e redução de custos (AGNDAL; NISSAN, 2008).

Com a utilização da GCI, as empresas começam a trocar informações referentes ou gerenciais aos custos, por meio de uma gestão integrada e transparente com a abertura dos livros contábeis, ou seja, as empresas passam a compartilhar informações com o auxílio da CLA. Kulmala e Kajüter (2005) consideram que os esforços dos membros de uma cadeia para

compartilhar informações podem propiciar redução de custos. Os autores ressaltam que a transparência na apresentação dos custos propiciada pela abertura dos livros contábeis torna-se essencial para o sucesso da GCI.

A CLA pode ser considerada uma prática de grande interesse para os estudiosos de Contabilidade Gerencial. Na medida em que há um compartilhamento de informações econômico-financeiras entre as empresas parceiras, ocorre oportunidade de desenvolver inovadoras formas de mensuração de custos e detecção de oportunidades de otimização dos processos. Isso leva a concluir que a CLA propiciará um banco de dados informacional que suporta e fortalece as práticas de GCI. A GCI é um enfoque estruturado de coordenação das empresas em uma rede de fornecimento que propicia que o custo total da rede seja reduzido (COOPER; SLAGMULDER 1999, HOFFJAN; KRUSE, 2006).

A CLA é um arranjo que envolve o compartilhamento de informação de custos entre o cliente, a empresa e seus fornecedores. A mudança de cultura, muitas vezes, é necessária, pois não deve haver informação de custo confidencial entre as empresas envolvidas neste processo. O interesse recente sobre o tema surgiu a partir da utilização de contratos de custos reembolsáveis. Eles têm sido usados na indústria por muitos anos, embora só mais recentemente tenha tido significativa utilização como meio de promoção de melhorias na eficiência de custo, muitas vezes, buscada em regime de parceria.

Aguiar, Rezende e Rocha (2008) afirmam que o processo inicia-se pela definição das planilhas elaboradas pela empresa líder, em que esta formaliza os elementos de custos evidenciados em cada elo da cadeia, os quais devem fornecer informações referentes aos seus principais elementos de custos. Depois, estabelecem-se metas de custos para os fornecedores (*Target Cost*).

Souza e Rocha (2009) afirmam que a CLA é um instrumento gerencial de transmissão de informações relevantes no processo da GCI. Para Mouritsen *et al.* (2001, p.225), a CLA é “uma estratégia que conduz a uma situação cooperativa entre organizações de uma cadeia de fornecimento e essa troca de informações é usada para influenciar o fluxo de produtos entre as empresas”.

A troca de informações sobre custos é o ponto fundamental na implementação da CLA na GCI, todavia, é preciso que as empresas também compartilhem informações sobre seus processos operacionais internos, controle de estoque, entre outros itens, relacionados à produção.

Coad e Cullen (2006) consideram que este nível de compartilhamento de informações entre as empresas gera as condições necessárias à redução de custos, criação de valor e redução de incertezas. Portanto, a CLA é uma ferramenta que propicia a abertura de informações não apenas sobre custos, mas também sobre outros aspectos que envolvem o fluxo de produção. Conseqüentemente, todos os membros da cadeia podem trabalhar de forma conjunta na redução de custos ao longo da CS.

Conforme Kulmala (2005), o processo de compartilhamento de informações contábeis leva uma empresa a mostrar às outras seus custos, bem como trocar soluções conjuntas para reduzi-los, além de melhorar o seu posicionamento entre os concorrentes. Nesta relação, clientes usam as informações de custos para ajustar preços e fornecedores podem praticar preços mais competitivos (HOFFJAN; KRUSE, 2006).

Cooper e Slagmulder (1999) acreditam que este compartilhamento de informações só será possível em um ambiente de interdependência, cooperação e confiança entre as empresas que compõem a cadeia. Assim, diversos fatores podem influenciar a implementação da CLA, pois, muitas vezes, as empresas não têm interesse em divulgar informações para seus clientes e fornecedores.

Kajuter e Kulmala (2005) desenvolveram uma pesquisa destacando os fatores que influenciam o implemento da CLA. Inicialmente, descrevem o caso da empresa alemã Eurocar, que implementou a prática da CLA com muito sucesso. Na sequência, analisam três redes de manufaturas da Finlândia, apontando as causas que levaram ao fracasso à implementação da GCI em sua CS.

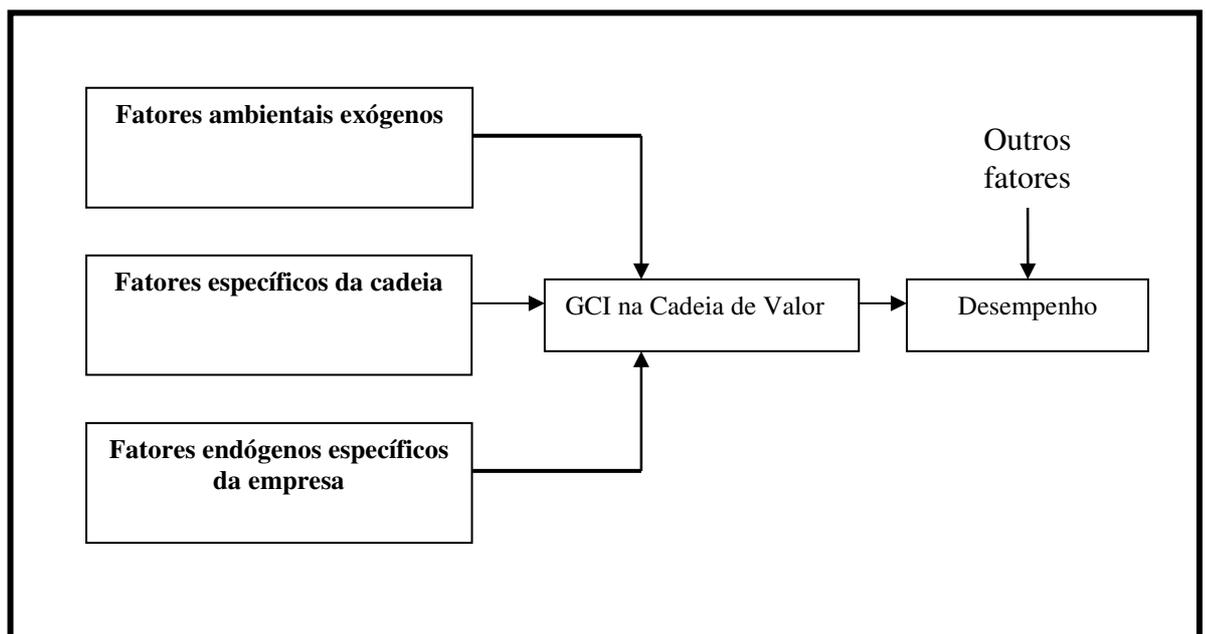


Figura 11: Fatores que influenciam a implementação da CLA

Adaptado de Kajuter e Kulmala (2005, p.182)

Os autores constatarem que a CLA lentamente está se desenvolvendo em relacionamentos interorganizacionais. A pesquisa indica que há diversos fatores que podem influenciar a prática da CLA, tais como: tipo de coordenação da rede, a confiança mútua entre seus membros ou o tipo de produto. Esses fatores foram agrupados em três grupos: fatores ambientais exógenos, fatores específicos da cadeia de valor e fatores endógenos específicos da empresa.

Com relação aos fatores exógenos, Kajüter e Kulmala (2005) destacam que nos casos em que havia expectativa da divulgação de informações de custos, o ambiente é intensamente de competição e há pressão para redução de custos. Observou-se no caso da empresa Eurocar e em uma das empresas finlandesas que, em períodos de crescimento econômico, essa intensidade também se evidencia, e as empresas tiravam proveito do momento econômico e das oportunidades de negócios, que se abriu com o fortalecimento do relacionamento com seus parceiros.

O desenvolvimento econômico tende a exercer influência, à medida que os dados de custo são divulgados (KAJUTER; KULMALA, 2005), conseqüentemente, impulsionando a aplicação da GCI e da CLA de forma mais fácil. Segundo a pesquisa de Kajuter e Kulmala (2005), quanto aos fatores específicos da cadeia de valor, observa-se que a prática da CLA gera maior confiança na cadeia e favorece a uma maior integração entre as empresas. Na cadeia comandada pela empresa Eurocar e na cadeia de uma das empresas finlandesas com apenas dois fornecedores a aplicação da GCI e CLA teve êxito.

Kajuter e Kulmala (2005) mencionam que todas as cadeias, objeto do estudo, caracterizavam-se como hierárquicas. Segundo a definição de Cooper e Slagmulder (2003), esse tipo de cadeia apresenta uma única empresa dominando toda a cadeia. A empresa que lidera impõe as regras e coordena os fluxos das informações e processos.

O uso do poder em uma cadeia pode favorecer a divulgação de dados de custos entre os membros, todavia, não há evidência de sucesso pleno. Forçar essa situação não expandiria a GCI aos fornecedores dos fornecedores, e estes não se sentiram obrigados a participar. Eles desconhecem os objetivos da empresa líder. A confiança mútua é o que fortalece o relacionamento entre os membros da cadeia e é muito mais eficaz que o uso do poder (KAJUTER; KULMALA, 2005).

Os fatores endógenos específicos da empresa estão relacionados à deficiência dos sistemas de Contabilidade frente ao porte da empresa. Segundo Kulmala *et al* (2007), as

empresas de grande porte estão mais habituadas a adotarem métodos contábeis mais avançados do que as pequenas empresas. O fornecimento de dados fica prejudicado, pois não há confiabilidade nos números apresentados por empresas que não utilizam um mecanismo contábil transparente.

Os membros da cadeia podem não fornecerem seus dados por conta da fragilidade dos métodos utilizados, dificultando ainda mais a compreensão das estruturas de custos das empresas envolvidas (KAJUTER; KULMALA, 2005).

Segundo Seal *et al.* (1999), uma Contabilidade de Custos que produz dados não confiáveis passa a ser um obstáculo à prática da GCI. Outra variável importante é o comprometimento com a redução de custos no longo prazo (KAJUTER; KULMALA, 2005). Essa visão contribui no desenvolvimento da confiança entre os membros da cadeia de valor. Na pesquisa de Kajuter e Kulmala (2005), o caso da Eurocar ao fixar metas de redução de custos em conjunto com seus parceiros para um período de quatro anos ilustra essa perspectiva apontada pelos autores.

No próximo capítulo será apresentada a metodologia de pesquisa empregada neste trabalho.

4. METODOLOGIA DA PESQUISA

Na visão de Marconi e Lakatos (2002), uma pesquisa pode ser classificada como: exploratória, descritiva ou explicativa. Considerando que esta pesquisa terá como fonte revisão da literatura e dados provenientes de entrevistas semi-estruturadas, realizadas com executivos, pode ser classificada como exploratória.

Foi utilizada metodologia sustentada em uma base de dados de natureza qualitativa, por meio de estudo exploratório em uma empresa do setor automotivo localizada no Grande ABC. Utilizou-se a abordagem qualitativa, que oferece como possibilidades de pesquisa, a etnografia, a pesquisa documental e o estudo de caso. Uma das principais características da pesquisa qualitativa é a predominância da descrição, seja de pessoas, de situações, de acontecimentos, de relações, inclusive transcrições de relatos (GIL, 2009).

O propósito da presente pesquisa, partindo de um estudo exploratório, é verificar como está sendo praticada a Gestão de Custos Interorganizacionais em uma montadora de veículos automotores na região do Grande ABC, com seus fornecedores de 1º nível. O campo amostral encontra-se dentro de um mesmo segmento econômico, em uma mesma região geográfica e em apenas uma montadora. Portanto, a escolha por uma única montadora como base para a consecução deste estudo, com enfoque especial na GCI, pode ser vista como apropriada para um estudo do tipo exploratório.

Uma pesquisa exploratória é caracterizada por sua investigação empírica, visando à formulação de questões ou de problemas. Apresentando três finalidades básicas: desenvolvimento de hipóteses, aumento da familiaridade com o problema da pesquisa e, por fim, a obtenção de informações para a realização de uma futura pesquisa mais precisa ou, então, para a modificação e esclarecimento de conceitos (MARCONI; LAKATOS, 2002).

“A pesquisa exploratória procura conhecer as características de um fenômeno para procurar explicações das causas e consequências de dito fenômeno” (RICHARDSON, 1989, p.281). É importante destacar que os estudos exploratórios podem ser concebidos a partir de uma ótica objetivista, em que há métodos tais como: os estudos de caso e grupos focais, ou a partir de uma ótica subjetivista, que comporta métodos como a etnografia e a fenomenologia.

As pesquisas exploratórias são qualitativas, pois estimulam os entrevistados a apresentarem livremente seus pensamentos sobre algum tema, objeto ou conceito. Godoy (1995, p.58) explicita algumas características principais de uma pesquisa qualitativa, “considera o ambiente como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento chave; possui caráter descritivo; o processo é o foco principal de abordagem e não o resultado ou o produto; a análise dos dados foi realizada de forma intuitiva e indutivamente pelo pesquisador; não requereu o uso de técnicas e métodos estatísticos; e, por fim, teve como preocupação maior a interpretação de fenômenos e a atribuição de resultados”.

A Pesquisa Exploratória envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que têm experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem à compreensão. Possui a finalidade básica de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias para a formulação de abordagens posteriores. Dessa forma, esse tipo de estudo visa a proporcionar um maior conhecimento para o pesquisador acerca do assunto, a fim de que esse possa formular problemas mais precisos ou criar hipóteses que possam ser pesquisadas por estudos posteriores (GIL, 1999). Na seção seguinte, será discutido, de forma mais abrangente, o procedimento metodológico utilizado neste trabalho, o Estudo de Caso.

4.1 Estudo de Caso

Para atingir os objetivos pretendidos, necessitou-se adotar o estudo exploratório como procedimento metodológico. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica buscando informações em fontes como: livros, teses, dissertações, artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, anais de eventos que abordam tema relacionado com os objetivos da pesquisa. Conhecidas as contribuições científicas sobre o assunto, foi desenvolvida pesquisa exploratória, por meio de entrevistas semi-estruturadas com executivos de uma montadora.

No entendimento de Gil (1999, p.26), “para que um conhecimento possa ser considerado científico, torna-se necessário identificar as operações mentais e técnicas que possibilitam a sua verificação. Ou, em outras palavras, determinar o método que possibilitou chegar a esse conhecimento”.

Considerando o caráter exploratório desta pesquisa, optou-se pelo desenvolvimento de um estudo de caso. Na visão de Yin (2005, p. 19), o estudo de caso pode ser conceituado como “investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. Para este autor, o estudo de caso é indicado para o estudo de assuntos contemporâneos, em que o pesquisador apenas observa os fatos e tenta entendê-los, não tendo a possibilidade de manipulá-los.

O estudo de caso desta dissertação está circunscrito a uma montadora de automóveis. Conforme a visão de Yin (2005, p.19), “em geral, os estudos de caso representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo “como” e “por que”, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco encontra-se em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real”. Martins (2006), por sua vez, afirma que o estudo de caso tem *status* de investigação quando o problema é corretamente delimitado e o objeto claramente definido, permitindo, assim, que sejam levantadas proposições a partir de uma sólida plataforma teórica e dos achados empíricos.

4.2 Coleta e Análise de dados

Quanto às técnicas para a coleta de dados, foi utilizada a documentação indireta, por meio de consultas a livros, artigos de revistas, periódicos e *sites* na *Internet* que envolviam os temas tratados na pesquisa.

Além da observação direta em visita à planta da montadora no Grande ABC, foram entrevistados alguns gestores. As entrevistas semi-estruturadas não puderam ser gravadas, para preservar as informações que são disponibilizadas ao ambiente externo à empresa. Em função disso, as informações obtidas foram anotadas pelo pesquisador e não foram disponibilizadas pelos entrevistados planilhas ou quaisquer documentos que pudessem ser veiculados externamente. Estes foram apenas mostrados ao pesquisador.

Diante disso, a pesquisa teve como fonte principal as entrevistas realizadas com executivos das áreas de Suprimentos, Pesquisa e Desenvolvimento, Engenharia de Qualidade de Fornecedores, Logística e Finanças da montadora.

As entrevistas semi-estruturadas tiveram como base a pesquisa de Cooper e Slagmulder (1999), por meio de perguntas em que o entrevistado responde conforme a situação de relevância do tema para a empresa. Questões básicas:

1. Sua empresa torna o relacionamento com fornecedores mais eficiente? Se sim, de que maneira?
2. Há disponibilização das informações relativas aos custos para os fornecedores?
3. Quais informações (relatórios) são disponibilizadas aos fornecedores?
4. Sua empresa auxilia seus fornecedores e clientes a encontrar caminhos para alcançar objetivos de redução de custos? Se sim, de que forma? Por meio de quais controles?
5. Quais as informações relativas a custos são requeridas ao fornecedor em um projeto de um novo produto na fase de P&D?
6. Quais informações relativas a custos são requeridas ao fornecedor quando um produto já está em linha de produção?
7. Há compartilhamento de empregados, P&D e investimentos entre as empresas na rede? Como é realizado esse compartilhamento?
8. A empresa desenvolve pesquisa sobre os custos dos produtos concorrentes? Se sim, por meio de que mecanismo?
9. Existe a prática da transparência das informações econômicas financeiras (CLA)? Se sim, como ocorre? Por meio de quais relatórios e instrumentos?
10. A empresa utiliza Engenharia de Valor visando ao aumento do valor (função do produto) e diminuição do custo?
11. A empresa estimula o desenvolvimento de novas ideias para reduzir custos? Se sim, esta redução é repassada ao preço do produto?

O estudo realizado procurou concentrar-se nas questões apresentadas analisando o caso que será apresentado no próximo capítulo.

5. ESTUDO DE CASO

5.1 A Região de análise

A região foco da pesquisa de campo é a Região do Grande ABC, no estado de São Paulo, pelo fato de concentrar o maior número de montadoras e indústrias de autopeças do país (XAVIER; SOUZA; BRESCIANI, 2007). A concentração de montadoras no estado de São Paulo está ligada à importância econômica do Estado, cuja participação no PIB é de 33,4%, com uma população de aproximadamente 37 milhões de pessoas (IBGE, 2001), sendo assim um forte mercado de trabalho e de consumo.

A Região do Grande ABC é uma região tradicionalmente industrial do Estado de São Paulo. A sigla ABC deriva dos três principais municípios da região: Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul. Os demais municípios: Mauá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra e Diadema, integram a região que conta com uma extensão territorial de 825 km², 0,33% dos 248.600 km² do Estado de São Paulo (NASCIMENTO, 2005).

A região do Grande ABC inicia com a ocupação da região por João Ramalho e Martins Afonso de Sousa no século XVI; início também da ocupação de todo o planalto paulista. Funda-se, em 1553, a vila de Santo André da Borda do Campo.

No século XIX, a instalação da ferrovia conhecida como Santos-Jundiaí produz substancial “melhoria no transporte de produtos agrícolas do interior para o Porto de Santos” (SANTOS, 1992, p. 215). A região torna-se um corredor de escoamento da produção nacional, em especial do café. A agilidade propiciada pelo transporte ferroviário rapidamente atrai indústrias para a região do Grande ABC.

A região apresentou profundas mudanças em sua economia na segunda metade do século XX com a chegada da indústria automobilística. Ainda nos anos 40 deste século, a região contava com indústrias moveleiras e de tecelagem, introduzidas por imigrantes italianos (basicamente). Fábricas como o Moinho Santista, Pirelli e Indústrias Matarazzo se instalaram na região. O Plano de Metas de 1956, que visava impulsionar a industrialização do país foi decisivo para o desenvolvimento da indústria automobilística na região e, conseqüentemente, as indústrias de autopeças, com apoio do governo e investimentos estrangeiros (BEDÊ, 1996).

A localização da região é estratégica, pois está próxima ao Porto de Santos, e de algumas das principais rodovias tais como: a Dutra, que segue para o Rio de Janeiro e Régis Bittencourt, que vai para o Sul. Além dos incentivos do Governo, concedendo uma série de vantagens para as empresas que decidissem instalar-se na região, o que a torna o primeiro centro da indústria automobilística brasileira. A região é sede de diversas montadoras, como Mercedes-Benz, Ford, Volkswagen e General Motors, entre outras.

Até os anos 70 a indústria da região recebeu investimentos estatais e privados, e estes representaram um grande momento à indústria automobilística brasileira e ao apogeu da região do Grande ABC. Conforme Xavier, Souza e Bresciani (2007, p. 107), o período é marcado pelo processo de globalização e alterações “nos fluxos de informações, mercadorias,

trabalho e capital”. Na década seguinte inicia-se um processo de desaceleração da economia brasileira, impactando fortemente nas cidades da região.

Nos anos 90 a região registra uma desaceleração em sua produção industrial com os incentivos fiscais voltados para outras áreas do estado de São Paulo. A guerra fiscal, também fizera com que este cenário mudasse; mão-de-obra mais barata em cidades do interior e mudança no perfil de consumo merece destaque na análise da mudança do comportamento econômico da região.

A Região do Grande ABC representa, hoje, um importante pólo industrial em nível nacional, contando com uma população de aproximadamente 2.500.000 pessoas, segundo dados do SEADE. Para Xavier, Souza e Bresciani (2007), essa região propicia condições para a construção de um ambiente favorável ao dinamismo e a inovação, mantendo a competitividade regional desse relevante território para toda a economia brasileira. O setor de comércio e serviços cresce rapidamente na região e apresenta um forte potencial para manter o desenvolvimento econômico da região do Grande ABC. A vocação econômica da região está mudando, todavia, a indústria automobilística ainda tem forte presença na região.

5.2. A montadora

A montadora selecionada para esse estudo não autorizou a divulgação de seu nome. Sua filial/sede no Brasil está localizada na região do Grande ABC – SP. Com sede nos Estados Unidos, emprega 209 mil pessoas nas principais regiões do mundo, tem operações em mais de 120 países e produz veículos em 31 países, vendendo e proporcionando serviços para veículos com diversas marcas.

No mercado brasileiro, atua há quase 90 anos, contando com aproximadamente 23 mil funcionários diretos distribuídos em três complexos industriais na produção de veículos: no Grande ABC e Vale do Parnaíba, ambos no estado de São Paulo e no Rio Grande do Sul. Ainda no interior paulista, a montadora conta com uma fábrica de componentes, um centro de distribuição de peças, um campo de provas e um moderno Centro Tecnológico de Engenharia e Design (no Grande ABC), sendo este um dos cinco centros de criação e desenvolvimento da empresa para atender todas as filiais.

A montadora pesquisada conta com 2.200 fornecedores, sendo aproximadamente 780 ativos operando em diferentes condições. No caso da fábrica do ABC, os fornecedores instalados dentro da fábrica recebem um espaço para montar sua estrutura gratuitamente. Os

fornecedores que atuam na fábrica, por conta de questões sindicais, não atuam na linha de montagem. No condomínio industrial, atuam na área de apoio da linha final de montagem.

Segundo executivos da montadora estudada, suas fábricas no Brasil produzem modelos de carro praticamente iguais aos da Europa ou dos Estados Unidos. A montadora utiliza um sistema de cotação global que faz com que um fornecedor de outro país possa concorrer com o que está na esquina de uma de suas fábricas no Brasil, por exemplo. A montadora busca ter sempre mais fornecedores para um mesmo produto para diminuir sua dependência em relação aos fornecedores e aumentar sua segurança no fornecimento. A palavra de ordem é reduzir custos. Os fornecedores da montadora em questão são escolhidos com base nos seguintes itens:

- Custos do fornecedor: atende ao estudo comparativo entre o custo interno da montadora e o custo do fornecedor;
- Qualidade: o fornecedor deve atender aos padrões de qualidade exigidos pela montadora; e
- *Know How* do fornecedor (tecnologia, capacidade etc).

Essa nova realidade tem levado as montadoras a ampliar seu relacionamento com seus fornecedores e, gradativamente, reduzir a verticalização da produção no setor. As montadoras passam a delegar a seus fornecedores determinadas operações de montagem. Para o sucesso desta desverticalização, a CS deve passar a funcionar de forma integrada, considerando algumas características apontadas por Marini (2003):

- Tecnologia mundial;
- Novos arranjos produtivos (condomínios industriais, consórcio modular);
- Parcerias tecnológicas e produtivas ao longo da cadeia;
- Desenvolvimento simultâneo de produtos e processos;
- Sistemas e ferramentas de qualidade, e
- Logística integrada.

Nos últimos anos, a empresa passou por uma reestruturação em que foram realizados investimentos na adoção de novas tecnologias na linha de montagem, o que tornou suas plantas mais modernas. A empresa também foi obrigada a investir em treinamento dos

funcionários. A planta estudada foi inaugurada em 1928, sendo a segunda do grupo instalada no Brasil.

Em 2010, a filial brasileira estabeleceu seu melhor resultado, com uma produção superior a 650 mil veículos. Houve um crescimento de 10% no volume em comparação com o ano anterior, 2009, quando o resultado atingiu 590 mil unidades, aproximadamente. A fábrica do ABC produz um veículo a cada 60 segundos, com preço de venda unitário girando em torno de R\$ 40 mil.

Essa alta produtividade é reflexo da política de melhoria contínua, que envolve otimização da mão de obra, transporte, eliminação de gargalos e compra de novos equipamentos. Outras ações envolvem flexibilidade, corte de desperdícios e ampliação de parcerias com fornecedores nas áreas de produção e de serviços. Segundo executivos da montadora, o desempenho da unidade “evitou desembolso de US\$ 500 milhões - investimento necessário para a construção de uma fábrica para produção anual de 150 mil veículos”.

A fábrica pesquisada no ABC recebeu, nos últimos anos, expressivos investimentos, tornando-se um dos maiores complexos industriais da empresa. Com capacidade instalada para fabricar 220 mil unidades por ano. A chegada dos novos produtos e novos investimentos deverá ampliar ainda mais seu nível de produção. Dada a complexidade de uma linha de montagem, a montadora mantém na fábrica do ABC uma simulação de uma linha de montagem para treinar colaboradores de outras áreas da empresa, parceiros e fornecedores. O cotidiano de uma fábrica é muito agitado. A jornada de trabalho chega a até dez horas diárias, além da cobrança pela produtividade e qualidade que são constantes neste ambiente de trabalho.

O segredo da filial brasileira está baseado em um sistema Global de Manufatura, em que há uma padronização dos processos da linha de montagem, atendendo a cinco princípios básicos: padronização, desenvolvimento de pessoas, qualidade, curto prazo de entrega e melhoria contínua.

O modelo deu tão certo que vários brasileiros foram convocados para comandar fábricas da montadora no mundo. No país de origem da montadora, este modelo ainda não foi implantado por pressões sindicais. A matriz não conseguiu fechar acordo com o sindicato. A categoria resiste ao fim do antigo método de trabalho, contrário à ideia de juntar em uma mesma área, montadora e fornecedores.

Executivos da montadora estudada dizem que uma de suas fabricas no Brasil poderia mudar o destino da montadora em nível global. Essa unidade é apontada por especialistas como modelo de produção moderna e eficiente, que poderia reduzir os custos e aumentado a competitividade da montadora se implementado em todas as unidades.

Essa produção está baseada em um modelo de veículo. O projeto consiste na substituição de peças avulsas por módulos e sistemas. A montadora convidou um grupo de fornecedores para participar de um *running display*, em que puderam apresentar todos os módulos e seus respectivos preços. A tarefa de produção dos módulos fica a cargo dos fornecedores, cabendo a montadora compartilhar seus técnicos com seus fornecedores para encontrarem soluções conjuntas para atender essa nova realidade.

Os fornecedores entregam os conjuntos que seguem direto para os processos de estamparia, funilaria, pintura e montagem final, tudo de forma sincronizada. O processo reduz custos, tempo de produção, agiliza resolução de problemas e gera economia. Segundo o diretor de produção da montadora, o processo funciona “como um condomínio: todos os custos com estrutura, energia, água e restaurante são compartilhados”, e com isso os fornecedores passam a participar mais ativamente da linha de produção das montadoras.

5.3 - Materiais e Fornecedores

A montadora pesquisada conta com 2.200 fornecedores, desde operadores logísticos até quitandas que fornecem frutas para refeições. Aproximadamente 780 são fornecedores ativos de materiais diretos. A empresa negocia com fornecedores em torno de 4.000 a 4.500 itens (SKUs). A parceria com fornecedores envolve questões como Custos, Qualidade, Tecnologia, Sistemas de Informações, Processos, Recursos (Ativos) e Pessoas.

O número de fornecedores diretos nos últimos anos tem-se reduzido cada vez mais, pois os fornecedores de primeira linha (*first tier* ou *Tier 1*) passaram a fornecer subsistemas de maior valor agregado. A montadora, junto com cerca de 70 fornecedores, implementou um sistema de substituição do fornecimento de peças avulsas por módulos e sistemas, e esses fornecedores passaram a ser chamados de sistemistas.

Seguindo a experiência de outras empresas, a montadora desmontou completamente seus veículos, reagrupando sua composição em diversos módulos e estabelecendo o preço para cada módulo ou sistema. A montadora quebra mais um paradigma, pois deixa de produzir componentes e dá exclusividade para seus fornecedores realizarem esta tarefa. O

processo de produção nessa nova concepção contou com a participação das equipes de engenharia dos fornecedores e da montadora. Segundo executivos da montadora, em itens como chassi, carroceria e eletroeletrônicos, a montadora, muitas vezes, até desenvolve o ferramental de seus fornecedores para atender às suas especificações.

Os fornecedores abastecem a linha de produção da montadora em um sistema *Just in Sequence (JIS)*, com módulos ou sistemas completos, cabendo à montadora apenas a montagem final dos veículos. De 60% a 70% das operações de abastecimento são realizadas por meio de coletas programadas (*Milk Run*), que visam atender a planta no momento exato e a menor custo. Esse sistema envolve fornecedores, operadores logísticos (quando necessário) e montadoras, visando reduzir custos de frete e potencializar o giro de estoque.

Na Lista para Cotações entre Concorrentes (*Bidders List*), ou seja, no processo de escolha de um fornecedor (*Tier 1*), são consideradas algumas exigências, tais como: qualidade, nível de serviço, tecnologia, flexibilidade, garantia, fluxo de materiais e logística (entrega *just in time / milk run*), recursos humanos, situação econômico-financeira do fornecedor e formação de preço, que são os principais itens que a montadora considera para selecionar e formar seu grupo de fornecedores.

Esses quesitos são auferidos por meio de formulários preenchidos nas visitas feitas pela pessoal do Departamento de Engenharia de Qualidade do Fornecedor – EQF, periodicamente em cada fornecedor. Por meio de uma avaliação preliminar, é definido o nível de risco que cada fornecedor poderá proporcionar para a empresa. Acima de 30% de risco, o fornecedor não prossegue no processo seletivo.

O departamento EQF realiza reuniões com os fornecedores de nível 1 e visitas técnicas, visando garantir que eles atentem para questões como funcionalidade, maquinários, ambiente / clima organizacional, gestão de custos, sistema de pagamentos, capacidade de produção, qualidade, meio-ambiente e segurança, utilizando-se de Sistema de Gestão da Qualidade e um Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com a ISO 9.001, ISO TS 16.949 (específica do segmento automobilístico) e ISO 14.001 (ambiental).

É importante destacar que a situação financeira do fornecedor é analisada por meio das demonstrações contábeis apresentadas pelo mesmo e consultas aos órgãos de proteção ao crédito. Identifica-se que 60% dos problemas com fornecedores são de ordem econômico-financeira e 40% praticamente são questões operacionais. A empresa considera que é melhor ter fornecedores rentáveis, visando à garantia do fornecimento.

Fornecedores que já mantêm relacionamento de longo prazo com a montadora para o fornecimento de peças ganham a preferência na seleção, pois esse fato já demonstra que tem condições de atender uma grande empresa. O contato da empresa é com o *Tier 1*. Possíveis contatos com fornecedores de outros níveis ocorrem apenas na fase de Pesquisa e Desenvolvimento para garantir a qualidade dos itens.

Todos os fornecedores (*Tier 1*) são avaliados em seu nível de serviço por meio de indicadores de desempenho. A não entrega de peças ou módulos no prazo estabelecido pela montadora, que cause uma parada na linha de produção ou um veículo com peça faltante (*creep*), gera multa ao fornecedor. Caso o problema leve a uma ruptura no fornecimento, que cause uma interrupção na linha de produção, a multa gira em torno de R\$ 200.000,00 por hora de linha parada.

Isso tem que ser previamente definido na negociação, sendo que cláusulas obrigatórias nos contratos estabelecidos entre montadora e fornecedores envolvem, além das multas, questões como:

- a) Compartilhamento de informações de volumes, frequências, embalagens e pesos, por tipo de material e componente;
- b) Tipos de embalagens;
- c) Tempos de ciclos;
- d) Cumprimentos de prazos;
- e) Percentuais de reduções ou aumentos nos custos dos componentes;
- f) Reuniões periódicas com montadora;
- g) Visitas técnicas de engenheiros da montadora;
- h) Indicadores de desempenhos relativos aos atendimentos dos pedidos;
- i) *Compliance* e otimização de processos, ou seja, conscientização e constante participação dos fornecedores nos processos de melhoria contínua (*Kaizen*);
- j) Estimativas de reduções de custos e planos de desempenho (*performance*);
- k) Estimativas de produção;
- l) Valores de multas por não atendimento dos requisitos anteriores etc.

As informações são compartilhadas, inicialmente, um ano antes, por meio de um *release*. A montadora envia, posteriormente, os pedidos e a previsão de demanda semanal para seus fornecedores via Intercâmbio Eletrônico de Dados - EDI. Há reuniões semanais para direcionar as quantidades e frequências, visando evitar o efeito chicote na cadeia.

Os pedidos aos fornecedores são feitos pela montadora “em tempo real”, assim que a ordem de fabricação inicia-se na linha de montagem. As entregas ocorrem diretamente na linha de produção e no tempo estabelecido. De 60% a 80% dos materiais são transportados pela empresa no esquema de *Milk run* (a montadora busca os materiais nos fornecedores).

A política de estocagem é de manter o estoque mínimo. Atualmente, o prazo de estocagem de materiais na montadora é de: a) um dia para matéria-prima nacional; b) oito dias para matéria-prima importada; c) uma hora para produtos em processo, e d) três dias para produto acabado.

A montadora, na área de Finanças de Suprimentos, controla a evolução dos custos de materiais nacionais, por item (*part number*). Os controles de materiais nacionais são segregados por itens *commodities*, químicos, elétricos e metálicos. Fora isso, há controle por fornecedor. Os itens importados são comprados de maneira global (em nível mundial) e são controlados pela matriz no exterior.

No condomínio industrial da montadora, em outro estado que não São Paulo, onde há 15 sistemistas e mais 200 outros fornecedores, foi implantado o esquema de *Pay on Production* (POP), em que o fornecedor só fatura o material para a montadora quando o veículo está pronto. Dessa maneira, o estoque até este momento é de propriedade do fornecedor e a montadora não tem o custo de manutenção desse inventário.

A montadora trabalha com alta flexibilidade e respeita a ordem de pedidos rigorosamente para reduzir perdas e impactos no capital de giro dos fornecedores, propiciando uma estocagem mínima de produtos para montadora e fornecedores. Mantém, também, uma integração muito estreita entre as áreas de Compras e o Contas a Pagar para agilizar os pedidos e a realização dos respectivos pagamentos aos fornecedores.

Há perspectiva de aumento da quantidade de materiais importados, visando à redução de custos. Imagina-se que aumentará o fluxo de *containers* de materiais de 80 para 450, mas isso dificulta a flexibilidade e requer estoque de segurança.

5.4 - Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

A montadora conta com aproximadamente 1.300 profissionais na área de Pesquisa e Desenvolvimento. O principal objetivo dessa área é a manutenção da funcionalidade dos produtos, por meio de análise de valor, buscando reduções de custos.

Em função de os produtos estarem com ciclos de vida cada vez mais curtos, muitas vezes com preço de venda em queda e as inovações serem rapidamente absorvidas pelo mercado, buscam que os projetos tenham menor *time to market*, passam a controlar cada vez mais os seus custos, mantendo a qualidade intrínseca, eficiência, eficácia e efetividade.

Atualmente, o desenvolvimento de um novo produto leva de 18 a 30 meses, envolvendo as seguintes etapas:

- 1) **Clínica** - em que há o planejamento e concepção do produto, com análise conjunta de todas as áreas envolvidas juntamente com os fornecedores. Itens de segurança, como cinto de segurança e rodas, por exemplo, são analisados profundamente por vários níveis de fornecedores (*tiers* 1, 2 e 3);
- 2) **Conceptualização** - desenvolvimento da plataforma com escopo do projeto, integrando as áreas de Design, Engenharia de Produto, Finanças e Suprimentos. Após a análise de viabilidade econômica e aprovação do projeto do novo produto, a Engenharia define a estrutura do produto e emite uma lista de material (*Bill of Material* – BOM). Atualmente, por requisição legislativa, os itens têm que ser homologados, bem como têm que ser controlados a emissão de gases e ruídos e os itens de segurança;
- 3) **Pré-estudo técnico** (*technical review*) - definição de peças e estrutura física do produto feita pela área de P&D;
- 4) **Configuração do projeto** - em que são pré-definidos pela Engenharia de Custos os custos (*Target Cost*), tempo e investimentos. Nesta etapa, a área de Finanças está analisando a viabilidade econômica do projeto, apurando seu Valor Presente Líquido (NPV), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e em quanto tempo haverá o retorno do investimento (*Pay-back*);
- 5) **Seleção dos fornecedores que irão fazer parte do projeto** – a área de Engenharia de Desenvolvimento do Fornecedor define, juntamente com a EQF, questões técnicas, processos necessários para os fornecedores, datas para peças-protótipo, datas de pré-produção, local de entregas, cotações, negociações e objetivos de custos (*target cost*);
- 6) **Desenvolvimento do projeto e *capability*** - com desenhos e especificações mais precisas da empresa e dos fornecedores;

- 7) **Validação e início da produção** – etapa em que a montadora analisa e planeja com seus fornecedores o escopo da plataforma de produção, atentando para todas as especificações estabelecidas. O objetivo é evitar erros e identificar melhorias nos processos, adequação do pessoal e redução de tempo, entre outros itens relacionados à produção.

Para atender às novas demandas, a empresa busca por meio de parcerias com fornecedores e até mesmo instituições de ensino, desenvolver projetos que beneficiem a empresa, seus fornecedores e o meio acadêmico. Outros produtos estão sendo desenvolvidos por meio desse tipo de parceria. Por exemplo: a guia de válvula utilizada em motores hoje é importada, e este produto já está em processo de produção pelos engenheiros. A ideia da montadora é nacionalizar a peça e reduzir seu custo.

No ciclo de vida do produto, a parceria com os fornecedores começa na concepção do projeto e continua até o processo de produção dos veículos. A montadora realiza um pré-estudo para analisar a viabilidade do projeto (custo / tempo / investimento), desenvolve a configuração do projeto (engenharia simultânea / *co-design* / *target costing*), realiza a validação do projeto (teste), e por fim, inicia o processo de produção.

O objetivo da montadora na fase de pesquisa e desenvolvimento é obter um conjunto de informações para subsidiar a tomada de decisão quanto à viabilidade do projeto e a geração de benefícios econômicos e tecnológicos para a própria montadora e seus fornecedores. Na etapa de configuração do projeto, a montadora analisa o grau de realização de engenharia simultânea, *co-design* e *target costing*, que são elementos bastante significativos para potencializar a geração de valor.

Com a engenharia simultânea e o *co-design*, a montadora consegue integrar a estrutura do desenvolvimento de produto, fazendo com que haja redução do *lead time*, dos custos operacionais e redução dos tempos de ciclo. Para tanto, torna-se necessário o envolvimento dos fornecedores e o comprometimento de todas as áreas envolvidas (Design, Engenharia da Produção, Logística e Finanças, entre outras), com o objetivo de traçar as melhorias desejadas e intervir em todo o fluxo do processo, controlando as etapas da implementação.

Posteriormente, é emitida uma Declaração de Requisitos (*Statement of Requirements - SOR*), que é o documento que define os requisitos ou premissas que devem ser atendidas pelos potenciais fornecedores que participarão do processo de licitação (*Sourcing*). Essa

premissão envolve questões técnicas, de qualidade, de desempenho, de flexibilidade, de questões ambientais e de custos.

Após a fase de escolha dos fornecedores que irão participar do projeto de desenvolvimento do novo produto, é feito o acompanhamento da construção de ferramentais, assim como o desenvolvimento técnico e tecnológico dos referidos fornecedores. Em parceria com seus fornecedores, estabelece-se uma estimativa de custo máximo admissível (*Target Cost - TC*) de um produto para que, dado o preço de venda que o mercado oferece, seja possível alcançar o nível de rentabilidade estabelecido. Este mecanismo envolve, como já visto na teoria, um processo de gerenciamento estratégico de custos utilizado para reduzir os custos totais nos estágios de planejamento e de desenho do produto.

A determinação do TC depende da conclusão e aprovação das fases que compõem o Processo de Desenvolvimento de Produtos (PDP). No processo de apuração do TC, leva-se em conta o preço-alvo e as margens objetivadas para cada item do produto. A aplicação vai além das fronteiras da montadora para poder direcionar as decisões nas *interfaces* com os fornecedores. Isso ocorre nas decisões de redução de custos, por meio de alterações no processo ou de componentes, alinhadas com os interesses da montadora, antes de o produto entrar em produção.

5.5 – Produção / Manufatura

Na linha de produção da fábrica o grau de automação chama a atenção. Há *softwares* de monitoramento em todas as etapas da produção, com o objetivo de divulgar e identificar os carros em todas as etapas: armação, funilaria, pintura, pré-montagem e montagem final. Em pontos estratégicos da linha, são colocados portais que garantem a qualidade ao final de cada processo.

Por toda a fábrica, estão espalhados painéis digitais de segurança que informam a ocorrência de problemas durante o processo. Em termos de produção, os números apresentados pela montadora são consideráveis: a montagem leva cerca de dezessete horas – em plantas tradicionais este valor sobe para vinte e duas horas – e são produzidos trinta veículos por hora.

A definição das atividades de produção é planejada nas áreas de Planejamento de Produção, a partir do momento em que a matéria-prima está liberada para a linha de produção. O Planejamento Logístico começa a ser executado, cabendo ao fornecedor o controle do

atendimento da demanda proveniente da linha de produção.

Os fornecedores diretos são organizados pela montadora, por meio do sistema *just-in-time*, utilizando-se um único operador logístico. O conjunto de informações que vai desde o processamento de dados referentes às matérias-primas até o faturamento para distribuidora, serve de referência para os fornecedores programarem as novas entregas com exatidão.

Quando o produto entra em fase de produção, a montadora utiliza-se do Custeio *Kaizen* (CK), visando à redução de custos, por meio de melhorias contínuas no processo. O CK aplicado na redução de custos durante o estágio de fabricação propicia uma redução de custos de forma gradual, à medida que a linha de produção torna-se mais eficiente.

Em cada célula de trabalho são realizados *Quick Kaizens*, de acordo com o processo de melhoria contínua, e que visam às mudanças positivas em termos de qualidade, segurança, estrutura de custos, ambiente e nível de serviço ao cliente. Esse processo conta com o envolvimento das pessoas da equipe, nos métodos e padrões empregados no processo produtivo e na agregação de valor dos mesmos.

Na lógica do *World Class Manufacturing*, todos os funcionários devem estar envolvidos no processo de melhoria contínua, na redução de perdas e desperdícios e no desenvolvimento de novos padrões e métodos que façam com que essa melhoria seja efetivada. Discute-se a filosofia *Just in Time* - JIT, buscando reduzir o nível dos estoques, bem como evitar possíveis quebras, paradas e defeitos que podem ocorrer no processo produtivo.

Existe um programa voltado para Engenharia de Valor, em que os funcionários são estimulados a fornecer ideias e sugestões para melhoria contínua no processo (*kaizen*), envolvendo questões relacionadas à funcionalidade dos produtos, qualidade, segurança, ergonomia e reduções de custos. Há, inclusive, o monitoramento de um indicador do envolvimento das pessoas, que contempla o número de propostas, ideias ou sugestões que cada empregado ofereceu à melhoria contínua do processo.

A montadora, ao impor padrões de produção e um fluxo contínuo de entrega, consegue manter seus principais fornecedores totalmente integrados ao processo de produção, resultando um elevado nível de competitividade entre as empresas do setor.

5.6 – Distribuição para Concessionária

Em termos de distribuição de produtos acabados, há 4 linhas de produtos, 13 modelos e 140 versões. As concessionárias fazem os pedidos 6 semanas antes. A reserva de produtos para a concessionária é feita por meio do sistema push, em que a montadora empurra estoque para a concessionária. A programação de produção da montadora é realizada conforme um estudo mercadológico ou conforme uma demanda, ou ainda, conforme a combinação destes dois fatores.

Para que se cumpram metas de distribuição de veículos, a montadora reúne-se mensalmente para acompanhar seu desempenho de produção e vendas, sempre conferindo o passado e planejando o futuro. Este futuro está vinculado aos investimentos e às conquistas de novos mercados ou a manutenção da posição no mercado.

A montadora mantém uma programação de produção anual, estabelecendo com seus fornecedores prazos para a entrega de matéria-prima no tempo certo para evitar desabastecimento das distribuidoras. Alterações na programação, quando são realizadas por conta de modificações de engenharia ou lançamento de novos modelos, são programadas com antecedência de pelo menos seis meses para que os fornecedores possam estruturar suas linhas de produção.

A montadora implementou, junto com suas distribuidoras, o conceito “monte seu veículo”, em que o próprio consumidor define quais itens vai colocar no veículo. Os itens mais comuns são: ar condicionado, direção hidráulica, *air bag*, acelerador eletrônico, alarme, levantador dos vidros, travamento elétrico, *break light* e *key less*.

Os carros saem da montadora com uma composição básica e as distribuidoras realizam a instalação dos itens em suas próprias oficinas. Este processo gera aumento na receita das distribuidoras, pois evita perda de venda e estocagem de veículos que não atendam os frequentadores da loja, bem como permite ganho com a instalação dos itens opcionais.

5.7 – Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI) e Contabilidade de Livros Abertos (CLA) na montadora

Uma das principais práticas da GCI é a CLA, que consiste na transparência das informações de custos entre as empresas de uma CS, com a finalidade de reduzir custos e otimizar recursos. Portanto, a CLA é uma ferramenta indispensável para a boa prática da GCI. Nesta seção, serão descritas as principais evidências que podem caracterizar a prática da GCI em uma montadora de veículos na região do Grande ABC.

Pretende-se, com base nas entrevistas realizadas com executivos da montadora e de alguns fornecedores, identificar e analisar os aspectos que indicam a prática da GCI entre montadora e fornecedores. Serão descritas, na sequência, as respostas obtidas em cada pergunta realizada.

1) Sua empresa torna o relacionamento com fornecedores mais eficiente? Se sim, de que maneira?

Os executivos da montadora responderam positivamente. Os fornecedores principais (sistemistas) participam das atividades operacionais e das atividades estratégicas como: pesquisa e desenvolvimento de produtos, além de compartilharem diversas informações. Quanto às informações recebidas pela montadora, estas são de origem operacional; apenas referentes à ordem de compra, programação e confirmação de pedido. A montadora envia, além das informações operacionais, outras informações, como previsão de demanda, e no seu portal de comunicação (*EDI* via Internet) com os fornecedores as informações são disponibilizadas em tempo real, permitindo uma maior interação com fornecedores.

Nesse contexto, o compartilhamento de informações tornou-se muito importante para o fortalecimento dos relacionamentos interorganizacionais. Pode-se concluir que as relações da montadora com seus fornecedores são bem integradas e apresentam um alto nível de estabilidade e confiança.

2) Há disponibilização das informações relativas aos custos para os fornecedores?

O compartilhamento da informação, como já mencionado na literatura, representa o elemento essencial nos relacionamentos interorganizacionais, pois permite uma maior integração entre montadora e fornecedores. Na convicção de que o compartilhamento de informação e do planejamento conjunto pode diminuir os custos na CS, representantes da montadora informaram que a troca de informações sobre custos inicia-se já na fase de pesquisa e desenvolvimento dos produtos e permanece até a fase de produção.

O que existe, na prática, é uma exigência por parte da montadora aos fornecedores, de abertura dos custos dos componentes fornecidos, com todos os detalhes de custos de materiais, de mão-de-obra direta (taxas horárias) e dos custos indiretos de fabricação apropriados aos produtos, bem como das margens de lucro de cada item. Engenheiros

mecânicos da montadora são os responsáveis pelas análises técnicas e econômico-financeiras dos custos dos materiais fornecidos e de eventuais alterações nos preços.

3) *Quais informações (relatórios) são disponibilizadas pela montadora aos fornecedores?*

Por uma questão estratégica, a montadora não informa quais relatórios são divulgados aos seus fornecedores. As informações que são compartilhadas entre montadora e fornecedores envolvem aspectos técnicos (*technical review*) dos projetos de novos produtos, em que os fornecedores são chamados para a fase de *sourcing* (licitação). Nessa fase, os fornecedores deverão formar seu preço nos componentes necessários, com base nas premissas apresentadas no processo de *sourcing*.

Quando perguntados em relação aos estoques, os executivos da montadora afirmam que a montadora não disponibiliza esse tipo de informação a seus fornecedores. Os executivos da montadora apenas informaram que houve uma redução substancial do tempo decorrido entre o pedido da montadora e a entrega dos produtos na linha de produção da mesma com o compartilhamento da informação sobre os custos dos produtos e o processo logístico na CS.

4) *Sua empresa auxilia seus fornecedores e clientes a encontrar caminhos para alcançar objetivos de redução de custos? Se sim, de que forma? Por meio de quais controles?*

Os executivos da montadora apontam que a integração e redução de custos na CS passam pela consolidação do número de fornecedores, qualificação e desenvolvimento desses parceiros com o intuito de reduzir custos e gerar benefícios aos membros da CS.

A colaboração da montadora com os seus fornecedores pode variar de uma avaliação informal de seus procedimentos e operações, até o desenvolvimento de um programa de investimento conjunto em treinamento, melhoria de produtos e processos, entre outros, para manter um elevado nível de eficiência em todas as etapas do processo produtivo. A montadora exige e contribui na melhoria e implementação junto a seus fornecedores de itens como:

- Saúde financeira: transparência de custos e capacidade de investimento;
- Certificação (ISO 9000 e QS 9000) e sistemas de auditoria da própria montadora;

- Integração eletrônica;
- Desenvolvimento conjunto de novos produtos, processos e sistemas, divisão de responsabilidades/riscos/ganhos;
- Padrões de custo, qualidade, quantidade e preço;
- Logística - confiabilidade e prazo de entrega;
- Redução de desperdícios: resíduos, defeito e estoque zero.

O auxílio aos fornecedores por meio de programas e aumento de participação na tomada de decisões em relação ao desenvolvimento dos produtos gera uma redução considerável dos custos, segundo um executivo da montadora. Os fornecedores da montadora, em sua maioria, também fazem tais exigências a seus fornecedores diretos.

5) Quais as informações relativas a custos são requeridas ao fornecedor em um projeto de um novo produto na fase de P&D?

A montadora desenvolve atividades de P&D com seus fornecedores sob contrato. A interação entre montadora e fornecedores nos projetos de desenvolvimento de novos produtos proporciona um aumento da necessidade de maior cooperação entre esses membros da CS. Este processo conduz a um melhor entendimento e, conseqüentemente, ao aumento de chances de sucesso de novos produtos.

Para cada projeto cujo desenvolvimento dura em torno de 6 meses, é designado um grupo de técnicos do departamento de P&D e áreas relacionadas com o projeto da montadora e do fornecedor. Vários projetos são desenvolvidos simultaneamente e muitos são motivados por questões como:

- a) Desenvolvimento de novas tecnologias desenvolvidas muitas vezes pela parceria montadora/fornecedor;
- b) Solução inovadora de problemas trazidos por clientes internos ou externos a montadora, e
- c) Interação social: inovações tecnológicas originadas da interação entre pessoas de outros departamentos e/ ou outras instituições.

Nesta fase de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, a montadora busca otimizar processos e reduzir custos, exigindo e analisando informações como:

- Avaliação de alternativas de produtos ou de processos;
- Concepção, construção de protótipos e de modelos e pré-produção;
- Concepção de ferramentas, aparelhos e desenvolvimento de novas tecnologias.

A montadora exige que seus fornecedores apliquem o sistema *Target Costing*, e solicita as planilhas de previsão de preço a seus fornecedores para que, em conjunto, determinem o custo máximo que o fornecedor poderá produzir sem comprometer seus resultados.

6) Quais informações relativas a custos são requeridas ao fornecedor quando um produto já está em linha de produção?

Nesta fase, a montadora estimula seus fornecedores a implementarem o *Kaizen Costing* visando reduzir custos em todas as etapas da produção de produto. A montadora busca uma interação com os fornecedores no intuito de desenvolverem técnicas e novas práticas que reduzam os custos na fase de produção.

A montadora mantém um permanente controle nos processos de gerenciamento de materiais de seus principais fornecedores, bem como solicita inventários permanentes dos materiais e produtos, relatórios sobre a programação e controle da produção, objetivando auxiliarem seus fornecedores a tomarem medidas corretivas durante todo o período em que manterá relações comerciais com o fornecedor, visando atingir reduções de custos.

7) Há compartilhamento de empregados, P&D e investimentos entre as empresas na rede? Como é realizado esse compartilhamento?

Como mencionado em questões anteriores, a montadora e seus principais fornecedores compartilham não apenas informações, mas também funcionários e investimentos. Montadora e fornecedores desenvolvem pesquisas e elaboração de novos produtos, objetivando a busca de novos conhecimentos sobre produtos e processos.

Os funcionários dos fornecedores são convocados a trabalharem no centro de tecnologia da montadora em projetos específicos e acompanham os processos de produção dos veículos na fábrica. Por outro lado, os funcionários das montadoras também realizam acompanhamentos na linha de produção e centros de desenvolvimentos de seus fornecedores. Quem exerce essa função é a área de Engenharia de Qualidade de Fornecedores da montadora.

As pesquisas desenvolvidas em conjunto motivam os participantes a contribuírem ainda mais, pois essa interação permite uma constante atualização sobre os processos, bem como o desenvolvimento dos funcionários participantes dos projetos. A redução de custos também tem motivado a montadora e seus fornecedores à prática de estudos em conjunto.

8) A empresa desenvolve pesquisa sobre os custos dos produtos concorrentes? Se sim, por meio de que mecanismo?

Informações referentes a custos da concorrência são extremamente importantes para o desenvolvimento dos negócios de qualquer empresa. Montadora e fornecedores desenvolvem acompanhamentos de seus concorrentes. Isso se dá por meio da compra de produtos dos concorrentes e abertura dos referidos produtos por parte das Engenharias para verificar a origem e funcionalidade dos componentes utilizados, dessa maneira tentando estimar seus custos.

9) Existe a prática da transparência das informações econômico-financeiras? Se sim, como ocorre? Por meio de quais relatórios e instrumentos?

Nas negociações com a montadora, há uma cultura de abertura de planilhas. De 90% a 95% dos fornecedores abrem suas planilhas, sendo que os demais não abrem, principalmente por questões tecnológicas e vantagens competitivas. Por sua vez, a montadora não abre informações sobre seus estoques (*Vendor Management Inventory – VMI*).

Quando a montadora está analisando as planilhas de custos dos fornecedores, além de aspectos técnicos e econômico-financeiros (custos de materiais, custos de mão-de-obra direta (taxas horárias), custos indiretos de fabricação e margens de lucro), também analisa os seguintes aspectos nos fornecedores:

- a) A equipe dos fornecedores que apura os custos e busca otimizações tem que ter nível de formação e especialização;
- b) A gestão de custos do fornecedor é sustentável, ou seja, tem um bom embasamento teórico e utiliza métodos de custeio consistentes;
- c) Há remuneração (rentabilidade) e continuidade da operação;
- d) Os custos são competitivos em relação ao mercado, e
- e) A empresa tem feito investimento em infraestrutura e renovação fabril.

Para diversos tipos de análises, as planilhas possuem informações detalhadas do ano anterior, do orçamento (*budget*), da revisão do orçamento (*forecast*) e atual.

10) A empresa utiliza Engenharia de Valor visando o aumento do valor (função do produto) e diminuição do custo?

Na elaboração de um novo produto, ou mesmo quando em fabricação, é necessário mensurar o valor e a função que este desempenhará para os consumidores. O desenvolvimento de um novo veículo exige a compreensão de uma série de funcionalidades deste produto e normas para atender às demandas do mercado. A Engenharia de Valor examina cada componente de um produto, visando identificar suas funcionalidades e desempenhos, bem como seus custos.

Segundo executivos da montadora, os critérios de avaliação de um projeto são muito abrangentes. O desenvolvimento de um produto é feito considerando todas as suas funcionalidades e a possibilidade de expandi-las, bem como a redução de custos em seu ciclo de vida. A produção de módulos ou sistemas aumentou consideravelmente as funcionalidades dos produtos entregues às montadoras, bem como o seu valor agregado. A montadora realiza periodicamente reuniões com seus fornecedores para discutirem e encontrarem soluções nesta direção.

11) A empresa estimula o desenvolvimento de novas idéias para reduzir custos? Se sim, esta redução é repassada ao preço do produto?

A montadora não só estimula a capacidade de criação de seus funcionários, como também estimula esta prática em seus fornecedores, por meio de premiações e certificações. Para estimular a criatividade de seus parceiros, realiza-se “workshop” para geração de ideias. Esses encontros resultam na geração de ideias para a redução permanente de custos, ações pontuais e planejamentos para a implementação dessas ideias.

Depois de resolver uma série de problemas de redução de custos, a solução de cada um serve para gerar novas ideias, soluções a outros problemas, bem como, em alguns momentos, até reduzir o preço do produto final e aumentar a competitividade das empresas da CS.

12) Como são analisados os fatores críticos: Custo, Tempo, Qualidade e Flexibilidade?

Montadora e fornecedores encontram-se em um ambiente de extrema competitividade, por isso, a análise dos fatores críticos relacionados com o desempenho da qualidade, flexibilidade, redução de custo e produção em tempo aceitável é fundamental.

Com custos baixos, a montadora pode ofertar seus veículos a um preço menor e aumentar sua competitividade no mercado e promover divisas a todas as empresas da CS com o aumento de suas vendas. A busca constante de redução de custos pode ser realizada em todas as etapas do processo produtivo, como mencionado em questões anteriores.

O tempo para o lançamento de um novo produto e sua vida útil é muito rápido, e exige da montadora e de seus fornecedores agilidade no desenvolvimento de novos projetos. A entrega de produtos com certa rapidez tornou-se um critério de decisão para a conquista de mercados. Segundo executivos da montadora, alguns clientes, muitas vezes, estão dispostos a pagar um preço superior ao mercado quando percebem oportunidades de obter seus pedidos com maior velocidade de entrega.

Com a concorrência acirrada, a qualidade assegurada sem aumento de custos dos produtos garantiu à montadora manter sua fatia de mercado nos últimos anos. O controle da qualidade inicia-se na fase de concepção do produto e prossegue durante a produção dos mesmos. O produto final sofre controle de qualidade diretamente pelo consumidor, pois o trabalho de pós-venda realiza pesquisa e sondagem com o intuito de realizar melhorias no produto e garantir a satisfação do consumidor.

A flexibilidade da montadora e de seus fornecedores frente à demanda de novos projetos, mudanças no processo produtivo, surgimento de novas tecnologias e mudanças econômicas aparentemente está bem estruturada. A montadora conta com alta tecnologia e estudos de novos produtos em andamento, apresenta uma produção enxuta, o mercado está aquecido e a situação financeira de seus fornecedores é saudável.

Como visto na teoria, a prática da GCI está condicionada a 5 fatores: produto, componentes, níveis de relacionamento, tipo de cadeia e mecanismos. Na montadora pesquisada por meio de observação direta e das entrevistas realizadas, obteve-se as seguintes constatações:

Fatores condicionantes	Características	Potencial à GCI
Produtos	Margem de lucro	Baixo
	Funcionalidade	Elevado
Componentes	Tecnologia	Elevado
	Índice de Valor	Baixo
Níveis de relacionamento	Comum	Baixo
	Auxiliar	Baixo
	Principal	Elevado
	Familiar	Elevado
Tipos de cadeia	Tirania	Elevado
	Oligarquia	Baixo
	Democracia	Baixo
Mecanismos	Disciplinadores	Elevado
	Capacitores	Elevado
	Incentivadores	Elevado

Quadro 7: Fatores condicionantes à GCI na montadora pesquisada

Fonte: Adaptado de Souza (2008, p.116)

Na análise do item produto, dois aspectos foram observados: margem de lucro e funcionalidade do produto. A margem de lucro para fornecedores e montadora apresenta-se próxima do esperado. A montadora concorda parâmetros por item com os fornecedores, tais como hora/MOD. É analisada a rentabilidade dos fornecedores. A montadora aceita que o fornecedor tenha em torno de 5% de Lucro Operacional e 10% de Retorno sobre Investimento.

Segundo executivos da montadora, a aplicação do *Target Costing* e *Kaizen Costing* é uma prática realizada pela montadora e estimulada em seus principais fornecedores com o intuito de gerar redução de custos e a ampliação das possibilidades de margens de lucros mais atrativas.

A funcionalidade do produto ou serviço está relacionada com as especificações do mesmo. Com o processo de produção de módulos ou sistemas, os produtos entregues pelos

fornecedores a montadora não só aumentaram seu valor agregado como também ampliaram suas funcionalidades.

As peças que costumam ser entregues de forma avulsa passam a integrar um módulo ou sistema mais completo, que será entregue diretamente na linha de produção. Neste caso, evidencia-se que a GCI se faz presente, visto que montadora e fornecedores trabalham conjuntamente para melhorar suas margens e ampliar as funcionalidades dos produtos e serviços demandados ao longo do processo de produção.

Quanto aos componentes, a aplicação da GCI deve ser praticada apenas nos principais componentes, considerando o nível de tecnologia e índice de valor. Tanto a montadora, quanto seus principais fornecedores apresentam um alto nível de desenvolvimento tecnológico, possibilitando a aplicação da GCI.

O índice de valor compreende o grau de importância do componente e seu custo, ou seja, trata-se da relação custo-benefício de um componente. A montadora adquire de seus fornecedores módulos estruturados com diversas peças ou componentes. Por conta desse fato, essa análise ficou prejudicada dada à falta de informações sobre os custos de cada componente e o seu grau de relevância.

O nível de relacionamento entre a montadora estudada e seus principais fornecedores pode ser caracterizado como Principal, pois apresenta um elevado grau de estabilidade e confiança entre os envolvidos, além de uma clara distribuição de benefícios com o compartilhamento de informações desde o desenvolvimento dos produtos, favorecendo a implementação da GCI.

O tipo de cadeia está baseado na quantidade de empresas que dominam a cadeia. A cadeia estudada pode ser caracterizada como Tirana. Os fornecedores podem participar do processo de desenvolvimento de novos produtos e são chamados para discutirem custos e tecnologia, mas a decisão final fica sempre a cargo da montadora. Esse tipo de cadeia oferece maiores condições para a prática da GCI.

Com relação aos tipos de mecanismos, estes são classificados em: Disciplinadores e Capacitores. Esse estudo identifica a existência da elaboração de orçamentos e de planilhas de custos desenvolvidos em conjunto com a montadora e fornecedores, além de acordos de confiabilidade de informações.

Como mencionado na seção anterior, há uma prática de abertura de planilhas entre 90% a 95% dos relacionamentos entre montadora e seus principais fornecedores. A montadora analisa tanto os aspectos contábeis quanto aspectos qualitativos desses relacionamentos. São exemplos de mecanismos que podem evidenciar a prática da GCI, pois

não faz sentido empresas trocarem informações tão detalhadas se não estiverem praticando a GCI e a CLA.

6. CONCLUSÕES

Nos últimos anos, a indústria automobilística passou por um intenso processo de reestruturação de seu processo produtivo. As “velhas” estruturas de pequenas empresas independentes ou grandes empresas integradas verticalmente não atendem aos novos desafios.

A indústria automobilística necessitou desenvolver novos mecanismos de gestão em sua cadeia de suprimentos para continuar sua trajetória de crescimento. O setor passou por uma ampliação dos relacionamentos interorganizacionais e o reforço das parcerias entre os membros da cadeia.

Em redes interorganizacionais, a empresa deixa de ser observada individualmente, e o foco passa a ser todas as empresas que participam da cadeia de suprimentos, de forma interligada, podendo compartilhar recursos, pessoas e tecnologias com uma única forma de atuação e uma mesma estratégia ou estratégias semelhantes. Nesse contexto, passou a implementar estratégias de gestão de custos voltadas para seus relacionamentos interorganizacionais.

Surge, então, a Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI) com o auxílio da Contabilidade de Livros Abertos (CLA), focada na redução de custos na rede de negócios das empresas e o aumento da rentabilidade, por meio da cooperação, colaboração e compartilhamento de informações entre os membros da cadeia de suprimentos. Trata-se de uma ferramenta avançada de otimização de custos, com ênfase na colaboração de toda a cadeia de suprimentos.

Esse trabalho teve o objetivo de verificar como está sendo praticada a GCI e a CLA em uma montadora de veículos automotores na região do Grande ABC, sendo analisadas quais informações estão sendo compartilhadas entre a montadora e seus fornecedores de primeiro nível. Além disso, foi possível constatar como a prática da GCI e da CLA fomentam a redução de custos aos membros da referida rede de negócios.

A montadora selecionada tem uma relação de parceria muito elevada com seus fornecedores de primeiro nível, chegando a compartilhar funcionários (de nível técnico) com esses fornecedores para encontrarem soluções conjuntas. O departamento de Engenharia de Qualidade de Fornecedores (EQF) da montadora realiza reuniões com os fornecedores de primeiro nível e visitas técnicas, visando garantir que estes atendam às demandas de funcionalidade, qualidade e custos.

Os fornecedores de primeiro nível abastecem a montadora com seus produtos diretamente na linha de produção. Esse processo dinamiza a produção, reduz custos logísticos e potencializa o giro de estoque. O conjunto de informações que vai desde o processamento de dados referente às matérias-primas até o faturamento para distribuidora, serve de referência para os fornecedores programarem novas entregas com maior precisão.

A CLA, por sua vez, no auxílio à GCI, consiste na transparência das informações de custos entre as empresas de uma mesma cadeia produtiva, com a finalidade de se reduzir custos e otimizar recursos. A montadora analisada nesta pesquisa tem uma política clara de transparência em relação aos dados referentes a custos, bem como também fortalece o relacionamento com seus fornecedores por meio dessa prática.

Os fornecedores compartilham com a montadora não apenas informações, mas também funcionários e investimentos. Os funcionários dos fornecedores, muitas vezes, são convocados a trabalharem no centro de tecnologia da montadora em projetos específicos e acompanham os processos de desenvolvimento e produção dos veículos na fábrica. Por outro lado, os funcionários das montadoras também realizam acompanhamentos na linha de produção e centros de desenvolvimentos de seus fornecedores.

A participação de fornecedores no processo de desenvolvimento de novos produtos e a sua colaboração nas discussões sobre custos e tecnologia, tendo a decisão final sempre a cargo da montadora, caracterizando esta cadeia como Tirana e propicia para aplicação da GCI. A aplicação de ferramentas como *Target Costing* e *Kaizen Costing* pela montadora também estimula seus principais fornecedores a gerarem reduções de custos e a ampliação das possibilidades de margens de lucros mais atrativas, a produção de módulos ou sistemas eleva a funcionalidade dos componentes entregues pelos fornecedores à montadora, bem como aumenta seu valor agregado.

A elaboração de orçamentos e de planilhas de custos em conjunto também é uma evidência que comprova a prática da GCI e da CLA na relação da montadora estudada com seus fornecedores de primeiro nível. Pode-se concluir que as relações da montadora com seus fornecedores são bem integradas e apresentam um alto nível de estabilidade e confiança, indicando que o relacionamento entre a montadora e fornecedores tornou-se mais estável e duradouro, mantendo a sustentabilidade das operações da rede de negócios.

REFERÊNCIAS

AGNDAL, H.; NILSSON, U. Supply chain decision-making supported by an open books policy. **International Journal of Production Economics**. Vol. 116, 2008.

_____. Interorganizational cost management in the exchange process. **Management Accounting Research** 20: 85-101, 2009

_____. Different open book accounting practices for different purchasing strategies. **Management Accounting Research**, n. 21, p.147-166, 2010.

AGUIAR, A.B.; REZENDE, A.J; ROCHA, W. Uma análise da complementaridade entre gestão interorganizacional de custos e *open-book accounting*. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 5 p. 66-76, 2008.

ALMEIDA, P.R. **O papel dos Brics na economia mundial**. Cebri-Icone-Embaixada Britânica, p. 57-65, 2009.

AMATO Neto, J. “Desverticalização”/ “Terceirização” e as Relações de Subcontratação no Complexo Automobilístico Brasileiro. **Gestão & Produção**, V. 1, N. 1, 1994.

_____. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais**: oportunidades para as pequenas e médias empresas. São Paulo: Atlas, 2000.

ANFAVEA - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES. **Anuário estatístico da indústria automobilística brasileira**. São Paulo: Anfavea, 2010.

BAUMANN, R. **O Brasil na economia global**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

BEDÊ, M.A. A indústria Automobilística no Brasil nos anos 90: Proteção Efetiva Reestruturação e Política Industrial. **Tese** (Doutorado em Ciências Econômicas) Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

BERTUCCI, C. E. Custeio alvo na indústria brasileira de autopeças. 2008. 216f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

BORINELLI, M. L.; ROCHA, W. Análise Estratégica de Cadeia de Valor: um Estudo Exploratório do Segmento Indústria – Varejo. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, ano 04, v. 01, nº. 07, Jan.-Jun., 2007.

CAGLIO, A.; DITILLO, A. A review and discussion of management control in inter-firm relationships: achievements and future directions. **Accounting, Organization and Society**, 33, 868-898, 2008.

CAMACHO, R. R. Custeio alvo em serviços hospitalares: um estudo sob o enfoque da gestão estratégica de custos. São Paulo, 2004. 166 f. **Dissertação** (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

CAMACHO, R.R. Fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais na cadeia de valor de hospitais privados no Brasil- Uma abordagem à luz da teoria da contingência. **Tese**.(Doutorado em Ciências Contábeis) Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2010.

CÂNDIDO, G. A. Fatores Críticos de Sucesso no Processo de Formação, Desenvolvimento e Manutenção de Redes Interorganizacionais do tipo Agrupamentos Industriais PME's: um

estudo comparativo de experiências brasileiras. **Tese** (Doutorado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

CARMO, L.F.R.S.; HAMACHER, S. A evolução da cadeia de suprimentos da indústria automobilística no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea – RAC**, v.5, n.2, p.201– 220, 2001.

CARR, C.; Ng, J. Total Cost Control: Nissan and its U.K. Supplier Partnerships. *Management Accounting Research*, 6: 347-365, 1995.

CASTELLS, M. **A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. Volume I – A Sociedade em Rede.** 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

CAVALCANTI, M. (org.) **Gestão estratégica de Negócios.** São Paulo: Pioneira/Thomson Learning, 2001.

CHANDLER, A. D. **Strategy and Structure (MIT Press, 1962)**

_____. **The visible hand: the managerial revolution in American business.** Cambridge: Harvard U.P, 1977.

_____. **Scale and scope: the dynamics of industrial capitalism.** Cambridge: Belknap P. of Harvard U.P., 1990.

CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação.** São Paulo: Prentice Hall, 2006.

COAD, A.F.; CULLEN, J. Interorganizational cost management: towards an evolutionary perspective. **Management Accounting Research**, 17, p. 342-369, 2006.

COASE, R. H. **The nature of the firm.** *Econômica*, New Series, London, V.4, N.16, p. 386-405, nov. 1937.

COKINS, G. **Activity-Based Cost Management: making it work.** Boston: McGraw- Hill, 1996.

_____. Why is traditional accounting failing managers? **Hospital Material Management Quarterly**, Rockville, v.20, n.2, p.72-80, Nov. 1998.

_____. **Measuring costs across the supply chain.** *AACE International Transactions*, 2000.

_____. **Activity based costing: Optional or required?** *AACE International Transactions*, pp. RI31-RI36, 2002.

COOPER, R.; SLAGMULDER. **Target Costing and value engineering.** Portland: Prooductivity Press, 1997.

_____; _____. Cost management beyond the boundaries of the firm. **Management Accounting**. Vol. 79, Num. 9; pg. 18, 2 pgs, 1998.

_____; _____. **Supply chain development for the lean enterprise: interorganizational cost management.** New Jersey, The IMA Foundation for Applied Research, 512 p, 1999.

_____; _____. Supply chain management for lean enterprises: Interorganizational cost management. **Strategic Finance**. Vol. 80, Num. 10; pg. 15, 2 pg, 1999

_____; _____. Inter-organizational costing, part 1. **Cost Management** n. 17, 5 Set/Out. 2003-a

_____; _____. Inter-organizational costing, part 2. **Cost Management** n. 17, 5 Nov/Dez. 2003-b

_____; _____. R. Achieving Full-Cycle Cost Management. **Mit Sloan Management Review**. Vol.46, No. 1, 2004

_____; _____. Inter-organizational cost management and relational context. **Accounting, Organizations and Society**, n. 29, 2004.

_____; YOSHIKAWA, T. Interorganizational cost management systems: the case of the Tokyo-Yokohama-Kamakura supplier chain. **International Journal of Production Economics**, 37, 51-62, 1994.

COUNCIL OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROFESSIONALS – CSCMP (antiga definição CLM) Disponível em: <<http://cscmp.org/aboutcscmp/about.asp>>. Acessado em 03 de dezembro de 2010.

COX, A., LAMMING, R. Managing supply in the firm of the future. **European Journal of Purchasing & Supply Chain Management**, Vol.3, No 2, 1997.

COX, A; SANDERSON, J.; WATSON, G. Supply Chains and Power Regimes: Toward an Analytic Framework for Managing Extended Networks of Buyer and Supplier Relationships. **The Journal of Supply Chain Management**, v. 37, n. 2, p. 28-35, 2001.

CSILLAG, J.M. **Análise de valor**. 4a. Ed. São Paulo: Atlas, 1995.

DANIELS, B. Integration of the supply chain for total through-cost reduction. **Total Quality Management**. v. 10, no. 4/5; p. S481, 1999.

DEKKER, H.C. Value chain analysis in interfirm relationships: a field study. **Management Accounting Research**, 14(1):1-23, 2003

_____. Control of inter-organizational relationships: evidence of appropriation concerns and coordination requirements. **Accounting, Organizations and Society**, 29, 27-50, 2004.

DIAS, A. V. C.; SALERNO, M. S. Condomínios Industriais: Novas Fábricas, Novos Arranjos Produtivos e Novas Discussões na Indústria Automobilística Brasileira. **Anais...** In: Congresso nacional de engenharia de produção, 19, 1999. Rio de Janeiro: UFRJ, 1999.

DUBOIS, A. Strategic Cost Management across Boundaries of Firms. **Industrial Marketing Management**. 32 (5) s. 365-374, 2003.

EHIE; IKE C. Determinants of success in manufacturing outsourcing decisions: a survey study. **Production and Inventory Management Journal**, p. 31-38, jan. 2001.

ELLRAM, L.M. A structured method for applying purchasing cost management tools. **International Journal of Purchasing and Materials Management** 32 (1), 11–19, 1996

EVANS, R.; DANKS, A. Strategic supply chain management. In: GATTORNA, J. L. (ed). **Strategic supply management: best practice on supply chain management**, Gower, 1998.

FARIA, A.C. de; COSTA, M.F.G. da. **Gestão de Custos Logísticos**. São Paulo: Atlas, 2005.

FLEURY, A. The changing pattern of operations management in developing countries. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 19, n. 5/6, p. 552-564, 1993.

- GARRISON, R. H., NOREEN, E. W. **Contabilidade Gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- _____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002
- _____. **Estudo de Caso: Fundamentação Científica, Subsídios para Coleta e Análise de Dados e Como Redigir o Relatório**. São Paulo: Atlas, 2009.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. In: **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo: v.35, n.2, p. 57-63, abril 1995.
- GOLDBACH, M. Organizational settings in supply chain costing. **Supply Chain Management Cost**. Physica-Verlag Heidelberg, pp. 89-108, New York. 2002.
- GRANDORI, A.; SODA, G. Interfirms Network: Antecedents, Mechanisms and Forms. **Organization Studies**. v.16, no. 2, 183-214, 1995.
- HAMEL, G. P. Competitive collaboration: learning, power and dependence in international strategic alliances. 1990. **Thesis (PhD)** — University of Michigan, Ann Arbor, MI, 1990.
- HANSEN, D.; MOWEN, M. **Gestão de Custos – Contabilidade e Controle**. Thomson Learning, São Paulo, 2001.
- HARLAND, C. M. Supply Chain Management: Relationships, Chains and Networks, **British Journal of Management**, Vol.7, Special Issue, March 1996.
- HOFFJAN, A.; CRUSE, H. Open-book accounting in Supply chain and how is it use in practice? **Cost Management**. v.20, 6, p.40-47, 2006.
- HOFFMANN, V. E; MOLINA-MORALES, F. X; MARTÍNEZ-FERNANDEZ, M. T. Redes de empresas: uma proposta de tipologia para sua classificação **Anais...** In: 28º ENANPAD, Salvador, 2004.
- IMAI, Masaki. **Kaizen - A Estratégia para o Sucesso Competitivo**. São Paulo: Instituto de Movimentação e Armazenagem de Materiais, 1988.
- INSTITUTE OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS – IMA; CONSORTIUM FOR ADVANCED MANUFACTURING-INTERNATIONAL – CAM-I. Practices and techniques: implementing target costing. New Jersey: IMA, 1999.
- KAJUTER, P.; KULMALA, H. Open book accounting in networks. Potential achievements and reasons for failures. **Management Accounting Research**, v. 16, p. 179-204, 2005.
- KAPLAN, R. S., COOPER, R. **Custo & desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. Trad. O. P. Traduções. São Paulo: Futura, 1998.
- KULMALA, H. I. Inter-organizational cost management in SME networks. 8.0 **Manufacturing Accounting Research**, Cost and Performance Management in Services and Operations. Trento, 18-20 Jun. 2007.
- _____. Cost management in firm networks. Ph.D. **Dissertation** (Industrial Management). Tampere University of Technology, 2003.
- _____., PARANKO, Jari e UUSI-RAUVA, Erkki. The role of cost management in network relationships. **International Journal of Production Economics**. Elsevier Science, n. 79, p. 33-43, 2002.
- KANTER, R. M. **Classe mundial: uma agenda para gerenciar os desafios globais em benefício das empresas e das comunidades**. Tradução de Ana Beatriz Rodrigues e Priscila Martins Celeste. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

LAMBERT, Douglas M. **Administração estratégica da Logística**. São Paulo: Vantine Consultoria, 1998. 912 p.

LAMBERT, D.M.; COOPER, M.C. Issues in Supply Chain Management. **Industrial Marketing Management**. v. 29, 2000.

LAMBERT, D. M; GARCIA-DASTUGUE, S. J.; CROXTON, K. L. An evaluation of Process-Oriented Supply Chain Management Frameworks. **Journal of Business Logistics**, Vol. 26, No. 1, pp.25-51, 2005.

LEWIS, JORDAN D. **Alianças estratégicas: estruturando e administrando parceiras para o aumento da lucratividade**. São Paulo: Pioneira, 1992.

LÓPEZ, J.; IBARRA, F. (1996) “El Análisis de Costes en la Contabilidad de Dirección Estratégica”, in SÁNCHEZ, J. (Coord.), **Avances y Prácticas Empresariales en Contabilidad de Gestión**. AECA, Madrid.

LORANDI, J. A. Sistemática de implementação do custeio-alvo na cadeia de suprimentos com o uso do desdobramento da função qualidade (QFD). **Tese** (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.

_____; BORNIA, A. C. ; DONADEL, C. M. O PROCESSO DO CUSTEIO-ALVO NA CADEIA DE SUPRIMENTOS. In: XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), Rio de Janeiro, RJ, 2008.

LUMMUS, R.R.; VOTURKA, R.J. Defining supply chain management: a historical perspective and practical guidelines. **Industrial Management & Data Systems**. v.99, no.1, 1999.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 5a. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARINI, M. L. (2003) - O relacionamento e as novas configurações entre montadoras de automóveis e seus fornecedores. **Dissertação** (Mestrado em Engenharia da Produção) Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/12312.pdf>. Acesso em 23/07/2010.

MARINI, M. L.; GOLÇALVES, M. B.; GIACOBO, F. O relacionamento e as novas configurações entre montadoras de automóveis e seus fornecedores. **Anais...** In: SEMEAD. Disponível em: http://www.ead.fea.usp.br/Semead/7semead/paginas/artigos%20recebidos/Opera%E7oes/OP11_-_O_relacionamento_e_as_novasconfigura%E&F5.PDF. Acesso em 23/07/2010.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 9a. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, G. de A.M. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. São Paulo: Atlas. 2006.

MIRANDA, L. C. The Role of Interfirm Information Exchange and Choice of Coordination Mechanism ou Performance in the U.S. Pork Supply Chain. Unpublished Ph.D. **Dissertation**. University of Illinois - Urbana-Champaign, 1997.

MONDEN, Y. **Sistemas de redução de custos: custo alvo e custo kaizen**. Tradução de Eduardo D’Agord Schaan. Porto Alegre: Bookman, 1999.

_____ ; HAMADA, K. (1991) “Target Costing and Kaizen Costing in Japanese automobile Companies”, **Journal of Management Accounting Research**, 3, p.p.16-34.

MORAES, J. C. Gestão regional compartilhada no Grande ABC Paulista: o papel da agência de desenvolvimento econômico. São Paulo. 167f. **Tese** (Doutorado em Ciências Sociais). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2003.

MORRIS, D. *et al.* Supplier parks in the automotive industry. **Supply Chain Management: An International Journal**. Vol. 9, N. 2, p. 129-133, 2004.

MOURITSEN, J.; HANSEN, A.; HANSEN, C. O. Inter-organizational controls and organizational competencies: episodes around target cost management, functional analysis and open book accounting. **Management Accounting Research**, v. 12, 2001.

NAKAGAWA, M. **Custeio Baseado em Atividades**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

_____ **Gestão estratégica de custos: conceitos, sistemas e implementação**. São Paulo: Atlas, 1991.

NASCIMENTO, A. R. **Documentos para subsidiar o debate local e regional**. Fórum Regional de inovação tecnológica, inclusão social e cooperações de rede. 2005. Disponível em: <http://home.uniemp.org.br/forunsregionais>. Acesso em: 20 de janeiro. 2011.

NELSON, R.D. John Deere optimizes operations with supply management efforts. **Journal of Organizational Excellence**. v. 21, no. 2, 2002.

NEVES, M. F. Um modelo para planejamento de canais de distribuição no setor de alimentos. **Tese** (Doutorado em Administração), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, USP, São Paulo, 1999.

NEVES, S.; VICECONTI, P. E. V. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo**. 7 ed. São Paulo: Frase, 2003.

NOHRIA, N.; ECCLES, R. Face to face: making network organizations work. In Nohria, N.; R.G. Eccles. **Networks and Organizations: Structure, Form, and Action**. Boston:Harvard Business School Press, 288-308

NORTH, D. C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge U. Press, 1990.

PARRA, P. H.; PIRES, S. R. I. Análise da gestão da cadeia de suprimentos na indústria de computadores. **Gest. Prod. [online]**. v.10, no.1, 2003.

PECI, A. Emergência e proliferação de redes organizacionais: marcando mudanças no mundo de negócios. **Revista de Administração Pública**, RJ, v. 36, n. 6, p 7-24, 1999.

PIRES, S. R. I. Managerial implications of the modular consortium model in a Brazilian automotive plant. **International Journal of Operations & Production Management**. v. 18, n. 3, p. 221-232, 1998.

_____ New productive systems in the automotive industry: the current situation of three innovative plants in Brazil. **International Journal of Automotive Technology and Management**, Vol. 2, N. 1 , p.46-62, 2002.

_____ **Gestão da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain Management): Conceitos, Estratégias, Práticas e Casos**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

POIRIER, C. C., REITER, S. E. **Otimizando sua rede de negócios: como desenvolver uma poderosa rede entre fornecedores, fabricantes, distribuidores e varejistas**. São Paulo: Futura, 1997.

- PORTER, M. E. **Competitive strategy**. New York: Free Press, 1980.
- _____. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989. (31ª reimpressão)
- _____. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
- PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The Core Competence of the Corporation. **Harvard Business Review**, p. 3- 15, Mai/Jun, 1990.
- RICHARDSON, R. (coord.) **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1989.
- ROCHA, W. Contribuição ao Estudo de Um Modelo Conceitual de Sistema de Informação de Gestão estratégica. **Tese** (Doutorado em Controladoria) – Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1999.
- ROSS, D. F. **Competing through supply chain management**. New York: Chapman & Hall, 1998.
- SALERNO, M. S. et al. Mudanças e persistências no padrão de relações entre montadoras e autopeças no Brasil. **Revista de Administração**, v. 33, n. 3, p.68-28, 1998.
- SANTOS, W. **Antecedentes do ABC paulista**. São Bernardo do Campo: Sece, 1992.
- SARTI, Fernando. **Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil**: impactos das zonas de livre comércio. Cadeia Automobilística. Campinas: Unicamp, 2002.
- SAKURAI, M. **Gerenciamento integrado de custos**. São Paulo: Atlas, 1997.
- SCAVARDA, L. F. R.; HAMACHER, S. Evolução da Cadeia de Suprimentos da Indústria Automobilística no Brasil. **RAC - Revista de Administração Contemporânea**. vol. 5, n.º 2, p. 201-219, Maio/Ago. 2001.
- SCARPIN, J. E.; ROCHA, W. Target Costing: abordagem conceitual e histórica. **Anais...** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 7, 2000, Recife. 7o Congresso Brasileiro de Custos. São Paulo, 2000. 1 CD.
- SEURING, S.; GOLDBACH, M. **Cost management in supply chains**. Heidelberg; New York: Physica-Verlag, 2002.
- SEURING, S. Supply chain target costing – in apparel industry case study. **Cost Management in Supply Chains**, Physica-Verlag Heidelberg, pp. 111-124, New York. 2002.
- SHANK, J.K; GOVIDARAJAN, V. **A Revolução dos Custos**: como reinventar e redefinir sua estratégia de custo para vencer em mercados crescentemente competitivos. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.
- SHAPIRO, H. A primeira migração das montadoras: 1956-1968. In: ARBIX, G.; ZILBOVICIUS, M. (Ed.) **De JK a FHC**: a reinvenção dos carros. São Paulo: Scritta, 1997.
- SILVA, C. Gestão estratégica de Custos: O Custo Meta na Cadeia de Valor. **Revista FAE**. v.2, n.2, pp.17-26, 1999.
- SNOW, C.C. *et al.* Managing 21st Century Network Organisations. **Organizational Dynamics**, Winter, pp. 5-19, 1992.
- SOUZA, B. C. Fatores Condicionantes da Gestão de Custos Interorganizacionais. **Dissertação** (Mestrado em Controladoria e Contabilidade). Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2008.

_____.; ROCHA, W. Fatores Condicionantes da Gestão de Custos Interorganizacionais. **Anais...** 8º. Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, 2008.

_____.; _____. **Gestão de Custos Interorganizacionais: Ações Coordenadas entre Clientes e Fornecedores para Otimizar Resultado.** São Paulo: Atlas, 2009.

SOUZA, R. P.; SOUZA, B. C.; BORINELLI, M L. Identificação e mensuração de fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais nos setores da economia brasileira. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 17, 2010, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ABC, 2010. 1.

WILLIAMSON, O. E. **Market and hierarchies.** New York: The New York Free Press, 1975.

_____. **The economic institution of capitalism.** New York: The New York Free Press, 1985.

_____. **The Mechanism of Governance.** New York: Oxford University Press, 1996.

VOLLMANN, T.E.; CORDON, C. **Making Supply Chain Relationships Work.** M2000 Business Briefing, Nº 8, IMD, Lausanne, 1996.

WOMACK, J. P.; JONES, D. T.; ROOS, D. **A Máquina que mudou o mundo.** 8ª. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

WOOD, T.; ZUFFO, P. K. Supply chain management. **Revista de Administração de Empresas.** v. 38, n. 3, p. 55-63, 1998.

XAVIER, M.L.P. SOUZA, A.C.M.; BRESCIANI, L.P.O novo perfil econômico do Grande ABC. **Organizações em contexto,** Ano 3, n. 6, dezembro 2007

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZACCARELLI, S. B.; TELLES, R.; SIQUEIRA, J.P.L.; BOAVENTURA, J.M.G.; DONAIRE, D. **Clusters e Redes de Negócios: Uma nova visão para a Gestão dos Negócios.** São Paulo: Atlas, 2008.

ZYLBERSZTAJN, D. Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: uma aplicação da nova economia das organizações. **Tese (Livre-docência em Administração)** – Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1995.