

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FEI
EDELICIO GENARO**

**MÉTODOS DE COTAÇÃO E NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS E CUSTOS DE
TRANSAÇÃO NA CADEIA DE SUPRIMENTOS DE AUTOPEÇAS DO
BRASIL**

São Bernardo do Campo

2010

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

EDELICIO GENARO

**MÉTODOS DE COTAÇÃO E NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS E CUSTOS DE
TRANSAÇÃO NA CADEIA DE SUPRIMENTOS DE AUTOPEÇAS DO
BRASIL**

**Dissertação de Mestrado apresentada ao Centro
Universitário da FEI para obtenção do título de Mestre em
Engenharia Mecânica, orientado Pelo Prof. Dr. Wilson de
Castro Hilsdorf**

São Bernardo do Campo

2010

Genaro, Edelcio

Métodos de cotação e negociação de preços e custos de transação na cadeia de suprimentos de autopeças do Brasil / Edelcio Genaro. São Bernardo do Campo, 2010.

88 f. : il.

Dissertação - Centro Universitário da FEI.

Orientador: Prof. Dr. Wilson de Castro Hilsdorf

1. Cadeia de Suprimentos de Autopeças. 2. Cadeia de Suprimentos Automotiva. 3. Métodos de Cotação e Negociação de Preços. 4. Custos de Transação. 5. Supply Chain. I. Hilsdorf, Wilson de Castro, orient. II. Título.

CDU 65.012.34



Centro Universitário da **FEI**

APRESENTAÇÃO DE DISSERTAÇÃO ATA DA BANCA JULGADORA

PGE- 10

Programa de Mestrado de Engenharia Mecânica

Aluno: Edelcio Genaro

Matrícula: 207.139-7

Título do Trabalho: Métodos de Cotação e Negociação de Preços e Custos de Transação na Cadeia de Suprimentos de Autopeças do Brasil.

Área de Concentração: Produção

Orientador: Prof. Dr. Wilson de Castro Hilsdorf

Data da realização da defesa: 3 / agosto / 2010

A Banca Julgadora abaixo-assinada atribuiu ao aluno o seguinte:

APROVADO

REPROVADO

São Bernardo do Campo, 03 / 08 / 2010

MEMBROS DA BANCA JULGADORA

Prof. Dr. Wilson de Castro Hilsdorf

Ass.: _____

Prof. Dr. Alexandre Augusto Massote

Ass.: _____

Prof. Dr. Silvio Roberto I. Pires

Ass.: _____

VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO

ENDOSSO DO ORIENTADOR APÓS A INCLUSÃO DAS
RECOMENDAÇÕES DA BANCA EXAMINADORA

Aprovação do Coordenador do Programa de Pós-graduação

Prof. Dr. Agenor de Toledo Fleury

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradecemos a Deus por todas as realizações obtidas ao longo desses últimos anos e término de mais esta etapa que ora se encerra.

A realização deste trabalho permitiu que tivéssemos contato com inúmeras pessoas, organizações e instituições para pesquisa e coleta das informações e dados necessários à realização dessa dissertação de mestrado. Para nossa grata satisfação, em quase todas essas instancias pudemos contar com a colaboração e ajuda de muitas pessoas para o êxito dessa tarefa e de modo geral deixamos nosso profundo agradecimento por todo apoio dado.

Gostaríamos de agradecer ao Prof. Wilson, orientador dessa dissertação, pela forma com que trabalhamos esses meses durante as incontáveis reuniões para discussão e análise dos dados e pesquisas realizados e o embasamento acadêmico às questões de pesquisa.

Também de forma particular, nossos agradecimentos ao Prof. Alexandre, grande incentivador e motivador dos princípios e objetivos do trabalho de dissertação visando ao desenvolvimento da sociedade brasileira através do conhecimento científico que pode ajudar empresas, instituições, governo e a sociedade como um todo a melhorar as condições do nosso país.

Agradecemos também aos colegas da Delphi Automotive Systems do Brasil pelo apoio e participação nos testes de questionários da pesquisa desta dissertação, sem os quais não teríamos encontrado a forma ideal de avaliar a cadeia de suprimentos de autopeças brasileira, que por sua vez também contribuiu de forma decisiva ao responder os questionários de pesquisa enviados.

E por último, e de forma especial, agradeço meus filhos e minha esposa pelo apoio incondicional dado desde o início até a conclusão e apresentação à banca.

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo principal identificar quais são os métodos de cotação e negociação de preços predominantes na cadeia de suprimentos de autopeças brasileira. Ainda dentro do escopo do trabalho, buscar-se-á identificar quais os fatores geradores de custo de transação que podem diminuir ou aumentar o custo final. A competição global, a saturação dos mercados e o desenvolvimento do comércio mundial fizeram com que as firmas comerciais e industriais, os prestadores de serviços, os órgãos públicos, etc. empurrassem a responsabilidade de haver um custo competitivo em toda a cadeia de suprimentos ou cadeia de valor. E, portanto, a forma e o método como esse preço é negociado nas cadeias de suprimentos assume papel fundamental para o estabelecimento e sucesso das cadeias. O interesse recaiu sobre a Cadeia de Suprimentos de Autopeças do Brasil devido à sua complexidade, atualização tecnológica e crescimento acentuado nos últimos anos e principalmente pelo fato dela pertencer à Cadeia de Suprimentos Automotiva que talvez seja aquele de maior competitividade em termos de indústria de manufatura, devido à competição e participação de montadoras globais com suas próprias cadeias de suprimentos de autopeças, também globais. Esse ambiente competitivo obriga as cadeias de suprimentos locais a competirem em nível global, e dessa forma, são obrigadas a utilizar e desenvolver métodos e estratégias que anulem as assimetrias decorrentes da competição com outras cadeias e que atuem em mercados mais competitivos em termos de volume, tecnologia e recursos. Para responder as questões de pesquisa, foi utilizado questionário com perguntas fechadas tipo survey e escala de Likert, enviado aos gestores da área de supply chain das maiores empresas de cadeia de suprimentos de autopeças. Das respostas obtidas concluiu-se que as maiores empresas da cadeia de suprimentos de autopeças em termos de faturamento, com capital multinacional, empregam uma gama mais variada e estruturada de métodos de cotação e negociação de preços para aquisição de materiais diretos. Enquanto que as empresas de capital nacional empregam majoritariamente o método mais simples de cotação e negociação de preço chamado de solicitação de cotação ou RFQ. Com relação às características dos métodos de cotação e negociação de preços que geram fatores de custo de transação, a maioria dos respondentes concordaram que os fatores geradores de custos de transação diminuem se as seguintes características estiverem presentes na negociação: transparência, frequência, poder de barganha do comprador e cotação com abertura de custo.

Palavras-Chave: Cadeia de Suprimentos de Autopeças, Cadeia de Suprimentos Automotiva, Métodos de Cotação e Negociação de Preços, Custos de Transação, Supply Chain

ABSTRACT

The main objective of this work is to identify the most common quotation and negotiation methods used in the Brazilian auto parts supply chain. The second purpose of this work is to identify the transaction cost factors that may reduce or enhance the final cost of the negotiation. The global competition, saturation of markets and the development of the world trade commerce obliged commercial industrial and service providers and public service to push the responsibility of having a competitive cost and price in all supply chain or value stream. Therefore, the method and format of how competitive price is negotiated in the supply chain is very important to assure the competitiveness of the entire supply chain. The interest focused on the Brazilian Auto Parts Supply Chain because of its complexity, technological status and huge growth in the last years and mainly due to the fact of belonging to the Automotive Supply Chain, maybe, the highest competitiveness Supply Chain among all manufacturing industry in the world. This competitive environment obliges the local supply chains to compete in global basis and therefore they must use and develop strategies and methods to cancel asymmetries regarding competition with global supply chains operating in developed markets with more competitive drives like volume, technology and resources. We used a survey to obtain market information from auto parts supply chain managers among the hundred biggest companies in Brazil. From the answers given, we concluded that the biggest companies, in terms of net sales and multinational capital, use a more varied and structured range of quotation and price negotiation methods compared to Brazilian companies. Whereas the Brazilian companies use, in the majority, the most simple quotation and price negotiation method called RFQ (Request for Quote). Concerning the characteristics of the quotation and price negotiation methods which generate transaction cost factors, most answers agreed that the transaction costs factor can be reduced if the following characteristics are present at the negotiation: transparency, frequency of transactions, buyer's bargain power and quotation with cost breakdown.

Key Words: Auto Parts Supply Chain, Automotive Supply Chain, Pricing and Negotiation Methods used in Brazilian Auto Parts Industry, Transaction Costs.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - O impacto da Credibilidade nos preços.....	15
FIGURA 2 - Cadeia de Suprimentos Total	19
FIGURA 3 - Modelo Tradicional de Relacionamento Comprador / Vendedor	22
FIGURA 4 - Modelo de Relacionamento em uma Cadeia de Suprimentos Integrada.....	23
FIGURA 5 - Transparência e Igualdade na Negociação	68
FIGURA 6 - Poder de barganha do comprador	69
FIGURA 7 - Poder de barganha do vendedor	70
FIGURA 8 - Negócios Complexos.....	71
FIGURA 9 - Cotação e Negociação com Custo Aberto	72
FIGURA 10 - Compra Frequente	73
FIGURA 11- Falta de Informação.....	74
FIGURA 12 - Compra Emergencial.....	75

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Matriz de Correlação entre Característica do Método de Cotação e Negociação e impacto nos fatores de custo de transação.....	60
---	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Tabulação dos dados relativos ao método de cotação e Negociação	63
TABELA 2 - Métodos de Cotação e Negociação predominantes na cadeia de suprimentos de autopeças separados pela origem do capital.....	64
TABELA 3 - Métodos de Cotação e Negociação predominantes na cadeia de suprimentos de autopeças agrupados pelo faturamento das empresas.....	66

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 A importância da Negociação dentro das Cadeias de Suprimentos	12
1.2 Objetivos de Pesquisa.....	16
1.3 Metodologia de Pesquisa.....	17
2 CADEIA DE SUPRIMENTOS	18
2.1 Cadeias Produtivas e Cadeias de Suprimentos.....	19
2.2 Formas de Relacionamento na Cadeia de Suprimentos	21
2.3 Gestão da Cadeia de Suprimentos (GCS)	23
2.4 A Cadeia de Suprimentos da Indústria Automobilística no Mundo e no Brasil	26
2.5 Breve Histórico da Implantação da Indústria automobilística no Brasil.....	27
2.5.1 A Cadeia de Suprimentos Automotiva No Brasil.....	30
3 TEORIA DA FIRMA E TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO	32
3.1 A Economia dos Custos de Transação (ECT).....	35
3.2 A Teoria da Negociação	37
3.3 Os Métodos de Negociação	40
3.4 A Função Compras (Procurement).....	41
3.5 Processos de Compras de Materiais Diretos em firmas de Manufatura	42
3.6 Os principais métodos de cotação e negociação em indústrias.....	44
3.6.1 Leilão Reverso (Reverse Auction)	44
3.6.2 Cotação Global ou Global Sourcing.....	45
3.6.3 Solicitação de Cotação ou RFQ (Request for Quote).....	46
3.6.4 e@procurement ou comércio eletrônico através da Internet (B2B).....	48
3.6.5 Strategic Sourcing (cotação estratégica).....	49
3.6.6 TCO (Total Cost of Ownership) ou Custo Total de Aquisição	50
3.6.7 Solicitação de Cotação com abertura de custos ou RFQ (Request for Quote) com abertura de custos	52
3.6.8 Administração de Contratos	53

3.7 Resumo das características comuns dos métodos de cotação e negociação descritos	55
4 PESQUISA DE CAMPO (SURVEY)	57
4.1 Bloco A: Dados básicos da empresa	57
4.2 Bloco B: Pesquisa / Survey sobre os métodos de cotação e negociação para a aquisição de materiais diretos	58
4.3 Bloco C: Pesquisa / Survey sobre as características e comportamentos negociais que podem atenuar ou não os efeitos dos chamados custos de transação	60
4.4 Tabulação e análise dos resultados sobre os métodos de negociação	62
4.5 Tabulação Geral dos dados relativos aos métodos de cotação e negociação	63
4.5.1 Tabulação Geral dos dados relativos aos métodos de cotação e negociação agrupados por origem do capital das empresas respondentes	64
4.5.2 Tabulação Geral dos dados relativos aos métodos de cotação e negociação agrupados por faturamento anual das empresas respondentes	65
4.6 Tabulação das respostas às perguntas relativas às características dos métodos de cotação e negociação, que atenuam ou não os fatores geradores de custos de transação	67
5 CONCLUSÕES	76
5.1 Pesquisa de Campo (Survey)	77
5.2 Conclusão da pesquisa de campo	77
5.2.1 Conclusão das respostas à primeira questão de pesquisa: Quais os métodos de cotação e negociação de preços que predominam na cadeia de suprimentos de autopeças Brasileira? ...	77
5.2.2 Conclusão das respostas à segunda questão de pesquisa: De que forma as características dos métodos de cotação e negociação de preços, utilizados na cadeia de suprimentos de autopeças Brasileira, afetam os custos de transação?	78
5.3 Limitações da Pesquisa	79
5.4 Proposta de pesquisas futuras para continuidade e complemento deste trabalho	79
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81

1 INTRODUÇÃO

A evolução no gerenciamento do fluxo de materiais nas últimas décadas do século XX culminou com o desenvolvimento e maior integração entre os agentes. Processos e estratégias mais amplas começaram a serem implementadas e as firmas perceberam a necessidade de gerenciar atividades externas à sua operação que influenciavam diretamente o desempenho de todo o sistema. Da observação dessas práticas, surgiram os primeiros estudos acadêmicos sobre esse novo sistema integrado que foi chamado de Gestão da Cadeia de Suprimento, segundo Cavinato (1992).

Segundo Pires (2004), essa abordagem ampla da integração de todo o sistema tem trazido contribuições para as empresas de diversos setores, sobretudo para aquelas da cadeia de suprimento automobilística que acabou se transformando em paradigma dentre outras cadeias, sobretudo em estratégias relacionadas à Administração da Produção e à Gestão da Cadeia de Suprimento.

A Gestão da Cadeia de Suprimentos pressupõe uma série de ações de interconexão entre todos os membros da cadeia, incluindo o gerenciamento do fluxo de bens e de informações de demanda ao longo de toda a cadeia. Conforme mencionado por Pires (2004), a definição do Global Supply Chain Fórum (GSCF) é: "Supply Chain Management é a integração dos processos de negócios desde o usuário final até os fornecedores originais que providenciam produtos, serviços e informações que adicionam valor para os clientes e stakeholders".

Com o acirramento do ambiente competitivo global, fruto da globalização dos mercados e agentes, concomitantemente à derrubada das barreiras de entrada, verificou-se o crescimento do interesse pelos vários tipos de alianças ou parcerias estratégicas entre as empresas. Segundo Pires (2004), as empresas deveriam abandonar a forma tradicional de relacionamento em que ocorre uma simples relação oportunista de transação (compra / venda) sem que haja qualquer oportunidade colaborativa, passando-se a relacionamentos mais estáveis, duradouros e cooperativos entre os integrantes de uma cadeia de suprimento. E para que a relação entre os integrantes da cadeia de suprimentos seja de fato estável e duradoura, é importante o tipo de negociação que vai definir as bases da transação.

Segundo Zartman (2007), negociações ocorrem como modo de tomada de decisões quando não existem regras para reger a decisão nem a autoridade ou preço determinado para a troca de bens ou serviços. E, de acordo com a definição de Lempereur; Sebenius (2007), negociação é o ato de obter melhores resultados, que deverão ser consequência de um trade-off, ou seja, maximizar o lucro advindo da transação em curso ou diminuir o risco, o que poderá permitir, se aplicadas na cadeia de suprimentos, a ocorrência de negócios e relações mais justas e de longo prazo.

Este trabalho tem como objetivo identificar os métodos de cotação e negociação mais utilizados na Cadeia de Suprimentos de autopeças brasileira. Nesse sentido, será conduzido um levantamento, através de survey, junto aos agentes pertencentes à cadeia de suprimentos de autopeças e utilizados, como fonte de informação, questionários com questões fechadas aplicadas às maiores firmas integrantes dessa cadeia, segundo a classificação do Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (Sindipeças) / Associação Brasileira da Indústria de Autopeças (Abipeças): Desempenho do Setor de Autopeças (2009 - 2010). Adicionalmente serão utilizadas informações e documentos obtidos nas entidades de classe e em publicações especializadas.

A partir da análise qualitativa do resultado da pesquisa poder-se-á classificar os métodos de negociação mais empregados na aquisição de componentes, matérias primas, embalagens, sistemas, commodities e outros materiais diretos empregados na fabricação de autopeças. Além do resultado acima, esperamos identificar e avaliar as características dos métodos de cotação e negociação que influenciam ou não na geração de custos de transação, de acordo com a opinião dos responsáveis pela área de supply chain das maiores empresas de autopeças do Brasil (categorias Sistemistas e Tier1)

1.1 A importância da Negociação dentro das Cadeias de Suprimentos

Encontramos na obra de Ronald Coase (1937) “The Nature of the Firm” as análises relativas à Teoria da Firma, sua constituição, organização e desenvolvimento e o lançamento da idéia chamada Teoria dos custos de Transação. A partir dessas definições, Oliver Williamson, em “The Limits of Firms”, Williamson (1985), aprofundou as análises e

concluiu que a Teoria Econômica tratava em detalhes apenas os custos de produção e a organização das firmas. Embora se reconhecesse também a existência de custos de transação, como os processos de compra e venda, supunha-se que tais custos eram negligenciáveis. Assim, os únicos custos realmente importantes eram aqueles ligados diretamente à produção.

Williamson (1985) procurou então explicar as origens e funções das diversas estruturas das empresas e do mercado, ou seja, das instituições econômicas do capitalismo surgindo daí os questionamentos de como as firmas lidavam com esses fatores (mercado, firma e contratos) vinculados à transação, uma vez que a utilização dos mecanismos do mercado implicava em custos, sendo que, por transação se entendia a transferência de bens e serviços entre os agentes estando associados os respectivos custos de planejamento, negociação, execução e monitoramento.

O ponto de partida para a existência dos custos de transação é o reconhecimento de que os agentes econômicos são racionais e oportunistas. Assumindo-se que a racionalidade é limitada e as transações e os contratos são intrinsecamente incompletos, segundo Farina, Azevedo e Saes (1977). Para que essa racionalidade limitada, aliada ao oportunismo dos agentes, seja atenuada, torna-se necessária a análise detalhada dos elementos de custo de todo o processo transacional, que poderá ser feito durante a fase de negociação dependendo do método de cotação e negociação escolhido.

Segundo Zartman (2007), negociações ocorrem como modo de tomada de decisões quando não existem regras para reger a decisão nem autoridade ou preço determinado para a troca de bens e serviços. Negociação ocorre entre partes soberanas e independentes quando o único mecanismo de decisão é a unanimidade das partes colocadas em condição de igualdade e com direito de aceitar ou não o acordo em negociação. Nesse caso, o preço e as outras condições técnicas - comerciais são definidas pelo livre jogo da oferta e da demanda, como numa economia de mercado, essencialmente pelas diferentes dimensões constitutivas da demanda, incluindo os objetivos do poder, os interesses de cada uma das partes e o valor das soluções alternativas.

A competição global, a saturação dos mercados e o desenvolvimento do comércio mundial fizeram com que as firmas comerciais e industriais, prestadores de serviços, órgãos públicos, etc. empurrassem a responsabilidade de haver um custo competitivo em toda a

cadeia de suprimentos ou cadeia de valor, segundo Norek e Pohlen (2001). Essa postura é necessária para aumentar a eficiência da cadeia de suprimentos ou o lucro da firma.

Segundo Pires (2004), a concorrência crescente acaba fazendo com que, uma estratégia de sucesso que permita a conquista de novos pedidos seja rapidamente copiada por outros agentes do mercado. Do ponto de vista da cadeia de suprimentos, a dinâmica do processo de escolha dos integrantes e ganhadores de pedidos aponta duas dimensões ou fatores mais tradicionais para a decisão de um determinado fornecedor de matéria-prima, componente ou serviço: a qualidade e o preço. Como os preços estão cada vez mais internacionais e globalizados, deveremos ter o custo como elemento qualificador e representativo da vantagem competitiva, necessários à cadeia de suprimentos.

Ainda segundo Pires (2004), do ponto de vista da gestão de negócios, houve recentemente uma revisão das dimensões competitivas das firmas, sendo que nos segmentos industriais as dimensões competitivas mais importantes se tornaram: o custo, a qualidade, o desempenho das entregas e sua flexibilidade.

Em outros segmentos, onde os preços de determinados produtos se comportam como *commodities*, o custo representa a dimensão básica da competição.

Segundo Zeger e Roodhooft (1997), no ambiente competitivo, as firmas devem obter vantagem competitiva em todas as fases do processo. Assim, as compras externas de matérias-primas, componentes e serviços assumiram um caráter estratégico. Isso se deve ao alto valor gasto com as aquisições, que representam uma parcela importante do valor dos produtos. A razão disso vem do fato que as firmas buscaram soluções para desenvolver produtos comerciáveis em tempos muito menores, e assim foram obrigadas a incluir terceiros no processo de desenvolvimento desses produtos, em particular para aquelas partes, do produto e do processo, que não fazem parte do *core business* da firma líder da cadeia de suprimentos ou valor.

Uma questão que pode definir o tipo de negociação entre os membros de uma cadeia de suprimentos, desde o início, é a relação entre preço e valor. Não que haja uma relação direta entre ambas, mas a sua interdependência é aceita universalmente, conforme definiu Croom (2006).

Um dos pontos chave do processo de negociação é conhecer quando se chegou ao “preço certo” durante uma negociação, e mais do que isso, é preciso saber reconhecê-lo. Costumamos entender e reconhecer o “preço certo” quando consideramos as necessidades, as especificidades, os recursos e as competências de todas as partes que compõem a cadeia de valor. Afortunadamente, a esse respeito, a teoria econômica clássica pode fornecer algumas formas de ajuda e entendimento, através da Teoria dos Custos de Transação, que serão analisados em detalhes no capítulo três.

A figura 1 ilustra como o preço, que duas partes concordam em praticar no contrato, é determinado pela preferência de cada um dos agentes, chamados de comprador e vendedor.

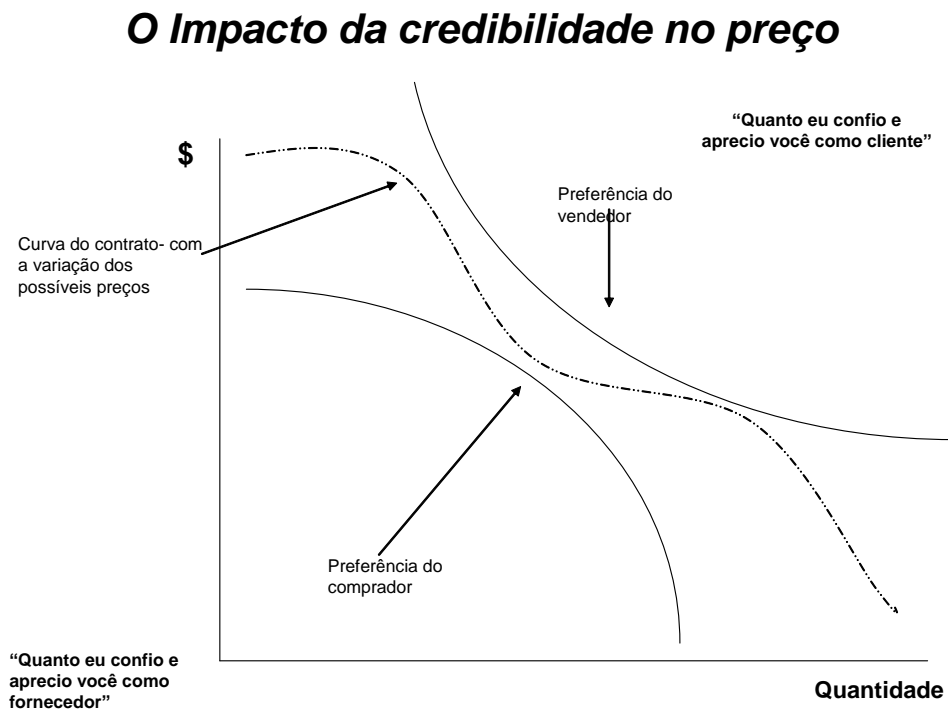


Figura 1- O impacto da Credibilidade nos Preços (adaptado de Simon R. CROOM , Fourth Worldwide Research Symposium in Purchasing & supply Chain Management, 2006).

Isso é realmente importante porque o gerenciamento do “preço certo” requer a habilidade de desenvolver e de gerenciar os custos que determinam quanto uma peça ou serviço “deveria” custar, ou seja, de forma real e não hipotética, conforme Nelson (2004).

Conhecendo quanto uma peça ou serviço “deveria custar”, a dinâmica da cotação e negociação muda completamente, passando do sistema de “leilão” mental para um sistema

conjunto de eliminação de desperdícios (Lean). Isto propicia melhores soluções e processos e um alto nível de competitividade. Também exige mútua credibilidade, integridade e confidencialidade dos agentes porque todos os elementos de custo são estudados, os livros contábeis são abertos e a negociação detalhada é baseada em fatos e argumentos reais.

Deste fato conclui-se que o gerenciamento do custo é necessário para entender se os preços estão baseados em custos competitivos ou não. Eles também permitem conhecer as diferenças entre o custo standard, que deveria ser usado para elaboração do preço e aquele efetivamente praticado, permitindo que melhorias sejam identificadas e aplicadas na redução do custo, fenômeno chamado de “Melhoria Contínua”.

Portanto, o método de cotação e negociação adotado entre os agentes da cadeia de suprimentos de autopeças é de suma importância, visto que as características de alguns desses métodos permitem reduzir ou eliminar os fatores geradores de custo de transação especialmente aqueles ligados à incerteza e à racionalidade limitada.

1.2 Objetivos de Pesquisa

Questões a serem respondidas nesta dissertação:

a) Primeira Questão:

Quais os métodos de cotação e negociação de preços que predominam na cadeia de suprimentos de autopeças brasileira?

b) Segunda Questão:

De que forma as características dos métodos de cotação e negociação de preços utilizados na cadeia de suprimentos de autopeças brasileira afetam os fatores geradores de custo de transação?

1.3 Metodologia de Pesquisa

Empregou-se como técnica para obtenção de dados para a primeira questão, relativa aos métodos de cotação e negociação de preços predominantes na cadeia de suprimentos de autopeças brasileira, a pesquisa através de questionário com perguntas fechadas, também conhecido como survey. E para a segunda questão relativa às características dos métodos de cotação e negociação de preços que afetam os fatores geradores de custo de transação o questionário com afirmações, do tipo escala de Likert. Ambos os métodos de pesquisa adotados podem ser utilizados para a obtenção de informações sobre o que pessoas e organizações sabem, crêem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, conforme Gil (1999).

A pesquisa de campo foi realizada com as cem maiores empresas de autopeças do Brasil, conforme Sindipeças / Abipeças - Desempenho do Setor de Autopeças (2009- 2010) e de acordo com questionários (acima descritos) que foram enviados pela internet aos gestores da área de supply chain (APÊNDICE A).

Embora não seja de interesse descrever, pormenorizadamente, nesse momento, o instrumento de pesquisa, é relevante registrar a utilização de um questionário formulado a partir da revisão da literatura, cujas questões estavam divididas em três partes: a primeira abordando a origem do capital e porte das empresas respondentes, a segunda questionando os métodos de cotação e negociação de preços empregados na aquisição de matérias primas, componentes e outros materiais diretos utilizados na cadeia de autopeças brasileira e a terceira e última parte com perguntas sobre as características dos métodos de cotação e negociação de preços que afetam os fatores geradores de custos de transação.

2 CADEIA DE SUPRIMENTOS

Quinn (1997) apud Pires (2004) para definir cadeia de suprimentos como todas as atividades associadas com o movimento de bens e materiais desde o estágio de matéria-prima até o de produto acabado, recebido pelo usuário final. Assim, Cadeia de Suprimentos é uma rede que engloba todas as firmas que participam das etapas de formação e comercialização de determinado produto ou serviço, que será entregue a um cliente final. Essas empresas podem ser de diversos tipos e são responsáveis por quase todas as etapas do processo, a partir das primeiras, até a operação logística com o cliente final.

Segundo a American Production Inventory Control Society (APICS)), apud Pires (2004), Cadeia de Suprimentos pode ser definida como:

- a) Os processos que envolvem fornecedores-clientes e ligam empresas desde a fonte inicial de matéria-prima até o ponto de consumo do produto acabado;
- b) As funções dentro e fora de uma empresa que garantem que a cadeia de valor possa fazer e providenciar produtos e serviços aos clientes.

Como há uma convergência entre as várias definições de Cadeia de Suprimentos, Pires (2004) sintetizou-as e definiu Cadeia de Suprimentos como sendo a rede de firmas efetivamente envolvidas e comprometidas na obtenção, produção e distribuição de um produto ou serviço ao cliente final.

Slack (1998) apud Pires (2004) classificou a cadeia de suprimentos em três níveis básicos:

- a) Cadeia ou rede interna: composta pelos fluxos de informações e de materiais entre setores internos à firma (figura 2);
- b) Cadeia ou rede imediata: formada pelas firmas externas fornecedoras de insumos, componentes e serviços, bem como os clientes imediatos (figura 2);

c) Cadeia ou rede total: composta por todas as redes imediatas que compõem determinado setor (figura2).

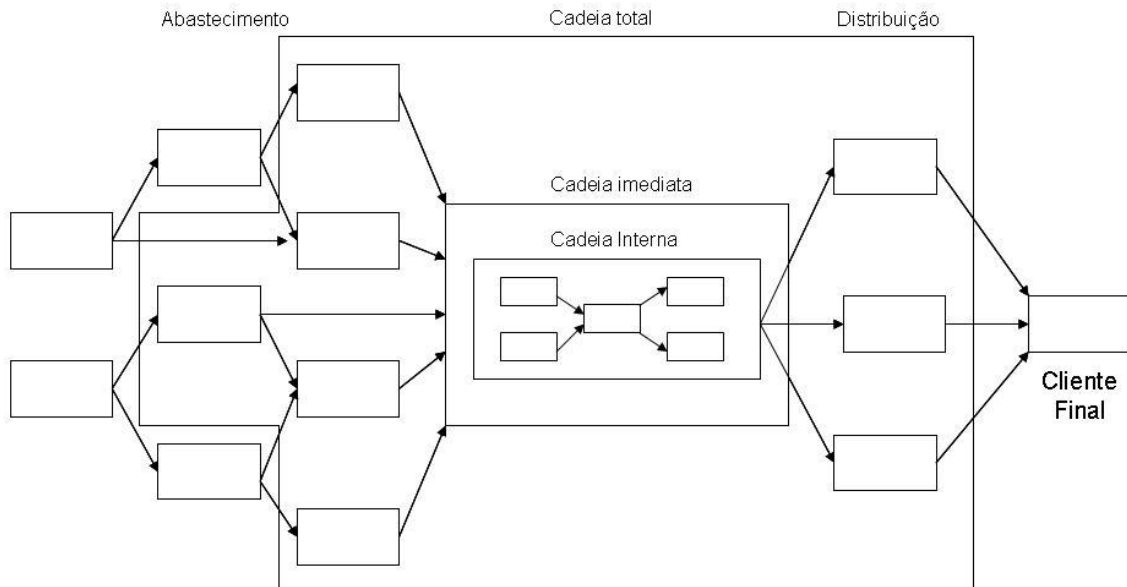


Figura 2 - Cadeia de Suprimentos Total, com as redes intermediárias e internas e suas interligações.
Fonte: PIRES (2004), SLACK (1993).

2.1 Cadeias Produtivas e Cadeias de Suprimentos

Segundo Pires (2004), o termo cadeia produtiva é usado genericamente para designar um determinado setor industrial, por exemplo, a cadeia produtiva da indústria de autopeças, ou cadeia produtiva da indústria aeroespacial, etc.. Pelo fato de haver inúmeras cadeias diferentes é necessário especificá-las de acordo com o segmento a que pertencem.

Uma Cadeia de Suprimentos específica pode pertencer e fazer parte de outras cadeias produtivas, em função do seu produto. No caso das firmas participantes da cadeia de suprimentos de autopeças, ocorre com frequência também a sua participação na cadeia produtiva automotiva, dada a similaridade dos componentes e materiais empregados nesses produtos e pelo fato de uma autopeça ou sistema completo fazer parte do veículo final produzido.

Alves Filho et al (2004) apud Cerra (2007) determinou os pressupostos que regem e formam uma cadeia de suprimentos. Os princípios estão baseados nos seguintes pontos:

a) A Competição ocorre entre as cadeias de suprimentos e não mais entre as firmas. Esse fato acarreta a redução do número de firmas participantes (fornecedores) de uma cadeia de suprimentos. Segundo Pires (2004), a tendência de consolidação e redução da base de fornecedores ocorre tanto na base de fornecedores como na de clientes e como consequência da redução dos custos de gestão e transação e aumento do poder de barganha e competição da cadeia;

b) Para a formação de uma cadeia de suprimentos, é necessário que exista coordenação entre todos os integrantes para que as ações sejam complementares e sequenciais, aumentando, dessa forma, o lucro de toda a cadeia;

c) As estratégias das firmas de uma cadeia devem estar alinhadas bem como a função de cada uma na integração e aumento da competitividade da cadeia como um todo. Esse alinhamento deve atender às necessidades dos integrantes da cadeia até o cliente final;

d) As firmas de uma cadeia de suprimentos devem ser cooperativas umas com as outras, sendo que o compartilhamento dos riscos e recompensas são os fatores que mantêm a parceria entre elas. Isso permite, entre outros benefícios, a redução dos custos, a disseminação de novas e inovadoras tecnologias, o aprimoramento na entrega e qualidade dos produtos e a ampliação da vantagem competitiva.

e) As cadeias de suprimento procuram estabelecer relações de longo prazo baseadas em confiança. Segundo Christopher (1992), quando as firmas fazem a seleção de fornecedores, ao mesmo tempo em que reduzem a quantidade de participantes da cadeia, buscam parceiros que queiram se relacionar no longo prazo dentro do espírito cooperativo que norteia a integração da cadeia;

f) A atividade de desenvolvimento de fornecedores aparece na lista de atividades básicas da Cadeia de Suprimentos, pois permite que os compromissos assumidos durante a fase de negociação sejam devidamente planejados e implantados e assim garantir o atendimento dos objetivos finais de lucro e crescimento dos integrantes da cadeia nos prazos

estabelecidos. Ao longo do tempo, é comum ocorrerem visitas de avaliação sobre o andamento das ações planejadas bem como o estabelecimento de programas de treinamento conjunto para o desenvolvimento de novas habilidades e técnicas;

g) Pode-se citar o caso de desenvolvimento de novos produtos e processos em conjunto entre os participantes da cadeia de suprimentos como sendo o ápice do processo de consolidação e integração da cadeia. Tal grau de desenvolvimento das relações de longo prazo é baseado na alta confiança entre os integrantes da cadeia, fato esse, reconhecido como agregador de valor aos bens produzidos e garantia de competitividade dessa cadeia frente às demais concorrentes no mercado;

h) Outsourcing ou terceirização de atividades, as firmas buscando a maximização do lucro procuram terceirizar atividades, não centrais, com firmas especialistas, obtendo dessa forma, maior vantagem competitiva através do menor custo e menor investimento necessário, cria-se assim um forte vínculo que favorece e mantém a integração da cadeia. Essa cadeia integrada terá vantagem competitiva perante outras cadeias ou firmas com menor grau de integração.

2.2 Formas de Relacionamento na Cadeia de Suprimentos

O conceito da cadeia de suprimentos integrada é a estratégia adotada por muitas firmas para enfrentar a competição com outras cadeias ou firmas. Pela definição de Frohlich e Westbrook (2001), a integração no nível tático ocorre de duas formas:

a) integração do fluxo físico de processos e materiais

b) integração da gestão e transmissão da informação, desde a requisição do cliente final até o primeiro fornecedor da cadeia.

Existe uma importância estratégica na integração das operações com os fornecedores e clientes numa cadeia de suprimentos, não se sabe com exatidão se é melhor haver a aliança com fornecedores, com clientes ou ambos. Essas alianças são chamadas de arco da

integração, conforme Frohlich e Westbrook (2001). Basicamente o conceito do arco de integração nasce quando há a necessidade de desenvolver atividades operacionais compartilhadas. O compartilhamento pode ocorrer em direção aos clientes e ou em direção aos fornecedores e também com relação à intensidade da integração.

Na prática, isso ocorreu da necessidade de coordenação com outras firmas, e de reduzir o número de fornecedores e clientes, mantendo-se apenas os mais interessantes e mais identificados com os negócios chaves da firma. Os gerentes dessas firmas, incluídos os de logística, devem poder enxergar, além das atribuições específicas da sua função e departamento, toda a cadeia de suprimento e distribuição até o cliente final. Muitas cadeias de suprimentos, ao se integrarem, reduzem o número de fornecedores originais, mediante o processo de análise de valor e gerenciamento de custos.

O esquema tradicional de relacionamento do tipo comprador / vendedor é aquele em que muitas firmas participam do processo de cotação sem que vínculos estreitos sejam considerados. Esse tipo de aproximação e relacionamento tem normalmente curta duração, pois a decisão de formação da cadeia de suprimentos é baseada na cotação de menor preço, e essa situação tende a se alterar quando outra firma oferece o mesmo produto ou serviço a preço menor. Nesse modelo de cadeia, ver figura 3, as relações são especulativas e não colaborativas; procura-se ganhar mais, no menor tempo, pois não há medidas de longo prazo.

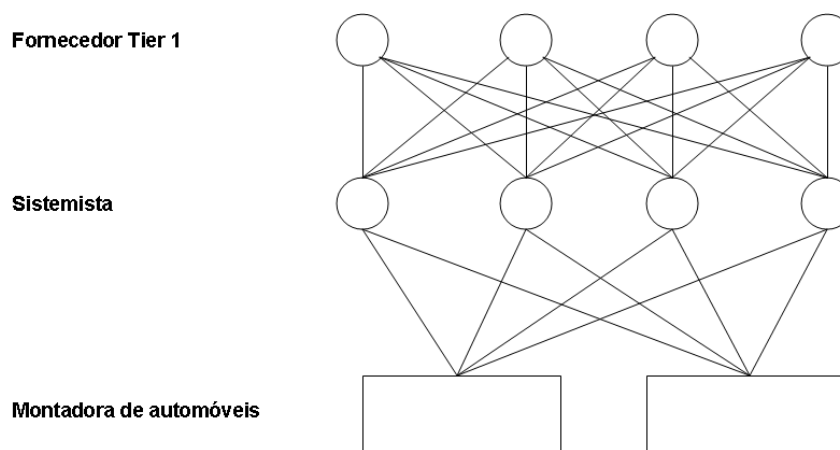


Figura 3 – Modelo Tradicional de Relacionamento Comprador / Vendedor.
Fonte: CAVINATO 1992

Diferentemente de uma cadeia não integrada, a cadeia integrada mostrada na figura 4 tem menor número de participantes, que se relacionam no longo prazo, o que permite a

ocorrência de certas vantagens tais como: acordos comerciais duradouros, pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos entre os integrantes da cadeia, gerenciamento mais eficaz da produção e dos fluxos logísticos e até assistência financeira entre os membros, em alguns casos.

A evolução das firmas através de estratégias orientadas envolve várias fases de desenvolvimento. Essa evolução inclui uma série de métodos de avaliação do desempenho e sistemas de informação para a tomada de decisão. As áreas de suprimentos / compras e logística trabalham com ênfase gerencial em algum tipo de controle.

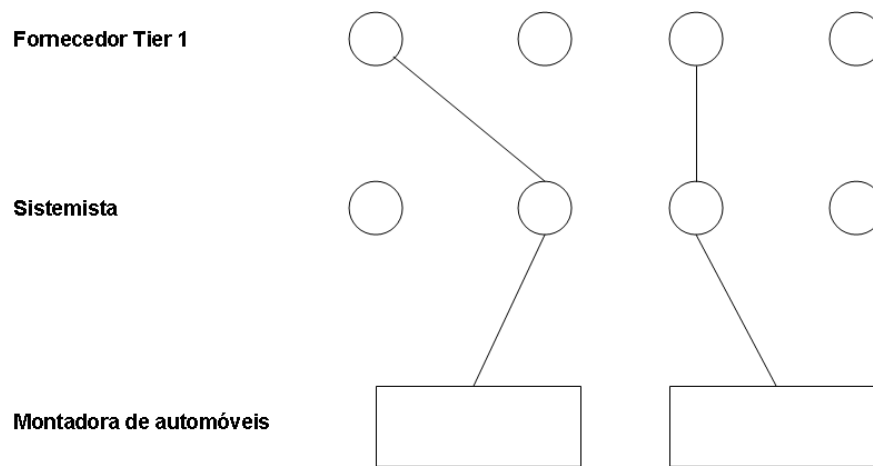


Figura 4- Modelo de Relacionamento em uma Cadeia de Suprimentos Integrada.
Fonte: CAVINATO 1992.

2.3 Gestão da Cadeia de Suprimentos (GCS)

A Gestão da Cadeia de Suprimentos é um termo ou conceito contemporâneo criado para definir o gerenciamento dos processos de transação e dos relacionamentos entre várias firmas dentro de uma cadeia de suprimentos. Até hoje não há uma definição conceitual consolidada quer no âmbito das corporações quer no âmbito acadêmico.

Segundo o Global Supply Chain Fórum, no relato de Lambert et al.(1998), encontra-se a seguinte definição:

“[O Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos é a integração dos processos chave de negócios do cliente final até os fornecedores primários de produtos, serviços e informação que adicionam valor aos clientes e integrantes da cadeia]”.

Para Pires (2004), a gestão da cadeia de suprimentos é multifuncional abrangendo a administração de materiais e diversas áreas como: Compras, Logística, Administração da Produção e Marketing e esse gerenciamento se dá pela integração do fluxo de materiais, dos processos e das informações das várias firmas pertencentes a uma cadeia de suprimentos, que é responsável pela obtenção, produção e distribuição de produtos ou serviços até o cliente final.

Lambert et al. (1998) afirmam que a Gestão da Cadeia de suprimentos lida com a integração dos processos de negócios através de toda a cadeia de suprimento, envolvendo a integração de funções e processos no interior de cada empresa e entre as empresas. Assim, as atividades e os processos, mesmo aqueles distribuídos por várias empresas, devem estar integrados na cadeia de suprimentos.

A quantidade de estudos e pesquisas sobre a gestão da cadeia de suprimentos aumentou na década de 1990, em razão de sua importância no cenário contemporâneo econômico, com a abertura dos mercados e queda das barreiras de entrada em vários países, através dos acordos bilaterais, a consequente globalização das empresas, o aumento da competitividade em âmbito global e, sobretudo, ao diferencial competitivo que a Gestão da Cadeia de Suprimentos confere aos seus participantes com redução de custo e aumento da escala de produção, segundo Lummus e Vokurka (1999). Ainda segundo esses autores, o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos converge para a gestão integrada dos processos e informações entre os membros da cadeia, que de alguma forma, agregam valor ao produto final e que são percebidos pelos clientes, conferindo uma vantagem competitiva para a cadeia que opera seguindo esse conceito, ao invés do conceito tradicional de processos transacionais individuais entre as firmas.

Ampliando um pouco a análise das definições do Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, encontra-se em Harland (1996) uma abordagem mais ampla dividida em quatro aspectos, que vão desde a mais simples e pouco integrada cadeia de suprimentos, até a mais complexa e altamente integrada.

No primeiro caso, o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos trata apenas da integração das atividades internas da firma, limitada à chegada das matérias-primas e insumos até a entrega dos produtos elaborados ao próximo integrante da cadeia. Essa abordagem normalmente é tratada pela administração de materiais e pouco se refere à integração das firmas participantes da cadeia de suprimentos, tão pouco dos seus relacionamentos.

A segunda abordagem visa as parcerias e o relacionamento das firmas (fornecedores imediatos) que participam da cadeia de suprimentos, de forma que a base de fornecedores seja a menor possível, focada na competência de cada um e também nos relacionamentos de longo prazo. Para tanto, tem papel de destaque a necessidade das empresas passarem das trocas transacionais, de curto prazo e com múltiplas fontes, onde os relacionamentos oportunistas são dominantes, para relacionamentos colaborativos, de longo prazo e com reduzidas fontes de fornecimento, conforme Mentzer et al. (2001).

Harland (1996) acrescenta que o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos deve ser entendido como uma alternativa à integração vertical. As organizações passam a concentrar esforços nas suas competências centrais, proporcionando, conseqüentemente, maior flexibilidade. Apesar do exposto, vale ressaltar que existem diferentes formas de relacionamentos e que podem ou não ser colaborativas, variando conforme a capacidade de cada parceiro em proporcionar vantagens competitivas.

Na terceira abordagem, o gerenciamento da cadeia de suprimentos compreende toda a cadeia, desde o primeiro fornecedor do fornecedor até o cliente do cliente, e a busca do relacionamento de longo prazo é a base dessa definição, segundo Harland (1996). Também segundo Mentzer et al. (2001), a liderança e a coordenação da cadeia de suprimentos serão exercidas pelo integrante mais forte. Normalmente, a firma líder de uma cadeia de suprimentos é aquela que tem o maior porte, poder econômico, conhecimento do mercado ou a iniciativa de estabelecer os relacionamentos inter-organizacionais. O Gerenciamento da cadeia de suprimentos deve fazer com que as informações, riscos e recompensas sejam compartilhados.

O relacionamento é justificado, portanto, por proporcionar benefícios mútuos para as empresas participantes. A percepção de interdependência por parte dos elos atua como

motivador para o compartilhamento de informações e participação conjunta no planejamento da cadeia, resultando, ainda, na orientação para relacionamentos de longo prazo. Entretanto, apesar da existência de benefícios mútuos por parte dos integrantes da cadeia de suprimento, o desenvolvimento dos relacionamentos é fortemente afetado pelo comportamento dos participantes da cadeia, seus interesses e suas expectativas.

A quarta e última abordagem da conceituação do termo Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos abrange toda a rede interconectada de negócios, segundo a qual todas as cadeias influenciam e sofrem influências de outras cadeias. A rede, portanto, é formada por cadeias que têm integrantes comuns entre si, passando a ser tratadas como redes de trabalho com múltiplos negócios e relacionamentos, conforme Lambert et al. (2003), citado por Pires (2004). As organizações alcançarão uma posição de vantagem competitiva quando conseguirem utilizar os recursos disponíveis na rede, de uma maneira mais eficiente do que a dos concorrentes.

2.4 A Cadeia de Suprimentos da Indústria Automobilística no Mundo e no Brasil

Segundo Maia e Cerra (2008), os primeiros estudos relativos à cadeia de suprimentos da indústria automotiva começaram a ser divulgados no final da década de 1980, fato este ocorrido no mesmo instante em que se conhecia a forma de relacionamento diferente daquela praticada no ocidente entre montadoras de veículos e fornecedores do Japão, e cujos produtos faziam grande sucesso na América do Norte, em razão do baixo preço e excelente qualidade.

Basicamente o que diferenciava esse tipo de relacionamento daquele praticado no ocidente era a relação de parceria de longo prazo, que se estabelecia entre as empresas japonesas incluindo o compartilhamento de informações e a coordenação de tarefas interdependentes, que proporcionavam redução dos custos, melhoria contínua da qualidade e diminuição do tempo necessário para o desenvolvimento de novos veículos, através do envolvimento antecipado dos fornecedores no projeto do produto e dos processos de fabricação e qualidade.

Verificou-se também que o modelo japonês concentrava os negócios em poucos fornecedores, surgindo também o fornecedor de conjuntos completos montados, que iam diretamente à linha de montagem da montadora, ao invés do tradicional fornecimento de componentes individuais desmontados. Como exemplo clássico desse processo de terceirização (outsourcing), pode-se citar o caso do fornecimento de bancos de automóveis, que anteriormente eram produzidos pela própria montadora e passaram a ser fornecidos completos e sequenciados, de acordo com o modelo de veículo em produção, de fornecedores instalados nas cercanias das montadoras ou até mesmo dentro das suas instalações. Essa estratégia liberou às montadoras recursos ora antes empregados no desenvolvimento e fabricação de itens de baixa tecnologia e valor agregado, mas que empenhavam, do mesmo modo que itens mais estratégicos, o gerenciamento de recursos e investimentos. Segundo Mcmillan (1990), quanto menor a tecnologia empregada por um fornecedor em seus produtos, mais baixa é a sua classificação dentro da hierarquia da cadeia, haja vista a facilidade de encontrar outros fornecedores para sua eventual substituição.

Muito do que foi apresentado na revisão bibliográfica relativa às Cadeias Produtivas e de Suprimentos, bem como na Gestão da Cadeia de Suprimentos, pode ser observado nos parágrafos anteriores a partir do estudo de caso da Indústria Automobilística Japonesa, sendo que muitas características de relacionamento e comportamento dos integrantes da indústria desse país acabaram servindo de caso de referência mundial bem como de caso de estudo na definição dos conceitos de Gestão da Cadeia de Suprimentos Automotiva, que acabaram também aplicados em outros segmentos da indústria, comércio e serviços.

2.5 Breve Histórico da Implantação da Indústria automobilística no Brasil

A fabricação e montagem de veículos automotores iniciaram sua trajetória em nosso país a partir do final da década de 1950 com a instalação de várias empresas multinacionais na região do ABCD em São Paulo. Instalaram-se: Volkswagen, Toyota, Ford, General Motors, Mercedes-Benz e Scania - Vabis.

Devido à falta de um parque fornecedor de autopeças, essas empresas foram obrigadas a se verticalizarem, produzindo internamente uma vasta gama de peças e componentes. Ao

longo das décadas de 1960 e 1970, esse cenário modificou-se, sendo que algumas empresas vieram a instalar novas filiais no Vale do Paraíba, também no Estado de São Paulo, enquanto que no ABCD surgia um gigantesco parque metal-mecânico, fornecedor de muitos tipos de peças e componentes usados nos veículos, caminhões e ônibus fabricados por essas indústrias. Essa situação perdurou por vários anos e foi sustentada por uma política de incentivos fiscais praticada por muitas cidades, além do fato de que o grande mercado consumidor desses produtos estava no eixo Rio - São Paulo. Não se pode desprezar o episódio de que também na região da Grande São Paulo e sua área metropolitana havia mão de obra apta a ser treinada e capacitada nesse tipo de indústria considerada, na época, sofisticada do ponto de vista tecnológico. Ainda nesse período da década de 1960, existiram outros fabricantes mundiais, que licenciaram seus produtos ou os produziram em nosso país, seja nos Estados de São Paulo ou Rio de Janeiro, que, porém, não tiveram o sucesso esperado, encerrando suas atividades. Os casos mais importantes foram: Renault, Alfa Romeo, DKW, Willis Overland, Chrysler e Kharmann-Ghia.

Em meados de 1970, atraídas por novos e maiores incentivos e até associação com governos estaduais (MG), algumas novas montadoras vieram a instalar-se no Brasil, sendo que a Italiana Fiat foi para Belo Horizonte - MG, enquanto que a Sueca Volvo foi fabricar caminhões em Curitiba - PR.

Apesar de a escolha ter recaído sobre outros Estados, mantiveram a proximidade do Estado de São Paulo, em razão do parque fornecedor de autopeças que havia se desenvolvido perto das montadoras instaladas na primeira onda de automobilização da indústria brasileira.

Esse panorama pouco se alterou até início da década de 1990, quando a abertura do mercado ocorrida no Brasil, através da liberação da importação de veículos e também da redução dos impostos de importação aliados à criação do MERCOSUL (acordo de livre comércio entre os países do cone sul: Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai), fez com que o volume de vendas aumentasse, seja daqueles fabricados localmente, ou daqueles importados, que se transformaram na coqueluche de consumo em virtude da tecnologia, design arrojado e pelo preço competitivo comparados aos veículos fabricados localmente. Isto posto, começou uma nova onda de investimento e crescimento na produção de veículos tanto no Brasil como na Argentina, com a instalação de novas fábricas, aumento da capacidade de produção

daquelas já instaladas, lançamento de novas plataformas mundiais para fazer frente aos veículos importados que tanto sucesso faziam em nossos países.

Nessa nova onda de investimentos havia uma diferença fundamental comparada àquela ocorrida nas décadas de 1950 e 1960, motivada pela evolução das estratégias de operação que levou as grandes montadoras mundiais a desenvolverem novos sistemas de gerenciamento e relacionamento ao longo de toda a cadeia de suprimentos e logística, também chamada de Cadeia de Suprimentos ou Supply Chain.

Essas empresas optaram por concentrar seus recursos humanos, tecnológicos e financeiros no desenvolvimento do produto e sua montagem, da sua qualidade, da sua distribuição e marketing, além do financiamento da comercialização dos mesmos, deixando para os fornecedores que haviam se transformado em grandes corporações chamados de sistemistas, nome que se origina no fornecimento de sistemas complexos e integrados ao invés de simples componentes soltos, que eram anteriormente integrados pela montadora na linha de montagem do veículo.

O desenvolvimento desses sistemas, que compreende o projeto do produto, projeto e construção do ferramental e de todos os meios de produção, inclusive o desenho do fluxo logístico com a definição de lotes e frequências conforme a demanda da montadora também conhecido por *kanban* sequenciado. Tudo isso feito com recursos próprios que deveriam ser reembolsados aos sistemistas na forma de ” *piece – price* “ ao longo do tempo de duração do contrato de fornecimento.

Obviamente esse novo método aliviou e reduziu o desembolso dos recursos das montadoras para o desenvolvimento de novos produtos, permitindo ainda que muitos desenvolvimentos fossem feitos concomitantemente, reduzindo o tempo total de lançamento de novos produtos e alavancando novos relacionamentos de longo prazo dentro da cadeia de suprimentos.

Conforme Mihi et al. (2002) apud Santos e Pinhão (2000):

“As relações entre comprador e fornecedor, nesse modelo, passam a apresentar as seguintes características: relacionamentos passaram a ser de longo prazo; uma nova repartição de tarefas entre os contratantes e fornecedores; intensificação de

intercâmbio de informações tecnológicas e mercadológicas entre todos os participantes da cadeia de suprimentos; uma redução do número dos fornecedores diretos e indiretos e serviços; intensificação de práticas mais cooperativas e mais interativas”.

Essa relação significa para o setor a “cadeia totalmente integrada”. A montadora e os seus fornecedores trabalham conjuntamente no desenvolvimento dos produtos, na determinação dos preços objetivos e no estabelecimento das suas taxas e redução ao longo da vida do produto. Assim, passaram a ser observados novos arranjos produtivos que atribuem maior importância à proximidade geográfica entre firmas e o surgimento de condomínios industriais, reunindo vários fornecedores de autopeças e materiais correlatos e a montadora como cliente final.

Santos e Pinhão (2000) relatam esse fenômeno da seguinte forma:

“[O impacto da internacionalização e da desverticalização da produção de veículos e da transferência da engenharia para os fornecedores tem sido significativo sobre o setor de autopeças. No Brasil, quando as peças eram desenhadas pela engenharia da montadora, encontravam-se produtores locais com as capacitações necessárias. Com a transferência do desenho e da engenharia para os fornecedores e com as políticas de compra centralizadas, as empresas localizadas no país passaram a não mais competir diretamente pelos pedidos principais, pois a empresa selecionada é aquela que participa do desenvolvimento do veículo. A prática das políticas de follow sourcing e single sourcing e a procura, de forma crescente, de soluções e desenhos dos fornecedores, refletiram-se na indústria de autopeças, pois o fornecedor deve estar em posição de ofertar para a maioria, senão a todas as fábricas de uma determinada montadora no mundo, esperando-se que esteja disponível em cada região. Mundialmente, o reflexo dessa mudança na indústria de autopeças tem sido a ocorrência de um número crescente de fusões, aquisições de linhas de produtos e de colaborações e acordos entre as empresas. No Brasil, as empresas locais precisaram buscar a mesma tecnologia que o fornecedor estrangeiro utilizava em seus componentes. Por esse motivo começou uma corrida por acordos de transferência de tecnologia e associações com empresas estrangeiras bem como a vinda ao Brasil de muitas firmas New – Comers, verificando-se a desnacionalização de firmas locais, a realização de joint ventures e a entrada dos grandes fabricantes multinacionais detentores de tecnologia chamados Sistemistas]”.

2.5.1 A Cadeia de Suprimentos Automotiva No Brasil

A Cadeia de Suprimentos Automotiva Brasileira desenvolveu-se mais intensamente, a partir do início de 1960, com a instalação de diversas montadoras internacionais, que começaram a produção através da montagem de kits de veículos importados, limitando-se a adquirir localmente uns poucos componentes como pneus, baterias, amortecedores, ou seja,

itens que já eram produzidos localmente e atendiam ao mercado de reposição dos veículos, que eram importados completos. No caso da Cadeia Automotiva Brasileira, há atualmente um cenário que se assemelha ao descrito e ocorrido acima, onde um mercado em expansão é abastecido por 16 montadoras instaladas no Brasil e Argentina, além de grande número de veículos importados prontos. Essa competição tem gerado uma disputa acirrada pelo mercado fazendo com que o fator custo e preços competitivos sejam pretendidos em todas as fases de negociação dentro da Cadeia Automotiva e conseqüentemente na Cadeia de Suprimentos de Autopeças.

Segundo Pires (2004), os seguintes fatores obrigam os integrantes da cadeia a buscarem novas soluções e estratégias de operação para poderem sobreviver nesse mercado altamente competitivo:

- Pressão por preços e prazos de entrega menores e qualidade com zero defeito;
- Alta flexibilidade e poder de reação para atendimento da demanda variável;
- Redução do número de empresas fornecedoras através de fusões e aquisições;
- Terceirização de atividades não “core” (outsourcing);
- “New comers” montadoras trazendo novos fornecedores globais para a região;
- Acordos comerciais entre países do MERCOSUL e México;
- Redução do ciclo de vida dos produtos e plataformas de projeto.

Diante dessa situação, prevalecem em termos de competitividade entre os integrantes da cadeia produtiva automobilística e a cadeia de suprimento de autopeças:

- o menor preço, como critério para obtenção do pedido;
- o sistema de qualidade, como critério de homologação.

3 TEORIA DA FIRMA E TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO

Até a década de 1930, a teoria econômica considerava que a produção poderia ser feita sem qualquer organização específica. Coase (1937) levantou a seguinte questão: Por que e em que condições se deve esperar que a empresa surja? Uma vez que nesse período uma firma só surgia quando um empreendedor, de qualquer tipo, iniciasse o processo de contratação de pessoas e começasse a produzir um produto ou prestasse um serviço. Coase analisou que condição fazia sentido ao empreendedor crescer e contratar novos funcionários ou então comprar o serviço ou produto de terceiros. Nessa época, acreditava-se que os custos relacionados às transações de compra e venda eram desprezíveis quando comparados aos custos de produção, segundo Fiani (2002).

A abordagem dos custos de transação da teoria da agência ou teoria da firma foi criada por Robert Coase em 1937. Segundo Coase (1937), custo de transação é o custo de providenciar algum bem ou serviço, através do mercado, ao invés de tê-lo providenciado internamente dentro da própria firma. Ele afirmou ainda que para realizar uma operação é necessário descobrir com quem se pretende relacionar. A etapa seguinte implica em concluir as negociações que levarão ao fechamento do negócio. Na etapa final deverá ser elaborado um contrato com todas as cláusulas de controle para garantir a correta execução da negociação feita.

Nessa ótica, de forma resumida observa-se que custos de transação são:

- a) Pesquisa, análise e informação dos custos envolvidos no negócio;
- b) Negociação e decisão dos custos aceitáveis para fechamento do negócio;
- c) Custos de controle e de execução.

Dessa forma, o custo de aquisição de um produto ou serviço é mais complexo do que apenas o preço do bem ou do serviço. Outros custos, incluindo a pesquisa de preços e a transação em si, a negociação e o poder de barganha dos agentes envolvidos, a manutenção e

o uso das informações privilegiadas (segredos comerciais), além dos custos de controle e execução, adicionam valor ao custo de aquisição. Isso sugeriu que as firmas deveriam se organizar para produzir internamente o máximo, evitando assim, a aquisição externa para não sofrer esses custos.

Também nessa época, a Teoria Econômica sugeria que no mercado ocorria uma competição justa e equânime entre os agentes, sem barreiras à entrada, sem a presença de oligopólios, sendo que além desses fatores, a relação entre preço e demanda era totalmente elástica. Portanto, nesse ambiente teórico e ideal, a firma deveria ter sempre o menor preço para poder se estabelecer no mercado, independentemente de qualquer outra condição. Coase (1937), porém, sustentava que sem levar em conta os custos de transação era impossível compreender corretamente o funcionamento do sistema econômico e assim ter uma base sólida para o estabelecimento de uma política econômica e uma estratégia para a firma.

Ainda segundo Azevedo (1996), Coase (1937), identificou que as trocas, o estabelecimento de acordos ou qualquer resultado de uma transação entre os agentes econômicos apresentavam custos, os quais poderiam ser relativos à coleta de informações ou concernentes à negociação e ao estabelecimento de um acordo entre as partes. Tais custos foram genericamente denominados de Custos de Transação, e iniciaram-se os estudos sobre em quais condições eles deixavam de ser desprezíveis e passavam a ser um elemento importante de análise nas decisões dos agentes econômicos. (Fiani 2002).

Na busca de uma definição formal para Custos de Transação, podem ser apresentados como os custos anteriores de esboçar, negociar e salvaguardar um acordo e, sobretudo, os custos posteriores decorrentes de problemas de adaptação que surgem quando a execução de um contrato é imprecisa, resultando em atrasos, erros ou omissões, Azevedo (1996).

Fiani (2002) explica que os custos de transação são os custos de negociar, redigir e garantir o cumprimento de um contrato. Uma vez que são atribuídos custos aos contratos, tem-se o rompimento com uma das hipóteses da abordagem macroeconômica clássica: a simetria de informações.

Conforme Williamson (1985), os custos de transação são decorrentes da especificidade dos ativos, da complexidade e incerteza, da frequência das transações, da racionalidade

limitada dos agentes e do oportunismo. Os três primeiros referem-se a aspectos ambientais, ao passo que os dois últimos abrangem questões comportamentais. Será demonstrado a seguir como cada um dos fatores acima influi na transação:

a) Especificidade dos Ativos: Quanto mais complexos e de alto valor forem os ativos, mais complexos serão os contratos, justificados pelos maiores riscos envolvidos, acarretando maiores custos de transação. Segundo Williamson (1985), conforme a especificidade dos ativos aumenta, mais complexas devem ser as estruturas de governança e mais complexos se tornam os contratos para atenuar falhas e o seu não cumprimento pelas partes e, portanto, maiores os custos de transação;

b) Complexidade e Incerteza: Conforme Farina, Azevedo e Saes (1999), a incerteza determina os limites da racionalidade limitada, com reflexos na duração e complexidade dos contratos e conseqüentemente do custo. A incerteza, característica de uma transação, pode ser determinante na escolha de uma estrutura de governança;

c) Frequência das Transações: A frequência também possui impacto nos custos de transação. Em decorrência da repetição da relação, as partes podem adquirir conhecimento uma das outras (reduzindo a incerteza), criando uma reputação em torno de uma marca (Gerando Ativo Específico) e, em alguns casos, gerando compromisso confiável e continuidade de relação, conforme Farina, Azevedo e Saes (1999);

d) Racionalidade e Oportunismo: A racionalidade limitada dos agentes e dos tomadores de decisão, a assimetria da informação e a inability de estabelecer completamente o comportamento dos agentes na presença de múltiplas contingências geram contratos incompletos sujeitos a renegociações e possibilidade de comportamento oportunista;

e) Comportamento Oportunista: No que diz respeito ao “comportamento oportunista”, como se considera que não há limite ao comportamento egoísta dos agentes, isso implica que uma parte pode impor perdas à outra parte, durante a negociação. Ou seja, uma parte pode agir sem ética durante a negociação e antes da efetivação do contrato (oportunismo ex-ante) ou esse comportamento antiético pode ocorrer durante a vigência do contrato (oportunismo ex-post).

3.1 A Economia dos Custos de Transação (ECT)

Um dos principais estudiosos da Economia dos Custos de Transação (ECT) foi Oliver E. Williamson (1985). Ele aprofundou a análise da relação entre esses custos e a organização das firmas. Concluiu que os custos de transação eram significativos e deviam ser entendidos, analisados e minimizados.

Segundo Farina, Azevedo e Saes (1977), a ECT define como os agentes se protegem dos riscos inerentes às relações de trocas durante uma transação: explorando os custos econômicos associados às estruturas de governança requeridas ao controle dessas transações.

Esse conceito torna-se importante neste estudo, visto que os custos de transação estão diretamente ligados à especificidade dos ativos, à complexidade e à incerteza, à frequência das transações, à racionalidade limitada e ao oportunismo que afetam sobremaneira a negociação e o custo. Segundo Azevedo (1996), a diminuição desses fatores levará a uma negociação mais justa, com preços mais competitivos entre os integrantes da cadeia, conferindo-lhe uma vantagem competitiva.

A ECT explora os custos econômicos associados às estruturas de governança requeridas para completar a transação, definindo assim, a forma organizacional que poderá minimizar esses custos. A principal questão que a ECT analisa, segundo Williamson (1999), é o alinhamento das transações através da estrutura de governança. A governança consiste em um mecanismo usado pelas firmas, quando ocorrem transações, com a finalidade de atenuar a ameaça de oportunismo. Seu objetivo é fornecer, a um custo mínimo, o controle e a confiança, que são necessários para que os agentes envolvidos na transação acreditem que o relacionamento entre eles será melhor do que a opção de não fazê-lo. Existem três formas de governança; através do mercado spot (transações em que ocorre instantânea transferência de produtos ou serviços); através da integração vertical ou hierarquia (mecanismo utilizado para gerenciar trocas econômicas dentro das próprias fronteiras da firma) e, por último, a forma híbrida (mecanismo utilizado para gerenciar trocas econômicas através de subcontratações, alianças e franquias, entre outras, combinando aspectos de mercado e integração vertical).

Segundo Azevedo (1996), Custos de Transação podem ser definidos como os custos relacionados à transação entre os agentes que não estão diretamente ligados à produção, ou seja, os custos ex-ante de elaborar e negociar um acordo, e principalmente os custos ex-post que ocorrem durante e após execução de um contrato. Assim, a ECT analisa como os agentes se protegem quando estão transacionando através de contratos e estruturas de governança, o que permite que esses custos de transação sejam minimizados. Segundo Fiani (2002), minimizam-se os custos de transação se forem eliminadas as informações assimétricas que são trocadas durante a fase de negociação.

Conforme Rocha (2002), quando uma transação comercial ocorre de forma não instantânea, ou seja, quando não ocorre o pagamento e a imediata entrega da mercadoria correspondente, há a necessidade de um contrato com estabelecimento de direitos e deveres para os participantes da transação, inclusive com estabelecimento de cláusulas de controle e governança para monitoramento do que foi estabelecido entre as partes.

No caso de transações instantâneas, normalmente ocorrem as seguintes fases:

- a) Procura e apreciação da mercadoria desejada;
- b) Negociação do preço;
- c) Pagamento;
- c) Entrega ou recebimento.

Portanto se uma negociação relativa a uma transação comercial, não instantânea, for conduzida de forma planejada e estruturada, incluindo mecanismos de controle e governança do cumprimento do que foi estabelecido, poderá haver redução dos riscos decorrentes da incerteza e outros fatores geradores de custos de transação. Assunto que será tratado no próximo tópico.

3.2 A Teoria da Negociação

Segundo definição de Lempereur e Sebenius (2007), negociação é o ato de obter melhores resultados na atividade que se executa, maximizando o lucro e reduzindo os riscos envolvidos. Por outro lado, negociações ocorrem como forma de tomada de decisões (Zartman 2007), quando não existem regras para reger a decisão nem a autoridade ou preço determinado para a troca de bens ou serviços. Ou seja, para que ocorra negociação, as partes deverão estar com autonomia e independência, equiparadas e em mútuo acordo quanto aos termos da troca ou do compartilhamento dos diferentes ativos em transação. Neste caso, o preço não é determinado pelo livre jogo da oferta e da demanda, como numa economia de mercado, mas essencialmente pelas diferentes dimensões constitutivas da demanda, incluindo os objetivos do poder, os interesses de cada uma das partes e o valor das soluções alternativas. Assim, não é simplesmente o valor fixado nem a disponibilidade dos bens em questão que determinam o preço, mas sua avaliação pelas partes em concorrência e suas tentativas de mudança e de resistência a essas avaliações.

Segundo Duzert (2007), o resultado de uma negociação deve poder satisfazer os valores e interesses de cada parte, atendendo aos valores e interesses que cada agente tentará impor à outra parte para fechamento do acordo. Em caso de fracasso, as partes simplesmente vão se retirar do acordo. Esses critérios da demanda fazem com que o resultado seja determinado pela avaliação subjetiva das partes e não pelas forças ocultas do mercado. Assim, os resultados negociados não derivam de algum equilíbrio definido de fora, mas desse jogo entre as duas partes e seus esforços de demanda.

Zartman (2007) afirma que a definição do preço e outras condições em negociação não obedecem às funções matemáticas que podem ser transcritas em curvas regulares. Elas derivam de conjuntos desiguais e irregulares, que dão resultados mais pela seleção do que pela intersecção, Valavanis (1958). Assim, as curvas de indiferença e de demanda não refletem uma situação de negociação. Além do mais, esses valores não podem ser medidos por meio de algumas variáveis quantitativas comuns. Os valores dos componentes da demanda estão essencialmente nas mãos das partes e são usados durante a negociação como elementos de decisão. A existência desses diferentes tipos de demanda priva o mecanismo da negociação dos aspectos que fundamentam a clareza e a nitidez das teorias econômicas. Uma

negociação é, portanto, um processo de identificação e de escolhas específicas a partir de uma situação de incerteza, e não a combinação de posições fixas.

Zartman (2007) relaciona os aspectos de demanda mais importantes que influenciam diretamente a decisão de escolha que mencionamos acima, ou seja:

a) Demanda Pura: Refere-se ao valor intrínseco do objeto; quanto maior o valor, maior a disposição ao pagamento do objeto;

b) Demanda de Oportunidade: Representa o valor e a possibilidade ou impossibilidade de acesso às diversas soluções, próprias de cada parte. Quanto mais difícil, o acesso mais as partes estarão dispostas a pagar;

c) Intensidade da demanda: Ela corresponde ao grau de necessidade do objeto. Este pode ter um grande valor, porém não é necessário. Assim, quanto mais intensa a necessidade, mais as partes estarão dispostas a pagar;

d) Demanda fundamental: É o mínimo nível de aceitação das demandas. Ou seja, a pretensão de cada lado é bem fundamentada e justificada ou não. Quanto mais alto for esse nível, menos se aceitará pagar pelo objeto e vice-versa;

e) Poder de demanda: É a capacidade que cada parte tem de propor opções de soluções atraentes. A parte que tem maior leque de soluções fica em vantagem na negociação;

f) Poder de Oportunidade: É a capacidade que cada parte tem de enfraquecer as soluções alternativas da outra. Quanto maior esse poder, maior a exigência no preço.

Os dois últimos aspectos, alíneas e, f acima, podem ser entendidos em termos de capacidade, de acordo com a definição clássica do poder, ou seja, a capacidade de fazer evoluir o outro na direção desejada (Simon, 1953; Dahl, 1957, Thibault e Kelly, 1959). Segundo essa concepção, o poder é, de certa forma, constituído pela força das alternativas ou pelo nível dos pontos de segurança.

Ainda segundo Zartman (2007), os cinco princípios que descrevem as regras do jogo da prática da negociação, assim como o processo de busca de um resultado, são:

a) Racionalidade

Considerando que cada parte dispõe da mesma racionalidade, o resultado esperado vai sendo construído à medida que o processo de negociação vai avançando e o conhecimento específico é absorvido pela outra parte. É importante frisar que, como uma das partes não tem certeza absoluta sobre as demandas e do poder da outra parte, ambas querem manter o outro num estado de informações imperfeitas e assim obter vantagem no acordo;

b) Soma Positiva

Já que as partes escolhem o resultado que melhor atende às suas necessidades individuais, elas não vão aceitar um resultado pré-negociado, a não ser que este seja melhor ou superior do que o seu “ponto de segurança” individual. Cada parte negociará, continuamente, a partir dos seus pontos de segurança próprios e que se tornarão os seus objetivos de referência na negociação;

c) Equivalência

As partes tendem a recusar um resultado negociado a menos que ele seja no mínimo equivalente ao já obtido por outras partes e considerado ponto de referência, Keohane (1986). Na negociação, esse resultado é o chamado “ponto de segurança” e serve como referência para as partes estabelecerem as condições mínimas do acordo que, no entanto, pode ser atualizado e flexibilizado por iniciativa de qualquer das partes em função do poder de demanda e de oportunidade;

d) Reciprocidade

Já que as partes se consideram em igualdade na negociação e procuram um resultado equivalente, aguardam que as concessões durante o processo de negociação sejam recíprocas Larson (1988). A aplicação da regra de reciprocidade aumenta a flexibilidade durante a negociação, contribuindo positivamente para o acordo;

e) Distribuição

Já que a negociação está ligada à tomada de decisão, as partes tentam primeiramente satisfazer seus próprios interesses antes de renunciar ao acordo, usando o direito de veto. A princípio, as partes têm em vista a melhor solução para todos na medida em que também esta seja a melhor para elas. Esse resultado pode se revelar incidentalmente como a melhor solução, assim como pode ser uma solução ineficaz.

Pelos argumentos e teorias apresentados nesse capítulo, pode-se concluir que, para a negociação atingir o acordo desejado, ocorrem várias condições, sendo que, do ponto de vista da racionalidade, nota-se, por exemplo, as partes tentando limitar o ganho da outra ou não querendo compartilhá-lo. No caso da incerteza de ambas, ocorre o fenômeno da proteção, via cláusulas do contrato, com suas obrigações de fazer e limitações.

Segundo Zartman (2007), o único motivo para que uma parte fique interessada em um acordo eficaz é a maximização dos seus próprios ganhos e controle dos ganhos da outra parte. Se ambas as partes tiverem essa percepção durante o processo de negociação, o contrato será celebrado e sua execução respeitada. Como na teoria e na prática econômica, os princípios da negociação são feitos para obter a melhor e mais justa forma de transação; de comum acordo, as partes constituem um conjunto de regras de governança que servem para evitar um poder unilateral. Se durante a negociação esses princípios não forem tratados, alinhados e contratados adequadamente, o acordo corre o risco de fracassar.

3.3 Os Métodos de Negociação

Segundo Nelson (2004), os gestores da área de Suprimentos das várias firmas participantes de uma cadeia de suprimento devem saber o custo de seus produtos e processos para poder fazer negociações justas e equilibradas durante a etapa de negociação com os membros da cadeia de suprimentos. Se o custo de servir todos os clientes, especialmente àqueles de larga escala e grandes volumes, são conhecidos, então, melhores negociações mais vantajosas podem e devem ocorrer, trazendo como consequência relacionamentos mais firmes e duradouros. Esses relacionamentos devem aumentar a eficiência da cadeia de

suprimentos, possibilitando uma melhor distribuição de tarefas e custos relacionados ao longo de toda a cadeia. Por último, um ambiente colaborativo e proativo pode permitir que as melhorias contínuas e as reduções de custo obtidas sejam comunicadas e aplicadas a todos os integrantes da cadeia de forma a estreitá-la e perpetuá-la.

Se os gerentes e administradores da Cadeia de Suprimentos conhecem somente os principais formadores de custo que incidem na fabricação de seus produtos, tais como: mão de obra, materiais diretos e indiretos, custos logísticos, etc., não será suficiente para determinar com precisão a lucratividade dos fornecedores e também de sua própria firma. Isto se deve ao fato de existirem custos ocultos que devem ser identificados e considerados de forma específica para determinação da lucratividade e assim o preço final de aquisição, conforme Cokins (1999).

3.4 A Função Compras (*Procurement*)

Nas empresas atuais o ato de comprar representa a aquisição de bens ou serviços no melhor custo total de aquisição ou propriedade, conforme o Chartered Institute of Purchasing and Supply – CIPS (2010), na qualidade e quantidade especificada, da fonte escolhida e no prazo e locais definidos para o benefício ou uso das corporações, indivíduos ou mesmo governos, geralmente através de um contrato. As compras *spot*, únicas ou de oportunidade não necessitam um processo longo nem muito profundo; porém, as compras de materiais complexos ou de grande valor e quantidade podem envolver a procura de parceiros ou fornecedores para relacionamento de longo prazo tornando o processo mais complexo.

Quase sempre as decisões de compras incluem fatores como: prazo de entrega, quantidade, embalagem, especificações do produto a ser adquirido, preço e seus indexadores. Quando o produto ou material necessário é encontrado com facilidade, uma boa prática é o uso de métodos de análise econômica como a análise do custo / benefício ou o conceito do valor esperado, para auxiliar na decisão da fonte de fornecimento.

Um ponto importante a ser observado na análise e decisão de compras refere-se à possibilidade do risco no fornecimento. Quando há a possibilidade de risco tanto no quesito

custo quanto nos outros da eventual decisão de compras, o conceito de valor esperado deve ser utilizado pelo fato de poderem ser mensurados na análise, conforme o NPI - National Purchasing Institute (2008).

Tomando-se por base o tipo de consumo dos produtos e serviços a serem adquiridos por indústrias objeto deste trabalho, a metodologia de compras divide-se em duas categorias:

a) compra de materiais diretos: cobrindo os itens diretamente relacionados ao produto final ou à sua produção.

b) compra de materiais indiretos: cobrindo aqueles relacionados indiretamente ao produto final ou à sua produção.

Compra de materiais diretos ocorre apenas em empresas que manufaturam produtos, assim esses materiais acabam fazendo parte do produto final, tais como: matéria prima, peças, componentes etc. Dada sua expressiva participação no custo final de autopeças, a compra de material direto é o foco do processo de Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos.

No caso da compra dos materiais indiretos, sua importância recai na capacidade de manufatura da firma, uma vez que ela procura o suprimento de todos os materiais necessários ao funcionamento da operação e seus processos, incluindo uma gama extensa de bens e serviços que vão desde aqueles necessários à manutenção, reparação e operação, incluindo ainda material de escritório, lubrificantes, máquinas e equipamentos, instalações, serviços de consultoria, alimentação, limpeza, Hardware e Software, etc.

3.5 Processos de Compras de Materiais Diretos em firmas de Manufatura

O processo de compra de material direto em firmas de manufatura, na qual podemos considerar as firmas da cadeia de suprimentos de autopeças, normalmente segue o processo de cotação ou coleta de preços a ser realizado entre os prováveis fornecedores disponíveis, conforme o System Engineering Fundamentals (2001). Quando um produto ou serviço tem que ser comprado e o custo desse produto ou serviço está acima de certo limite de preço

previamente estabelecido, é necessário que um processo de cotação de preços e negociação seja aberto para poder conferir, no mercado, quais são as opções de fornecimento e seus respectivos preços. Normalmente a negociação final define a cotação de menor preço como vencedora do processo de compra, desde que todas as outras condições também sejam atendidas. O processo de compra de bens, produtos e serviços nas firmas industriais constam de sete etapas básicas:

a) Coleta de informações: a partir da requisição de compra busca-se na base de fornecedores conhecida aqueles que podem atender a solicitação do requisitante em termos de material ou serviço, prazo de entrega e quantidade. Se não houver fonte de suprimento conhecida para atender a requisição, inicia-se a procura de prováveis fontes no mercado.

b) Contato com os potenciais fornecedores: após a identificação dos potenciais fornecedores, deve-se entrar em contato direto com os fornecedores e pedir que façam a cotação de preços, diretamente ou através do preenchimento e envio de um dos seguintes formulários:

Request for quote ou solicitação de cotação (RFQ)

Request for information ou solicitação de informação (RFI)

c) Análise das Propostas enviadas pelos fornecedores: nesta etapa chamada de equalização das cotações, procura-se analisar todas as propostas recebidas para entender se elas atendem as especificações técnicas e comerciais requisitadas, e também os aspectos relacionados à vida e garantia do produto ou serviço em aquisição, bem como se atendem aos interesses da firma. Procura-se nessa fase eliminar as propostas e cotações que apresentem distorções que possam comprometer o andamento do processo no prazo requerido (análise de risco).

d) Negociação: Nessa etapa realizam-se as negociações comerciais com os fornecedores cotados e cujas propostas foram previamente analisadas e equalizadas e pré-escolhidas. A negociação buscará a melhor condição de custo incluindo: preço e sua variação ao longo do tempo em função de fatores externos ou de redução através de plano de desempenho comercial, disponibilidade em termos de prazo e quantidade, e outros aspectos

comerciais e logísticos que depois farão parte de um contrato de fornecimento a ser firmado pelas partes, que inclusive conterão cláusulas de multa pelo não atendimento dos termos e condições negociados e pactuados.

e) Execução do contrato: Uma vez negociadas todas as condições comerciais, técnicas, logísticas, etc. e definido o fornecedor, começa a fase de execução do contrato com as seguintes etapas básicas: preparação do fornecedor, expedição da mercadoria, transporte até o local de entrega, recebimento, conferência e pagamento da mercadoria entregue com base nos termos do contrato de compra. Podem ainda ser incluídas no contrato outras condições como instalação, treinamento e até operação dos bens ou serviços fornecidos.

f) Uso do bem adquirido: nesta fase ocorre a utilização do bem, produto ou serviço adquirido. A empresa compradora avalia o desempenho e utilização do mesmo; caso haja algum problema a empresa fornecedora é chamada para dar assistência técnica nos termos do contrato e da garantia.

g) Renovação do pedido: quando a mercadoria, objeto do contrato, tiver sido consumida, é necessária a renovação do pedido. A firma pode optar por renovar o contrato com o mesmo fornecedor ou iniciar um novo processo de cotação e negociação se o fornecedor original não tiver atendido as necessidades estabelecidas.

3.6 Os principais métodos de cotação e negociação em indústrias

Como o objetivo da pesquisa de campo é descobrir quais são os métodos de cotação e negociação de preços predominantes na cadeia de suprimentos de autopeças, segue a descrição resumida das características dos principais métodos usados pela indústria, conforme práticas de mercado, especialmente na cadeia de suprimentos de autopeças do Brasil, segundo o autor deste trabalho.

3.6.1 Leilão Reverso (Reverse Auction)

Leilão reverso é um tipo de leilão no qual os papéis do comprador e do vendedor estão invertidos, permitindo que a negociação final do preço do produto, bem ou serviço seja determinada através dos vários lances efetuados pelos vendedores, sendo que a proposta de menor preço seja a vencedora, definindo assim o vencedor do leilão (escolha do fornecedor). Em um leilão normal, os compradores competem para obter o bem ou serviço, sendo que o preço vai aumentando à medida em que houver disputa entre os vários compradores interessados. No leilão reverso os vendedores competem para obter o negócio e o preço normalmente cai ao longo do leilão, segundo o CAPS Research Institute (2003).

Com o desenvolvimento dos aplicativos de informática aliados à internet, essa opção passou a ser muito utilizada para compra de itens produtivos além de serviços e materiais improdutivos. É famoso o exemplo de introdução dessa técnica quando a Ford Motor Company dos Estados Unidos utilizou pela primeira vez um leilão reverso para compra de pneus para seus veículos e obteve uma redução de custo de aproximadamente 100 Milhões de US\$ comparado ao mesmo valor anual do contrato de fornecimento anterior.

Principais características:

- a) Transparência do processo de negociação
- b) Igualdade de condições para todos participantes
- c) Possibilidade de interromper o leilão antes do fechamento do pedido
- d) Aumenta o poder de barganha do comprador
- e) Diminui o poder de barganha e oportunismo do vendedor
- f) Aplicável para bens e serviços comuns de pouca complexidade

3.6.2 Cotação Global ou Global Sourcing

Global Sourcing é o termo usado para descrever a prática de cotação de preços no mercado global para bens e serviços sem limitação de fronteiras da firma compradora, conforme Monczka et al (2005). O processo de cotação e negociação de preços, obtido a partir desse método, permite explorar a competitividade global dos diversos mercados e pode ser aplicada para produtos e serviços. Essa competitividade inclui baixo custo da mão de obra, menor custo de matéria prima e outros fatores como isenção de impostos e baixas tarifas de comercio. O exemplo clássico de aplicação da negociação utilizando o Global Sourcing é a cotação obtida em países do Extremo Oriente, particularmente a China, Tailândia, Vietnã, entre outros, que têm preços menores que os praticados nos países ocidentais.

A comparação das cotações globais com as cotações de firmas locais causa uma tensão competitiva que, em muitos casos, obriga os fornecedores nacionais a reduzirem seus preços de modo a se manterem competitivos e participando da cadeia de suprimentos.

Principais características desse método:

- a) Processo de cotação e negociação pouco transparente
- b) Aumenta o poder de barganha do comprador
- c) Aplicável em negócios freqüentes e repetitivos
- d) Diminui o poder de barganha e oportunismo do vendedor
- e) Aplicável para bens e serviços comuns de pouca complexidade

3.6.3 Solicitação de Cotação ou RFQ (Request for Quote)

Este método de cotação e negociação, usual na Cadeia de Autopeças, baseia-se no envio aos fornecedores participantes do processo de cotação de um formulário chamado

solicitação de cotação ou pelo nome mais conhecido de RFQ que contém todas as informações básicas a respeito do componente, material ou serviço que se pretende adquirir, tais como especificação do material a ser adquirido, prazo de entrega, quantidade, local de entrega entre outros.

Com a devolução das solicitações preenchidas pelos fornecedores participantes do processo, que na prática equivale à cotação de preços, o comprador faz as análises comparativas necessárias para decidir qual é a melhor proposta de fornecimento. Normalmente a solicitação de cotação que apresenta o menor preço é a escolhida após o comprador tentar obter alguma vantagem pela redução do preço ou melhoria das outras condições ofertadas usando como argumento o fechamento do negócio.

Esse método é um dos mais simples do ponto de vista do processo de compras, pois praticamente se limita a explorar as ofertas recebidas sem que haja possibilidade de grandes análises relativas ao custo real ou ao preço desejado para esse negócio. Normalmente esse método também limita os fornecedores participantes do processo à região de atuação da firma que está liderando o processo de cotação, reduzindo a possibilidade de desenvolvimento de fontes provenientes de outras regiões ou países.

Principais características desse método:

- a) Processo de negociação pouco transparente
- b) Aplicável para bens e serviços comuns de pouca complexidade
- c) Aumenta o poder de barganha e oportunismo do fornecedor
- d) Aumenta os efeitos da racionalidade limitada dos agentes

3.6.4 e@procurement ou comércio eletrônico através da Internet (B2B)

e@procurement, B2B (business to business) ou comércio eletrônico são os termos usados para definir o processo de cotação e negociação de preços feito através de software e sites especializados em comércio eletrônico usando a WEB - internet como forma de comunicação com os possíveis fornecedores do mercado, conforme definição de Baily (2008).

O método atende praticamente todas as etapas básicas de um processo de compras, incluindo: processo de pesquisa e seleção de fornecedores, solicitação da cotação de preços, negociação, colocação do pedido, contratação e acompanhamento do processo logístico de entrega e o pagamento do preço acertado. Tudo feito através da WEB – internet, sem praticamente troca de documentos físicos.

Tipicamente, o comércio eletrônico se dá através de sites eletrônicos que permitem que compradores devidamente qualificados e registrados procurem por produtos e fornecedores de bens e serviços também qualificados e registrados. Dependendo da abordagem escolhida, os compradores podem solicitar cotações de preços e os vendedores podem enviar suas ofertas diretamente através da WEB. Os softwares de comércio eletrônico tornam possível automatizar compras de determinados produtos e serviços. Normalmente os softwares de comércio eletrônico incluem ainda a capacidade de realização de leilões reversos para negociação do preço e tomada da decisão da fonte de fornecimento.

Existem vários tipos de e@procurement ou comércio eletrônico; seguem abaixo os principais:

ERP (Enterprise Resource Planning) baseado na Web: o ERP gera automaticamente as requisições de materiais e já as transforma em ordens de compra, enviando aos fornecedores via EDI.

e-MRO (Maintenance, Repair and Operation) : idem ao acima porém dirigido à geração automática de requisições e ordens de compra de materiais para manutenção, reparação e operação.

e-sourcing: busca de novos fornecedores usando a internet.

e-tendering: envio eletrônico de solicitações de cotação e informação para os fornecedores conhecidos e outros presentes na Web.

Principais características desse método:

- a) Reduz a complexidade e incerteza dos processos de compra
- b) Processo de negociação transparente através de leilão reverso
- c) Processo de compra ágil adequado a transações frequentes
- d) Aplicável para bens e serviços comuns de pouca complexidade
- e) Diminui os efeitos da racionalidade limitada dos agentes

3.6.5 Strategic Sourcing (cotação estratégica)

Strategic sourcing ou processo estratégico de cotação é o método de cotação e negociação de preços que melhora e reavalia continuamente as atividades de compra da firma, conforme Nishiguchi (1994).

O processo de cotação e compras chamado de Strategic Sourcing tem por objetivo a reavaliação e melhoria contínua das atividades de compras da firma, buscando manter e melhorar a vantagem competitiva dos produtos e serviços adquiridos e assim manter e melhorar a vantagem competitiva da firma em toda a cadeia de suprimentos que ela pertence ou lidera.

O processo do strategic sourcing popularizou-se na década de 1990, sendo implementado em grandes empresas americanas chamadas de *Blue Chip*; essa metodologia também é utilizada por empresas de consultoria para reavaliação de negócios e como ferramenta em programas de melhoria contínua, com o objetivo de reduzir custos e aumentar a competitividade da cadeia de suprimentos em questão.

As etapas básicas do processo de Strategic Sourcing são:

Mapeamento de todas as despesas do produto, mapeamento de todo o mercado fornecedor, análise do custo total (incluindo o custo objetivo do bem ou serviço), identificação dos possíveis fornecedores, desenvolvimento da estratégia de cotação e negociação, negociação com os fornecedores e definição da fonte de fornecimento, implementação da nova estrutura de fornecimento, controle dos resultados esperados e aplicação de plano de correção, se necessário e, por último, reinício do processo.

Principais características do método:

- a) Processo de negociação transparente através da análise do custo total
- b) Neutraliza o poder de barganha e oportunismo do comprador e do vendedor
- c) Aplicável para bens e serviços complexos
- d) Diminui os efeitos da racionalidade limitada dos agentes
- e) Reduz a complexidade e incerteza dos processos de compra

3.6.6 Total Cost of Ownership (TCO) ou Custo Total de Aquisição

É o método de cotação e negociação de preços, que permite determinar os custos totais envolvidos na aquisição de um produto, bem ou serviço considerando todos os custos diretos e indiretos envolvidos na transação. Utiliza conceitos de gerenciamento contábil que permitem a análise do custo total e até mesmo do custo social. Os conceitos do TCO foram desenvolvidos pela empresa de consultoria Gartner Group em meados da década de 1980.

Normalmente, a negociação comercial usa o preço líquido ofertado como base da negociação, isto é, o preço de compra de um produto, bem ou serviço, ex-impostos sem a inclusão de custos logísticos e outros. Porém, para efeito do custo total de aquisição, esses e outros custos devem ser considerados para que a decisão de compra seja, de fato, aquela que representa o de menor custo total de aquisição.

Para tanto, o processo de cotação e negociação deverá considerar, além do preço, os seguintes outros custos diretos e indiretos envolvidos na aquisição:

- a) Valor presente líquido da transação;
- b) Fluxo de caixa;
- c) Custo financeiro;
- d) Impostos aplicáveis à operação;
- e) Custos logísticos;
- f) Custo de embalagem e armazenagem;
- g) Custo do inventário;
- h) Custo de garantia da qualidade;
- i) Custos administrativos e comissões;
- j) Custos operacionais (treinamento, integração de sistemas);
- k) Custos de manutenção;
- l) Custo de depreciação;
- m) Seguro;
- n) Custos de oportunidade;
- o) Custo do combustível.

Esse método recente tem se difundido rapidamente por ser aquele que reflete melhor o custo total de aquisição e também por incluir certos aspectos circunstanciais como, por exemplo, os custos logísticos oriundos da importação e do comércio exterior que, não sendo

considerados adequadamente, podem levar a uma decisão errada, pois a importação de um item pode apresentar um preço ex-works na origem menor do que o item nacional. Porém, quando são considerados todos os custos decorrentes dos impostos mais os custos logísticos para a importação do mesmo, poderá resultar em um preço final superior.

Principais características desse método:

- a) Reduz a complexidade e incerteza dos processos de compra
- b) Processo de compra torna-se demorado e complexo
- c) Processo de negociação transparente através da análise do custo total
- d) Aumenta o poder de barganha do comprador
- e) Aplicável para bens e serviços complexos
- f) Diminui os efeitos da racionalidade limitada dos agentes
- g) Diminui os efeitos da especificidade dos ativos através da análise do custo

3.6.7 Solicitação de Cotação com abertura de custos ou RFQ com abertura de custos

Uma variante, mais desenvolvida, do método Solicitação de Cotação de cotação, descrito em 3.6.3, em que há também a solicitação de inclusão de um formulário mostrando a abertura dos custos que levaram à elaboração do preço cotado na oferta, além do preenchimento do formulário RFQ.

De posse da planilha de custo aberto, o comprador poderá analisar todos os custos envolvidos na precificação do produto ou serviço tais como: Mão de obra, Matéria prima, Tempos de fabricação, Custos gerais de fabricação, Taxas horárias, Custos de depreciação de bens de produção, Custos de sucata e outras perdas de processo, Custos logísticos e de embalagem, Lucro, etc.

Essa análise possibilitará ao comprador entender detalhes da cotação em termos de custos. Se ele tiver o conhecimento de análise de custo, poderá usá-lo na negociação do preço final apurando divergências ou disparidades no custo e preço informado na planilha e reduzindo os fatores de custo originados pela incerteza ou oportunismo, entre outros.

Principais características desse método:

- a) Reduz a complexidade e incerteza das negociações
- b) Processos de negociação transparente através do custo aberto
- c) Aumenta o poder de barganha do comprador
- d) Aplicável para bens e serviços complexos
- e) Diminui os efeitos da racionalidade limitada dos agentes
- f) Diminui os efeitos da especificidade dos ativos através da análise do custo

3.6.8 Administração de Contratos

Administração ou Gerenciamento de Contratos é o método pelo qual se negocia e se estabelece um contrato de fornecimento com clientes, fornecedores, parceiros, empregados, etc., conforme definição da International Association for Contract and Commercial Management – IACCM, (2010). Esse gerenciamento inclui a fase de cotação e negociação dos termos e condições, com a definição dos direitos e deveres das partes envolvidas na transação. Além das cláusulas negociadas, o contrato inclui os termos de eventuais tolerâncias e alterações que podem ocorrer durante a implantação ou execução do mesmo, conforme o Aberdeen Group.

O contrato é a formalização de uma negociação ocorrida entre duas ou mais partes, devidamente identificadas e qualificadas com o objetivo de executar as metas estabelecidas

no acordo. Um pré requisito para cumprimento do contrato, entre outras coisas, é que todas as partes aceitem os termos e condições estabelecidos. Essa aceitação se dá através da assinatura das vias do contrato por ambas as partes; porém, com o advento do comércio eletrônico, outras formas de formalização do contrato estão sendo consideradas sem que haja um documento formalmente assinado.

No caso específico da cadeia de suprimentos automotiva, contrato de compra é o instrumento firmado entre uma firma compradora e uma firma fornecedora que se compromete a vender produtos ou serviços de acordo com os termos e condições negociados e pactuados. Normalmente os contratos de compra suportam transações relativas a prestação de serviços, compra de bens de ativo fixo, prestação de serviços de consultoria, fornecimento de materiais indiretos, etc., nos quais os parâmetros de controle e medição não são perfeitamente tangíveis como, por exemplo, a medição da qualidade do serviço de limpeza de escritórios.

Outro exemplo do uso e aplicação de contratos de compra ou fornecimento refere-se às compras de matérias primas chamadas *commodities* como, por exemplo, cobre e alumínio, minério de ferro, celulose, produtos químicos, combustíveis, etc. Por se tratarem de materiais comuns a vários ramos de atividade e por serem fornecidos por muitas firmas em todo o mundo, seu preço de venda flutua em função da oferta e da demanda nos vários mercados globais. Neste caso, o contrato de fornecimento assegura, para ambas as partes, garantia de demanda e abastecimento, conferindo vantagem competitiva à cadeia de suprimentos e evitando a geração de compras *spot* ou únicas – situação que permite a ocorrência de oportunismo e incerteza gerando custos extraordinários ou de oportunidade.

Principais características desse método:

- a) reduz a complexidade e incerteza dos processos de compra
- b) processos de negociação transparente baseado em contrato negociado
- c) diminui os efeitos da racionalidade limitada dos agentes
- d) aplicável para materiais, bens e serviços pouco complexos

e) diminui os efeitos da racionalidade limitada dos agentes

3.7 Resumo das características comuns dos métodos de cotação e negociação descritos

Dos métodos de cotação e negociação de preços acima relacionados, destacam-se as suas principais características comuns relativas à estruturação do processo em si e também com relação ao comportamento dos agentes que em ambos os casos irão desencadear ou não fatores geradores de custos de transação.

Existem sete características comuns e principais dos métodos de negociação:

- a) permite ou não transparência no processo de cotação e negociação;
- b) aumenta ou diminui o poder de barganha do comprador e do vendedor;
- c) pode ou não ser aplicado a negócios repetitivos ou frequentes;
- d) pode ou não ser aplicado em negócios complexos;
- e) aumenta ou diminui os efeitos da racionalidade limitada dos agentes;
- f) aumenta ou reduz a incerteza do negócio e negociação

Quando se faz referência à estruturação dos métodos de cotação e negociação, procura-se classificá-los em métodos mais e menos estruturados.

Busca-se assim definir que aqueles métodos, mais estruturados, requerem maiores aptidões e capacidades além de maiores recursos para sua execução. Por outro lado, o resultado final do processo de cotação e negociação de preços pode atingir melhores resultados em termos de valores e prazos, além de sustentar relacionamentos de longo prazo, devido à maior integração e relacionamento que ocorre entre os agentes durante todo o

desenvolvimento do processo na busca da redução dos efeitos dos fatores geradores de custo de transação.

De forma inversa, os métodos de cotação e negociação menos estruturados e mais simples têm a vantagem de requerer agentes e recursos menos preparados e sofisticados, reduzindo o tempo total para término da transação, porém, com pouca ou nenhuma possibilidade de mitigar os efeitos dos fatores de custo de transação.

Dependendo da circunstância, tipo de material, tipo da cadeia de suprimentos já existente, entre outros fatores, pode-se optar por um ou outro método que apresente características mais vantajosas para aquela situação. O importante é ter a capacidade de análise para definir qual o melhor método a ser utilizado além de ter o recurso humano e sistêmico para seu emprego.

4 PESQUISA DE CAMPO (SURVEY)

O objetivo deste trabalho foi responder às questões propostas na pesquisa, tipo survey, entre as 100 maiores empresas de autopeças instaladas no Brasil, classificadas através do seu faturamento em 2008.

O questionário de pesquisa foi enviado, por email, as 100 maiores empresas da cadeia de suprimentos automotiva brasileira à montante das montadoras de veículos, ou seja, aos integrantes da cadeia de suprimentos de autopeças limitados aos chamados sistemistas e os fornecedores destes, chamados de Tier1, sendo que alguns destes últimos também fornecem às montadoras. O questionário foi enviado aos principais executivos e líderes da área de Supply Chain, das empresas da cadeia acima, pelo fato desses executivos terem uma visão total e estratégica da respectiva cadeia de suprimentos em que participam. O questionário enviado pode ser visto no APÊNDICE A e foi elaborado com três blocos de perguntas.

4.1 Bloco A: Dados básicos da empresa

Para efeito de classificação e tabulação das respostas iniciou-se o questionário com perguntas relativas a empresa, produto e faturamento, constando perguntas relativas a:

- Nome da Empresa
- Principais produtos
- Faturamento Anual em R\$ (2008)
- Capital Nacional / Multinacional
- Comentários do item acima
- Nome do representante
- Cargo

No caso da pergunta Faturamento Anual, as respostas foram limitadas a três valores, < R\$ 200 milhões, entre 200 e 600 R\$ milhões e > 600R\$ milhões. Esta decisão foi tomada pois, nos testes realizados, notou-se que as empresas tinham certa restrição a divulgar seu faturamento, mesmo se tratando de um dado do ano de 2008. Através da análise do faturamento de 2008 das 100 maiores empresas de autopeças brasileiras, concluiu-se, através de uma análise ABC, que a distribuição ficava da seguinte forma:

a) 24 empresas com faturamento superior a R\$ 600 milhões, correspondentes a 70% do faturamento das 100 maiores empresas.

b) 26 empresas com faturamento entre R\$ 200 milhões e R\$ 600 milhões, correspondentes a 20 % do faturamento das 100 maiores empresas.

c) 50 empresas com faturamento inferior a R\$ 200 milhões, correspondentes a 10% do faturamento das 100 maiores empresas.

sendo que essas 100 empresas detêm aproximadamente 57% do faturamento dos associados do Sindipeças.

Da mesma forma, limitou-se a resposta à pergunta origem do capital nacional ou multinacional, pois nos testes realizados notou-se que muitas empresas tinham associações com outros grupos nacionais e estrangeiros e ficavam em dúvida de como se classificar.

A partir da análise e definições acima, o questionário foi alterado sendo que as respostas obtidas ficaram coerentes e permitiram sua tabulação com resultado conclusivo.

4.2 Bloco B: Pesquisa / Survey sobre os métodos de cotação e negociação para a aquisição de materiais diretos

Foram feitas perguntas relativas à utilização dos métodos de cotação e negociação de preços descritos no capítulo 3.6 para negociação de: matérias primas, componentes, peças e sistemas de autopeças empregadas no segmento de autopeças brasileiro. Para definir a lista de materiais/*commodities*, foi usada a classificação de produtos inerentes à Cadeia de Suprimentos de Autopeças, conforme Metodologia de cálculo do Índice Geral de Preços – disponibilidade interna (IGP-DI) da Fundação Getulio Vargas (FGV) - Instituto Brasileiro de Economia (IBRE), Rio de Janeiro, conforme abaixo:

Matéria prima (aço, alumínio, latão, resinas plásticas, etc.)

Itens forjados e fundidos

Componentes acabados (peças estampadas, usinadas, injetadas, de borracha, etc.)

Produtos químicos (solventes, tintas, óleos, adesivos, colas, etc.)

Embalagens (papel, tecido, filmes, etc.)

Elementos de fixação e itens padronizados (parafusos, travas, rolamentos, etc.)

Autopeças para Sistemas (freio, amortecedor, caixa de transmissão, etc.)

Componentes eletro/eletrônicos

Itens importados (matérias primas e componentes em geral)

Também nesse bloco, após realização de testes com propostas de questionários, as respostas foram limitadas às opções de métodos de cotação e negociação, descritos no capítulo 3.6, como seguem:

Cotação de preços e negociação por RFQ – sem abertura de custo

Global Sourcing

Strategic Sourcing

e@procurement – B2B

Custo total de aquisição (TCO)

Cotação de preços e negociação por RFQ – com abertura de custo

Itens padronizados com lista de preço (catálogo)

Nenhuma das anteriores – n.d.a.

Quando da tabulação dos dados, as respostas n.d.a. foram desconsideradas, visto que na totalidade dos casos essa resposta foi utilizada quando a empresa respondente não adquiria o tipo de material/*commodity* ao qual se referia o método de cotação e negociação. Isso poderia desvirtuar a análise e conclusão.

Como resultado da eliminação das respostas n.d.a., sobraram apenas 371 respostas válidas, o que corresponde a 51 empresas multiplicado pelos tipos de materiais/*commodities* adquiridos por cada uma delas.

4.3 Bloco C: Pesquisa/Survey sobre as características e comportamentos negociais que podem atenuar ou não os efeitos dos chamados custos de transação

Com base nas características dos principais métodos de cotação e negociação, analisados no capítulo 3.6, se propôs a matriz de correlação abaixo, correlacionando determinadas características e sua influência em diminuir ou aumentar os fatores geradores de custo de transação (quadro 1).

Para validação dessa proposição foi utilizado o questionário tipo escala de Likert, devido à variabilidade resultante da escala, segundo Hayes (1995), permitindo que os respondentes se manifestassem em termos de grau das suas percepções acerca da maior, menor ou nenhuma influência das características dos métodos de cotação e negociação, atenuadoras ou não, dos fatores geradores de custo de transação.

Característica dos Métodos de Negociação	Custo de Transação
transparência / igualdade negociação	diminui
poder de barganha do comprador	diminui
Poder de barganha do vendedor	aumenta
negócios complexos	aumenta
cotação / negociação baseada em custo aberto	diminui
compras frequentes	diminui
falta de informação	aumenta
compra emergencial	aumenta

Quadro 01: Matriz de Correlação entre Característica dos Métodos de Cotação e Negociação e impacto nos fatores de custo de transação (incerteza, especificidade dos ativos, frequência das transações, racionalidade limitada e oportunismo, entre outras)

As oito afirmativas feitas para validação da proposição acima foram:

1. A transparência no processo de cotação e negociação, através da garantia das mesmas informações e oportunidades a todos os participantes do processo de compra, resulta em uma negociação com menor custo.
2. Em um processo de cotação e negociação de um produto, bem ou serviço, o custo será o menor possível se o comprador usar o seu poder de barganha para fechar o negócio.

3. Por outro lado, se o vendedor conseguir impor o seu poder de barganha e oportunismo na negociação de um bem, produto ou serviço, ele conseguirá impor suas condições e como consequência praticar o maior preço possível.
4. Em processos de cotação e negociação de bens, produtos e serviços muito específicos e complexos, o custo da transação tenderá a ser o maior possível.
5. Em processos de cotação e negociação onde o comprador exige a abertura dos custos e a planilha de formação do preço, consegue-se o menor custo na transação.
6. Negócios repetitivos e frequentes permitem que o processo de cotação e negociação resulte no menor custo possível.
7. O processo de cotação e negociação de produtos, bens ou serviços com poucos dados geram incertezas que requerem contratos mais elaborados e que normalmente resultam em custo final maior que materiais de menor complexidade.
8. O processo de cotação e negociação emergencial geralmente resulta em um custo final maior, devido à prioridade de atendimento do prazo e urgência.

As respostas obrigatórias para essas questões foram:

- a) concordo plenamente com a afirmativa
- b) concordo com a afirmativa
- c) não concordo nem discordo com a afirmativa
- d) discordo da afirmativa
- e) discordo plenamente da afirmativa

4.4 Tabulação e análise dos resultados sobre os métodos de negociação

Dos 100 questionários enviados às maiores empresas de autopeças do Brasil em termos de faturamento, obteve-se a resposta de 51 empresas, sendo 36 de capital multinacional representando 69% do universo de respondentes e 15 de capital nacional equivalente a 31% do total de respostas recebidas.

Segundo Martins (2005) apud Fávero et al (2009), se a variável for qualitativa e a população finita, o tamanho da amostra (n) aleatória simples pode ser calculado pela seguinte fórmula:

$$n = \frac{z_g^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot N}{e^2 (N - 1) + z_g^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q}}$$

z_g = abscissa da distribuição normal padrão, fixando um nível de confiança g ;

\hat{p} = estimativa da proporção p ;

$\hat{q} = 1 - \hat{p}$;

N = tamanho da população;

e^2 = erro amostral (máxima diferença permitida entre \hat{p} e \hat{q}).

Para avaliar a amostragem da pesquisa, adotou-se:

$z_g = 1,96$ (onde g : 95%)

$\hat{p} \cdot \hat{q} = 0,25$

$N = 100$

$e^2 = 10\%$

que, aplicados à fórmula acima, resulta o número mínimo de respostas de 49 para os 100 questionários enviados. Portanto, como foram obtidas 51 respostas, teve-se a amostra validada.

A análise dos dados foi dividida em duas etapas, sendo a primeira relativa aos métodos de cotação e negociação e a segunda relativa às características comportamentais e negociais que mitigam ou não os efeitos de aumentos decorrentes dos custos de transação.

4.5 Tabulação Geral dos dados relativos aos métodos de cotação e negociação

A tabulação dos dados relativos ao método de cotação e negociação foi feita através da distribuição percentual das respostas pelas respectivas opções, agrupando-se todas as empresas sem distinção da origem do capital e da faixa de faturamento anual, conforme mostrado na tabela 1.

Métodos de Cotação e Negociação	Respostas	%
RFQ sem custo aberto	160	43%
RFQ com custo aberto	79	21%
Global Sourcing	59	16%
Strategic Sourcing	31	8%
Lista de Preços	23	6%
Total Cost of Ownership	10	3%
B2B	9	2%
Total geral	371	100%

obs: excluídas respostas n.d.a.

Tabela 1: Tabulação dos dados relativos aos métodos de cotação e negociação

Analisando os dados da tabela 1, nota-se que o método mais empregado na cadeia de suprimentos de autopeças brasileiro é o da solicitação de cotação RFQ sem abertura de custo, que independente do tipo de material em cotação, é utilizado em 43% dos casos. O segundo método de cotação e negociação de preços, selecionado por 21% dos respondentes, foi o da solicitação de cotação RFQ com abertura de custo. Em terceiro lugar apareceu o método *Global Sourcing*, com 16% da preferência.

Esse resultado demonstra que os métodos mais simples e menos estruturados, do ponto de vista do processo de cotação e negociação, são os mais utilizados, pois não requerem grandes investimentos em equipes negociadoras treinadas e aptas ao tipo de negociação e relacionamento que os métodos mais estruturados requerem, como, por exemplo, base de

fornecimento composta por fornecedores locais e globais, capacidade de elaborar contratos complexos, criar condições para manter o relacionamento com os parceiros da cadeia de suprimentos no longo prazo, capacidade de comunicação e administração de transações internacionais do ponto de vista financeiro e administrativo, entre outras.

Para entender as diferenças de comportamento e utilização dos métodos de cotação e negociação mais estruturados, que variam em função da origem do capital e do tamanho da empresa pelo seu faturamento, foram analisadas as respostas divididas pelas várias categorias de compras e pelas escolhas dos métodos de cotação e negociação empregados.

4.5.1 Tabulação Geral dos dados relativos aos métodos de cotação e negociação agrupados por origem do capital das empresas respondentes

Na tabela 2 estão apresentados os métodos de cotação e negociação predominantes na cadeia de suprimentos de autopeças separados pela origem do capital das empresas respondentes, baseados na proposição de que as empresas de capital multinacional têm uma estrutura mais organizada na área de *Supply Chain*, pois suas empresas participam de cadeias de suprimentos globais, mais desenvolvidas e competitivas sendo, portanto, obrigadas a desenvolverem estratégias mais competitivas para seus negócios, utilizando métodos de cotação e negociação mais estruturados, que permitem melhores resultados e menores custos finais.

Método de Cotação / Negociação	Capital Multinacional		Capital Nacional	
	Respostas	%	Respostas	%
RFQ sem custo aberto	84	33%	76	66%
RFQ com custo aberto	57	22%	22	19%
Global Sourcing	51	20%	8	7%
Strategic Sourcing	28	11%	4	3%
Lista de Preços	19	7%	4	3%
Total Cost of Ownership	10	4%	0	0%
B2B	6	2%	2	2%
Total geral	255	100%	116	100%

obs: excluídas respostas n.d.a.

Tabela 02: Métodos de Cotação e Negociação predominantes na cadeia de suprimentos de autopeças separados pela origem do capital.

Analisando os dados da tabela 2, pode-se constatar que as empresas de capital nacional são as que utilizam os métodos mais simples como o do RFQ sem abertura de custo em maior porcentagem. Na mesma tabela se confirma que as empresas de capital multinacional utilizam uma gama mais variada, estruturada e desenvolvida de métodos de cotação e negociação.

Observa-se que as empresas de capital nacional utilizam predominantemente o método do RFQ sem abertura de custo com 66% das respostas; em segundo lugar, ficou o método do RFQ com custo aberto com 19% das respostas. Os dois métodos perfazem 85% do total de respostas, sendo que somente o do RFQ com custo aberto, minoritário, pode ser considerado como um método mais desenvolvido, pois permite a análise dos *drivers* (causadores) de custo e preço e, em tese, permitindo que fatores como incerteza, especificidade, racionalidade dos agentes sejam minimizados.

Por outro lado, nota-se uma distribuição de respostas diferente nas empresas de capital multinacional respondentes, ou seja, elas utilizam um leque de métodos mais amplo e desenvolvido e com melhor distribuição assim composta; RFQ sem abertura de custo com 33% das respostas, RFQ com abertura de custo com 22% das respostas, Global Sourcing com 20% e Strategic Sourcing com 11%; esses quatro métodos perfazem 86% das respostas. Excluindo-se o RFQ sem abertura de custo, do total acima, resulta que os outros três métodos perfazem 53% do total das respostas, sendo que esses três métodos têm características específicas que permitem ao processo de cotação e negociação atingir resultados de maior competitividade ao negócio, seja do ponto de vista do custo, seja do ponto de vista do relacionamento e competitividade global da cadeia de suprimentos.

4.5.2 Tabulação Geral dos dados relativos aos métodos de cotação e negociação agrupados por faturamento anual das empresas respondentes

Neste caso as respostas foram classificadas segundo o método de cotação e negociação contra o faturamento anual das empresas respondentes, como pode ser observado na tabela 3, também baseados na proposição de que as empresas de maior faturamento são os maiores participantes da cadeia de suprimentos de autopeças brasileira e, portanto, atingiram um grau de desenvolvimento e maturidade que lhes confere maior competitividade também devido à melhor estruturação administrativa e gerencial na área de *Supply Chain* dentre outras

características técnico, comerciais, administrativas. Concorre ainda o fato de que as maiores empresas de autopeças, por faturamento, geralmente, fornecem sistemas completos às montadoras de automóveis que estão no topo da cadeia automotiva, onde a competência e competitividade técnica e comercial sustentam e garantem a participação no *Supply Chain* automotivo.

Método de Cotação / Negociação	Faturamento < 200		200<Fat<600		Faturamento>600	
	Respostas	%	Respostas	%	Respostas	%
RFQ sem custo aberto	92	58%	43	44%	25	22%
RFQ com custo aberto	26	16%	26	27%	27	23%
Global Sourcing	21	13%	10	10%	28	24%
Strategic Sourcing	6	4%	6	6%	19	17%
Lista de Preços	11	7%	4	4%	8	7%
Total Cost of Ownership	3	2%	4	4%	4	3%
B2B	0	0%	4	4%	4	3%
Total geral	159	100%	97	100%	115	100%

obs: excluídas respostas n.d.a.

Tabela 03 - Métodos de Cotação e Negociação predominantes na cadeia de suprimentos de autopeças agrupados pelo faturamento das empresas respondentes. Faturamento em Milhões de R\$.

Da simples observação à tabela 3, pode-se notar a confirmação da proposição acima. Pois as empresas com faturamento maior que R\$ 600 Milhões utilizam uma gama maior de métodos de cotação e negociação com menor ênfase ao método do RFQ sem abertura de custo. Os quatro métodos: RFQ com e sem custo aberto, Global Sourcing e Strategic Sourcing totalizam 86% das respostas, sendo que o método Global Sourcing superou os outros métodos com 24% da preferência.

À medida que o faturamento diminui, nota-se que o método do RFQ sem abertura de custo torna-se o preferido, ainda que a utilização dos outros métodos continue aparecendo de forma importante.

Isto posto, pode-se concluir que as maiores empresas em termos de faturamento anual utilizam métodos mais estruturados e desenvolvidos de cotação e negociação de preços que as empresas de menor faturamento. A tabulação geral de todas as respostas pode ser vista no APÊNDICE B.

4.6 Tabulação das respostas às perguntas relativas às características dos métodos de cotação e negociação, que atenuam ou não os fatores geradores de custos de transação

As questões deste bloco foram elaboradas para validação da matriz de correlação (quadro 1) entre as características dos métodos de cotação e negociação e os fatores geradores de custos de transação. Para tanto, utilizaram-se perguntas afirmativas com o objetivo de conhecer o maior ou menor grau de concordância dos respondentes às afirmações.

O resultado mostrado a seguir é o resultado gráfico da tabulação das respostas que foram analisadas estatisticamente pelo método de análise multivariada através do software Minitab (versão: Minitab® 15.1.1.0.). A tabela com o resultado geral da tabulação dessas respostas está no APÊNDICE C deste trabalho.

A análise das respostas do questionário, que utilizou o método com a escala de Likert, foi feita considerando o grau de aderência dos respondentes às afirmativas através da variabilidade da escala das respostas obrigatórias, assim definidas:

Grau 1- concordo plenamente com a afirmativa

Grau 2- concordo com a afirmativa

Grau 3- não concordo nem discordo com a afirmativa

Grau 4- discordo da afirmativa

Grau 5- discordo plenamente da afirmativa

Portanto, se a ponderação das respostas se concentrar entre os graus 1 e 2, pode-se afirmar que os respondentes concordam com a afirmativa, validando assim a proposição feita na matriz de correlação. Do mesmo modo, se o resultado apontar uma aglomeração de respostas entre os graus 4 e 5, pode-se afirmar que os respondentes não concordam com a afirmativa. E, por último, a tendência de neutralidade à afirmação se confirmará se as respostas se concentrarem no grau 3. A seguir, o resultado das respostas das oito questões feitas nesse bloco do questionário:

a) Resultado da primeira afirmação:

A transparência no processo de cotação e negociação, através da garantia das mesmas informações e oportunidades a todos os participantes do processo de compra, resulta em uma negociação com menor custo.

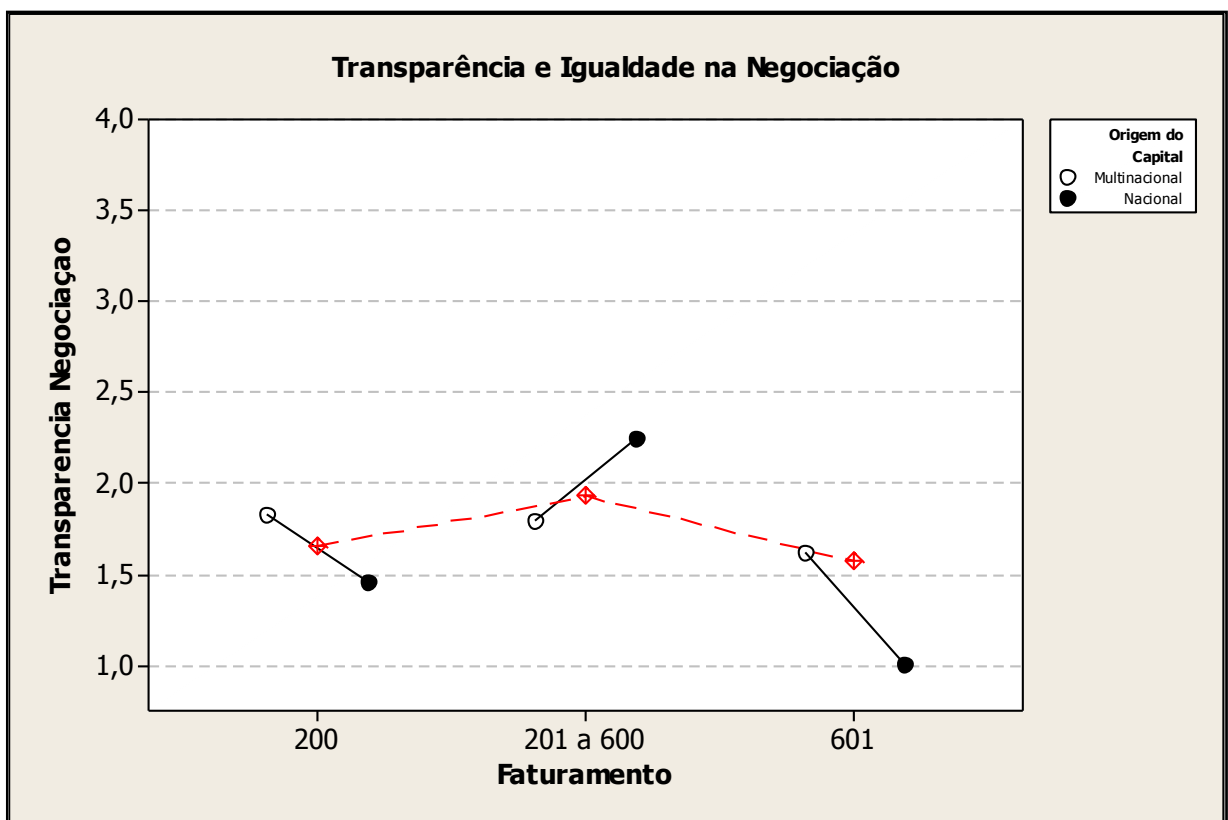


Figura 5 – Transparência e Igualdade na Negociação

Da figura acima resulta que todas as respostas, independente da origem do capital ou do faturamento anual das empresas respondentes, ficaram concentradas entre os graus 1 e 2,25, confirmando a afirmativa feita de que a transparência no processo de cotação e negociação permite um custo final menor na transação, o que nos possibilita interpretar que essa característica negocial faz com que as incertezas sejam minimizadas ou eliminadas, resultando em um negócio de custo menor.

b) Resultado da segunda afirmação:

Em um processo de cotação e negociação de um produto, bem ou serviço, o custo será o menor possível se o comprador usar o seu poder de barganha para fechar o negócio.

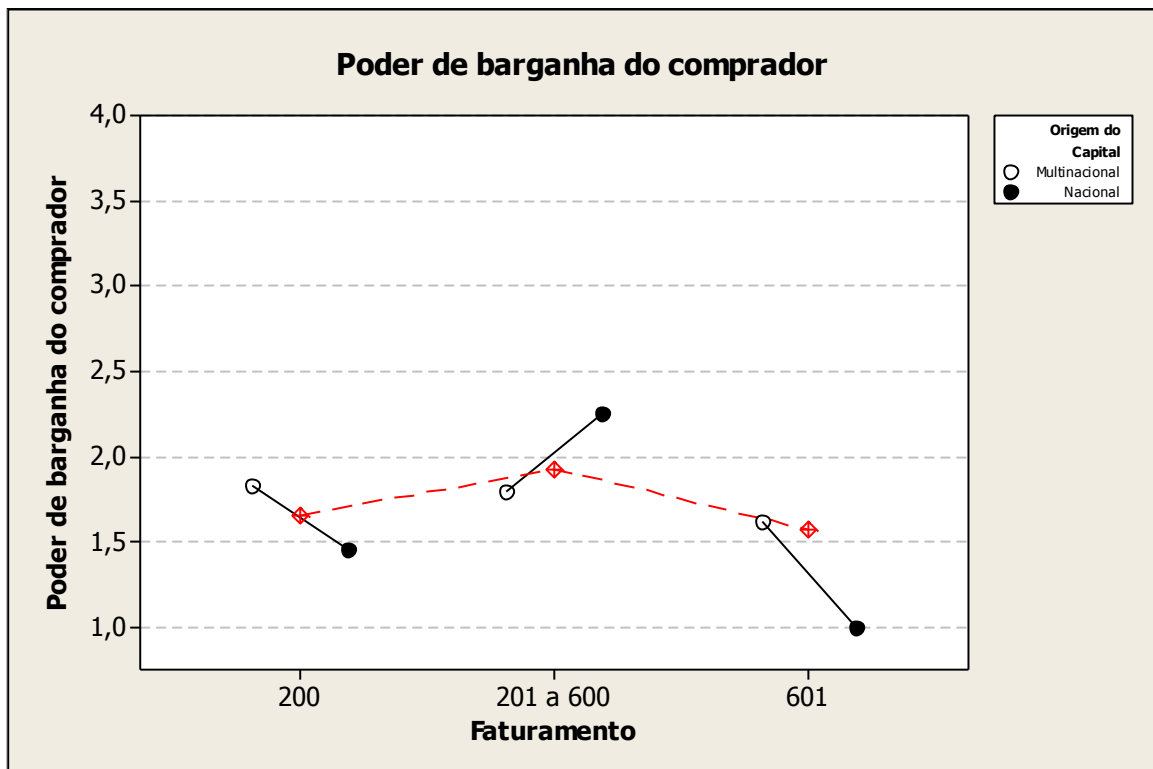


Figura 6 – Poder de barganha do comprador.

Da mesma forma como ocorreu na primeira afirmação, as respostas se concentraram entre os graus 1 e 2,25, validando, portanto, a afirmativa feita de que o poder de barganha do comprador faz com que o negócio seja finalizado próximo do valor desejado pelo comprador, eliminando ou minimizando o efeito do poder de barganha do vendedor.

c) Resultado da terceira afirmação:

Por outro lado, se o vendedor conseguir impor o seu poder de barganha e oportunismo na negociação de um bem, produto ou serviço, ele conseguirá impor suas condições e, como consequência, praticar o maior preço possível.

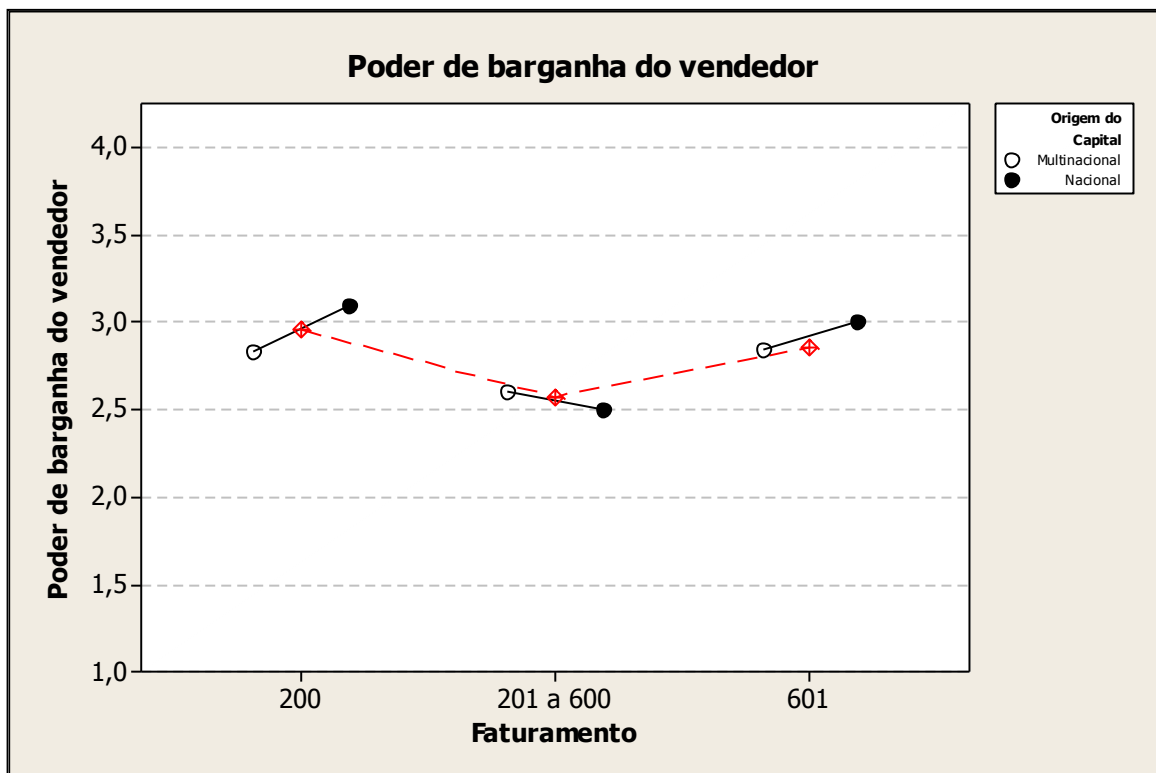


Figura 7 - Poder de barganha do vendedor

Nessa afirmação as respostas se concentraram entre os graus 2,5 e 3 para praticamente todas as empresas respondentes, independente de faturamento ou origem do capital. Isso significa que o fator poder de barganha do vendedor é tido como neutro pelos compradores respondentes, ou seja, não faz com que o preço seja maior do que aquele desejado pelo comprador. Pode-se entender que os respondentes acreditam que podem neutralizar o poder de barganha do vendedor e fazer com que a transação seja finalizada dentro das suas expectativas de custo.

d) Resultado da quarta afirmação:

Em processos de cotação e negociação de bens, produtos e serviços muito específicos e complexos, o custo da transação tenderá a ser o maior possível.

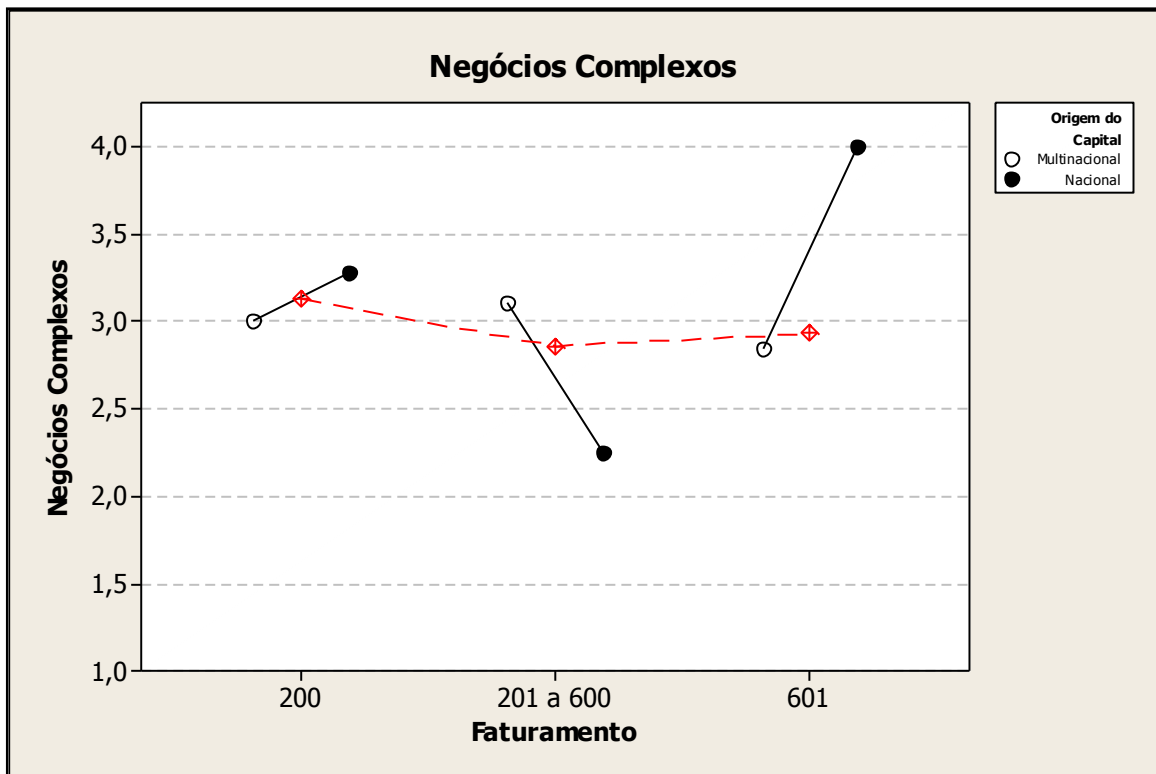


Figura 8 - Negócios Complexos

As respostas à afirmação 4.5.4 mostram um resultado médio em torno do grau três, afetado pela empresa nacional de capital superior a R\$ 600 Mi que respondeu não concordo, representando a neutralidade dos respondentes que não concordam nem discordam da afirmativa de que a complexidade do bem em negociação não faz com que a transação tenha um custo maior do que aquele esperado pelo comprador.

Isso provavelmente ocorre devido ao fato de que o comprador fechará o negócio pela melhor oferta que atender aos requisitos de preço, qualidade, serviço e prazo e para ele essa é a melhor condição disponível no mercado. Se as especificidades e complexidades fossem totalmente compreendidas e esclarecidas pelo comprador, ele, eventualmente, poderia conseguir mais propostas ou teria mais argumentos para negociação e assim obter melhores condições em termos de preço, prazo e serviço pelo aumento da oferta.

e) **Resultado da quinta afirmação:**

Em processos de cotação e negociação onde o comprador exige a abertura dos custos e a planilha de formação do preço, consegue-se o menor custo na transação.

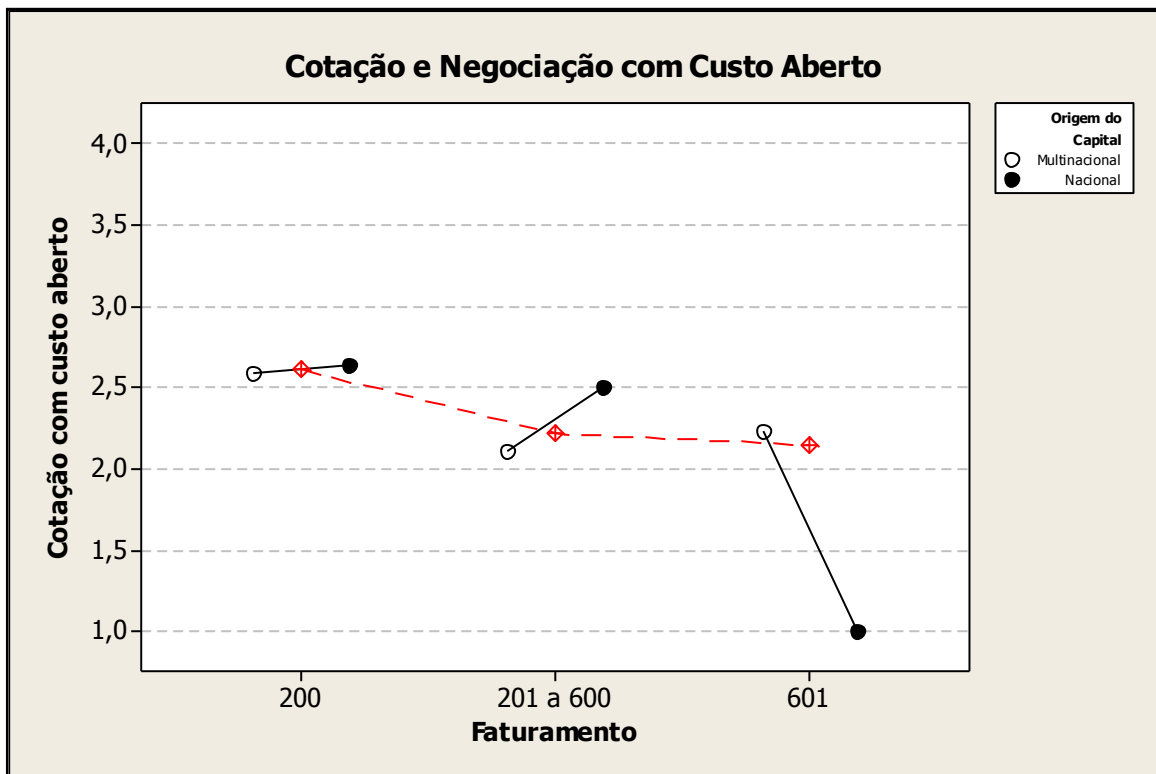


Figura 9 – Cotação e Negociação com Custo Aberto

As respostas à afirmação mostram uma media próxima ao grau 2,5 para as empresas de qualquer origem de capital e faturamento, a menos de uma única empresa nacional de faturamento superior a R\$ 600 Mi que respondeu que concordava plenamente com a afirmação.

Pode-se compreender que há uma tendência à concordância para essa afirmativa, ou seja, de que as cotações de preços com abertura de custos conduzem a um preço final menor, desde que o comprador saiba analisar esses custos discriminados, negociando-os de forma conveniente e justa dentro dos padrões de mercado. Caso ele não tenha essa competência e habilidade, de nada adiantará a abertura dos fatores de custo, formadores do preço. Daí uma menor aderência às respostas: concordo plenamente e concordo.

f) Resultado da sexta afirmação:

Negócios repetitivos e frequentes permitem que o processo de cotação e negociação resulte no menor custo possível.

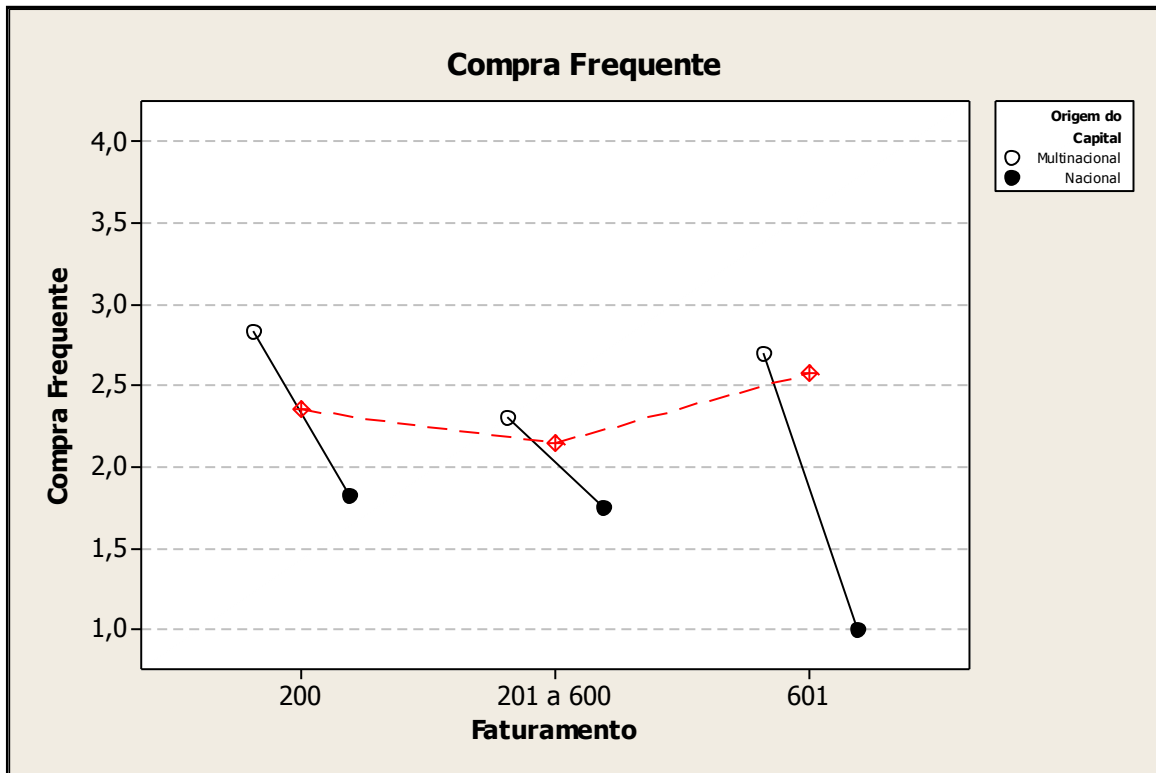


Figura 10 – Compra Frequente

As respostas a essa afirmação indicam que os respondentes concordam que os negócios repetitivos e frequentes resultem no menor custo possível, com a média das respostas indicando grau 2,25 aproximadamente. Isto provavelmente se dá pelo fato de que a repetição do negocio leva à diminuição das incertezas e, por conseguinte, à redução dos fatores geradores de custos de transação.

Como exemplo tem-se o caso onde os agentes acabam por fazer um contrato de fornecimento por prazo indeterminado para itens padronizados, com preços e condições de fornecimento firmes como contrapartida da garantia de exclusividade de compra dos itens desse contrato. Como exemplo de aplicação de compra frequente, pode-se citar negociações de elementos de fixação e elementos normalizados, entre outros.

g) Resultado da sétima afirmação:

O processo de cotação e negociação de produtos, bens ou serviços com poucos dados geram incertezas que requerem contratos mais elaborados e que normalmente resultam em custo final maior que materiais de menor complexidade.

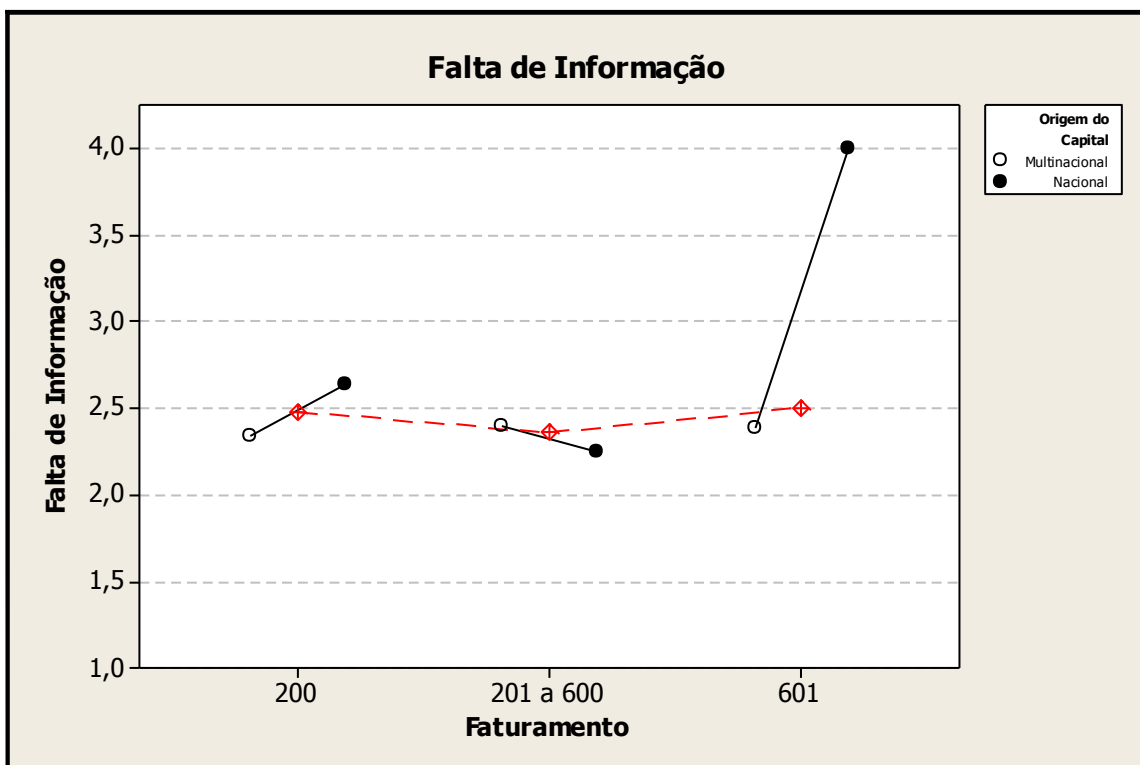


Figura 11 – Falta de Informação

Neste caso a afirmativa refere-se à falta de informações em solicitações de cotação de itens complexos, que geram incertezas com conseqüente aumento dos custos de transação. Os respondentes concordaram com a afirmativa com média em torno do grau 2,25. Obteve-se uma resposta discordante oriunda de empresa nacional com faturamento superior a R\$ 600 Mi que elevou a média. Porém, é inequívoca a concordância de que a falta de dados para o total esclarecimento, ao vendedor, do item ou bem a ser cotado faz com que o preço final do bem seja afetado pelos custos de transação.

h) Resultado da oitava afirmação:

O processo de cotação e negociação emergencial, via de regra, resulta em um custo final maior, devido à prioridade de atendimento do prazo e urgência.

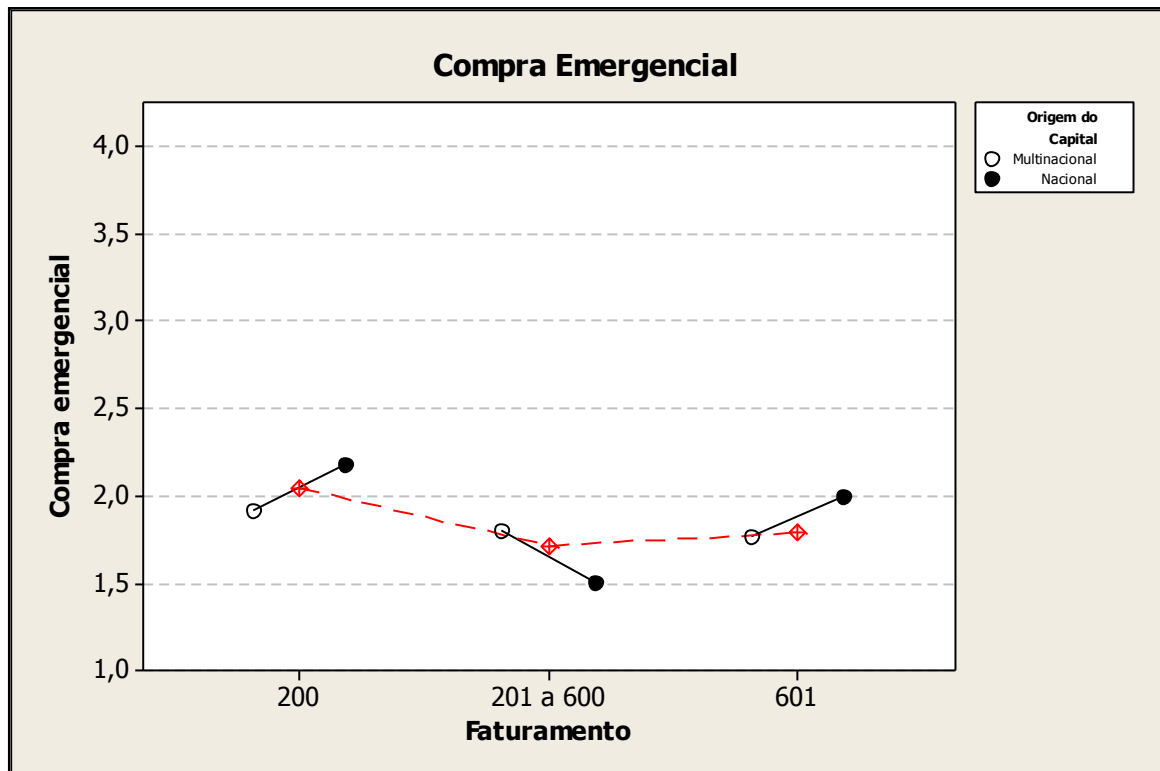


Figura 12 – Compra Emergencial

Também, de forma inequívoca, obteve-se a concordância da grande maioria dos respondentes para a afirmação de que a cotação e negociação de itens emergenciais geram custo final maior. A média das respostas aponta para um grau situando entre 1,5 e 2,0. E isso ocorre devido ao fato de que nessas situações o fator custo não é o mais relevante, mas sim o fator atendimento e prazo de entrega.

5 CONCLUSÕES

Este trabalho teve como primeiro objetivo identificar os métodos de cotação e negociação de preços predominantes na Cadeia de Suprimentos de Autopeças do Brasil utilizados na aquisição de matérias primas, componentes e outros insumos nacionais e importados pela cadeia, à montante do Original Equipment Manufacturer (OEM) ou montadora de veículos, pelas firmas chamadas de Sistemistas e pelas empresas chamadas Tier 1 que fornecem tanto às OEM quanto aos Sistemistas.

Teve também, como segundo objetivo, aproveitando a pesquisa de campo, descobrir quais as características negociais e comportamentais dos métodos de cotação e negociação que influenciam, ou não, os custos finais, conforme mostrado na Teoria dos Custos de Transação de Williamson (1999).

O interesse recaiu sobre a Cadeia de Suprimentos de Autopeças do Brasil devido à sua complexidade, atualização tecnológica e crescimento acentuado nos últimos anos e pelo fato de pertencer à Cadeia de Suprimentos Automotiva que talvez seja aquela de maior competitividade em termos de indústria de manufatura, segundo Pires (2004), dada a exposição e participação dos agentes pertencentes às cadeias de suprimentos globais atuantes em mercados abertos e altamente competitivos. Esse ambiente competitivo obriga as cadeias de suprimentos locais a competirem em nível global, e dessa forma, serem obrigadas a utilizar e desenvolver métodos e estratégias que anulem as assimetrias decorrentes da competição com essas cadeias que atuam em mercados maduros e de maior volume que o brasileiro, elevando a competitividade dos produtos aqui manufaturados.

Para atingir os objetivos acima, foi realizada pesquisa através de questionário tipo survey, com questões fechadas utilizando a escala de Likert para responder às duas questões de pesquisa:

a) Quais os métodos de cotação e negociação de preços que predominam na cadeia de suprimentos de autopeças brasileira?

b) De que forma as características dos métodos de cotação e negociação de preços, utilizados na cadeia de suprimentos de autopeças brasileira, afetam os fatores geradores de custo de transação?

5.1 Pesquisa de Campo (Survey)

A pesquisa, enviada através de email aos gestores da área de Supply Chain das 100 maiores firmas de autopeças do Brasil, classificadas pelo seu faturamento anual e enquadradas nas categorias de Sistemista e Tier1 conforme catálogo do Sindipeças / Abipeças, Desempenho do Setor de Autopeças, 2009 / 2010), procurou as respostas às duas questões acima. O questionário limitou o número de métodos de cotação e negociação arguindo sobre aqueles mais comuns conforme informações disponíveis na literatura das Cadeias de Suprimentos e na literatura da Teoria da Negociação, além da experiência profissional do autor deste trabalho. A pesquisa também se limitou a alguns métodos de cotação e negociação empregados na aquisição de materiais diretos de produção, deixando de lado os métodos empregados na aquisição de materiais indiretos e serviços, haja vista que nesse tipo de cadeia o valor do material direto representa em média 90% do total comprado por uma firma desse segmento, ao passo que o valor dos materiais indiretos e serviços corresponde a no máximo 10% do valor total comprado.

5.2 Conclusão da pesquisa de campo

5.2.1 Conclusão das respostas à primeira questão de pesquisa: Quais os métodos de cotação e negociação de preços que predominam na cadeia de suprimentos de autopeças brasileira?

Analisando os resultados do questionário relativos à primeira questão de pesquisa, reportados no capítulo 4.4, pode-se concluir que as firmas de capital multinacional e de maior faturamento utilizam, nas cotações e negociações, um leque de métodos de cotação e negociação maiores e mais estruturados do que aqueles utilizados pelas firmas nacionais. Pode-se afirmar isso baseado no resultado reportado na tabela 3 da página 66, que mostra que

as firmas de maior porte e de capital multinacional utilizam, praticamente na mesma proporção, os métodos RFQ com e sem abertura de custo, Global Sourcing e Strategic Sourcing. Ao passo que as firmas nacionais utilizam predominantemente o método de cotação e negociação RFQ sem abertura de custo, que é um método mais simples e pouco estruturado do ponto de vista da cadeia de suprimentos. Isto se dá, provavelmente, devido à falta de agentes capacitados e treinados nos métodos mais sofisticados, falta de conhecimento e atuação em mercados e cadeias de fornecimento globais e pela falta de participação em cadeias de suprimentos mais competitivas. Podem haver ainda outras causas, a serem investigadas, ligadas à origem das OEM / Montadoras de Veículos que muitas vezes trazem firmas de autopeças de suas cadeias de suprimento do exterior, não dando assim oportunidade para as firmas nacionais de conquistarem negócios, pelos motivos acima expostos, que acabam se transformando em um círculo vicioso de falta de incentivo para o desenvolvimento e crescimento das firmas de capital nacional e, portanto, eliminando-as do processo de cotação e negociação de preços.

5.2.2 Conclusão das respostas à segunda questão de pesquisa: De que forma as características dos métodos de cotação e negociação de preços, utilizados na cadeia de suprimentos de autopeças brasileira, afetam os custos de transação?

Analisando as respostas às afirmações do questionário, relativas à segunda questão de pesquisa que estão mostradas de forma completa no capítulo 4.5 páginas 68 a 75, observa-se que os respondentes concordaram com as afirmações de que as características dos métodos, transparência nas negociações, poder de barganha do comprador, a cotação e negociação com custo aberto e os negócios freqüentes e repetitivos fazem com que os fatores geradores de custo de transação diminuam.

Com relação às afirmações relativas às características dos métodos, falta de informação, poder de barganha do vendedor e negócios complexos, não houve uma concordância acentuada de que esses fatores geradores de custo de transação aumentam o preço final do negócio. A média das respostas indica certa neutralidade dos respondentes com relação à influencia dessas características, que pode ser entendida pelo fato de que a pesquisa foi feita somente com os compradores das firmas da cadeia de autopeças, e estes, por

princípio, têm a tendência de reconhecer que somente existe o poder de barganha do comprador fazendo com que a negociação sempre acabe favorável a si e a seus interesses. Para poder entender melhor a influência desses fatores, poder-se-ia fazer uma pesquisa semelhante com os agentes vendedores das firmas fornecedoras da cadeia.

5.3 Limitações da Pesquisa

As conclusões dessa pesquisa aplicam-se somente à Cadeia de Suprimentos de Autopeças do Brasil, não podendo ser estendidas a outras cadeias, uma vez que na pesquisa de campo foram disponibilizados para respostas apenas métodos de cotação e negociação utilizados nas transações de materiais diretos nesse tipo de cadeia, dominados por clientes OEM de capital multinacional e atuação global e firmas fornecedoras compostas de poucas firmas multinacionais que detêm mais da metade dos negócios do setor e um grande número de firmas nacionais com pequena parcela nos negócios, fornecendo quase que exclusivamente aos primeiros fornecedores da cadeia denominados de sistemistas.

Para outras cadeias de suprimentos deveria ser realizada nova pesquisa de campo baseada nos métodos de cotação e negociação de preços utilizados, além da terminologia específica nessas cadeias. Deve-se mapear a estrutura do setor em termos de origem do capital, faturamento, matérias primas e materiais utilizados ao longo de toda a cadeia.

5.4 Proposta de pesquisas futuras para continuidade e complemento deste trabalho

Seria interessante aprofundar o estudo para compreender melhor de que forma as assimetrias e as características dos métodos de cotação e negociação influenciam os fatores geradores de custo de transação, bem como quais os fatores e soluções que os agentes desenvolvem para neutralizá-los ou potencializá-los segundo seus interesses.

Portanto, seria esse o caminho sugerido para novas pesquisas visando ampliar o universo da análise expandindo a amostragem à toda a cadeia de suprimentos automotiva

incluindo os OEM e os Tier 2 e 3. Convém lembrar que, além de incluir todos os membros da cadeia automotiva, deveriam ser questionados todos os agentes envolvidos no processo de cotação e negociação e gestão da cadeia de suprimentos, ou seja, os compradores e os vendedores das firmas envolvidas na transação. Diferentemente do que foi feito nesse trabalho, onde apenas os compradores foram questionados. Isto permitiria coletar dados dos dois lados envolvidos na negociação e, portanto, a tornaria mais completa.

REFERÊNCIAS

ABERDEEN GROUP, **Best Practices in Contract Management: Strategies for Optimizing Business Relationships**.

Disponível em: <http://www.aberdeen.com.summary/report/other/BPinCM_092904a.asp. Acesso em: 28 jun. 2010.

APICS. **American Production Inventory Control Society**.

AZEVEDO, Paulo Furquim. **INTEGRAÇÃO VERTICAL E BARGANHA**, 1996 Tese (Doutorado em Economia), Universidade de São Paulo, FEA, São Paulo.

BAILY, P. J. H. **Procurement principles and management**. Harlow, England: Prentice Hall Financial Times, 2008

CAPS RESEARCH REPORT. **The Role of Reverse Auctions in Strategic Sourcing**, CAPS, Research Report, CAPS Research, Tempe, 2003.

CAVINATO, Joseph L. **A total cost/value for supply chain competitiveness**. v.13, n.2. Pennsylvania: Journal of Business Logistics, 1992.

CERRA, Aline Lamon. **Aspectos estratégicos, estruturais e relacionais de três cadeias de suprimentos automotivas – gestão da produção**. vol.14 no. 2. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2007.

CIPS, **Chartered Institute of Purchasing and Supply**

Disponível em < <http://www.cips.org>, acesso em 28 jun. 2010.

COASE, R.H. **The firm the market and the law**. Chicago:The University of Chicago Press, 1988.

_____. **The nature of the firm**. Econômica, 1937.

COKINS, G. **Are all of your trading partners worth it to you ? achieving supply chain excellence through technology**. Montgmorey Research, 1999.

CROOM, Simon R.. **Fourth worldwide research symposium in purchasing & supply chain management**. 2006.

FARINA, Elizabeth M M Querido; AZEVEDO, Paulo Furquim; SAES, Maria S Macchione. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997.

FÁVERO, Luiz Paulo (ET al.). **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FIANI, R. **Estado e instituições econômicas: uma discussão crítica das versões modernas da ideia de ordem espontânea na economia**. 2002. Dissertação (Doutorado em Economia) – Universidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.

FROHLICH, M.T.; WESTBROOK, R. **Arcs of integration: an international study of supply chain strategies**. London: Journal of Operations Management, 2001.

GARTNER GROUP, EUA, 2009.

Disponível em < <http://www.gartner.com/technology/research/content/sourcing>, acesso em 28 jun. 2010.

GENARO, Edelcio. **Projeto final : sistemas e estratégias de operações**. Centro Universitário da FEI, São Bernardo do Campo, 2007.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HAYES, Bob E. **Medindo a Satisfação do Cliente desenvolvimento e uso de questionários**. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1995.

HARLAND, C.M. **Supply chain management: relationships, chains and networks**. vol. 7. London: Special Issue. British Journal of Management.

IACCM, International Association for Contract and Commercial Management, Disponível em < <http://www.iaccm.com>>, Acesso em: 28 jun 2010.

LAMBERT, D.M; COOPER M.C; PAGH, J.D. **Supply chain management: implementation issues and research opportunities**. The International Journal of Logistics Management. v.9, n 2.1996.

LUMMUS, R.R; VOKURKA, R.J; ALBER, K.L. **Strategic supply chain planning**. Production and Inventory Management Journal. v.39.1998.

MAIA Jonas L. **Relacionamentos entre empresas na cadeia de suprimentos de uma montadora de motores.** v.34, n.1.São Carlos: Revista de Economia - UFPR, 2008.

MENTZER, J.T. et al. **Defining supply chain management.** Journal of Business Logistics, Vol. 22, n.2, 2001.

MONCZKA, R.M, TRENT L., HANDFIELD, R.B. – **Purchasing and Supply Management**, 4th edition. Cengage Learning, Mason, 2009.

NATIONAL PURCHASING INSTITUTE.

Disponível em <<http://www.npiconnection.org/>, Acesso em 28 jun. 2010.

NELSON, R. David, MOODY P.E.; STEGNER J. R. **The incredible payback: innovative sourcing solutions that deliver extraordinary results.** New York. Amacom, 2005.

NELSON, R David. **How Delphi went lean.** 1. ed. New York: Supply Cain Management Review, 2004.

NISHIGUCHI, Toshihiro. **Strategic Industrial Sourcing** – Oxford University, New York, 1994.

NOREK, Christopher D; POHLEN, Terrance L. **Cost knowledge: a foundation for improving supplying chain relationships.** International Journal of Logistics Management, 2001.

PIRES, Silvio R.I. **Gestão da cadeia de suprimentos (Supply Chain Management)– conceitos, estratégias, práticas e casos.** 1. ed. São Paulo:Atlas, 2004.

QUINN, F.J. **What´s the buzz? logistics management.** v.36, n 2. 1997.

ROCHA, M. M. **Integração Vertical e Incerteza.** 2002. Dissertação (Doutorado em Economia) - Universidade de S. Paulo – FEA.São Paulo.

SANTOS, Ângela M ; PINHÃO Caio M. A. **Pólos automotivos brasileiros.** BNDES, 2000.

SYSTEMS ENGINEERING FUNDAMENTALS, Defense Acquisition Department, University Press,2001. Disponível em <<http://www.dau.mil/pubs/pdf/SEFGuide%2001-01.pdf>, Acesso em 28 jun.2010.

SINDIPEÇAS, Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores
ABIPEÇAS, Associação Brasileira da Indústria de Autopeças - **Desempenho do Setor de Autopeças**, 2009 e 2010. (Catálogos)

SLACK, N. **Vantagem competitiva em manufatura**. São Paulo: Atlas, 1993.

WILLIAMSON, Oliver E; MASTEN, Scott E. **The economics of transaction costs, an elgar critical writings reader**. UK:Cheltenham, 1999.

_____.**The limits of firms: incentive and bureaucratic Features-The economic institutions of capitalism**. New York: Free Press, 1985.

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

ZARTMAN, Alain Pekar LEMPEREUR; SEBENIUS, James; DUZERT, Yann DUZERT. **Manual de Negociações Complexas**. 2. ed. Rio de Janeiro:FGV, 2009.

© 2007 Minitab Inc. All rights reserved.

MINITAB® and the MINITAB logo™ are trademarks of Minitab Inc. All other marks referenced remain the property of their respective owners.

Portions of this product were created using LEADTOOLS ©1991-2004, LEAD Technologies, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

GLOSSÁRIO

B

B2B - Business to business, modalidade de compra em sites especializados na internet

Blue-Chip - Termo designado às grandes empresas com ações negociadas nas bolsas de valores

C

Commodity – termo que define tipo de matéria prima ou material a ser adquirido

D

Driver - Termo empregado para definir a razão ou motivo de um fenômeno

E

ECT- Economia dos custos de Transação

e@procuremen - sistema semelhante ao B2B

ERP - Enterprise Resource Planning, software de gestão empresarial

e@MRO - Idem B2B voltado para compra de material para manutenção

G

Global Sourcing - Cotação de preços com fornecedores localizados diversos países

I

IGP-DI - Índice Geral de Preços – disponibilidade interna - Fundação Getulio Vargas / RJ

O

OEM - Original Equipment Manufacturer ou fabricante original de um produto

P

Piece-price - Termo usado para definir a amortização de um investimento no preço da peça

Preço ex-works - Preço de um produto ou bem, na origem, sem impostos

R

RFQ - Request for quote ou Solicitação de cotação

RFI- Request for information ou Solicitação de informação

S

Supply Chain - Cadeia de Suprimentos

Supply Chain Management - Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos

Sistemista - fornecedor direto de sistemas e autopeças para as montadoras de veículos

Spot – termo usado para alguma ação ocasional não freqüente

T

Tier 1 - Fornecedor direto de sistemas e autopeças para os sistemistas

Tier 2 - Fornecedor direto de autopeças para o Tier1

Tier 3 - Fornecedor direto de autopeças e componentes para o Tier2

TCO – Total cost of ownership, custo total de aquisição ou propriedade

APÊNDICE A- Questionário (Survey)

PARA RESPONDER, PREENCHA DIRETAMENTE A CELULA À DIREITA DA PERGUNTA, NO CASOS DAS CELULAS SOMBREADAS EM VERDE CLIQUE NA SETA A DIREITA PARA QUE AS OPÇÕES PRE-ESTABELECIDAS SEJAM MOSTRADAS PARA ESCOLHA.	
DADOS CADASTRAIS	
Empresa (Nome)	
Principais Produtos	
Faturamento Anual (2008) { R\$ }	
Capital Nacional / Multinacional	
Comentários do item acima:	
Nome do representante	
Cargo	
Grupos de Materiais Utilizados na Cadeia Suprimentos de Autopeças	Método de Cotação e Negociação de Preços mais Utilizado por sua Empresa
Matéria Prima (aço, alumínio, latão, resina, plástico, etc)	Strategic Sourcing
Itens Forjados e Fundidos	
Componentes Acabados (estampados, usinados, injetados, borracha, etc)	
Produtos Químicos (solventes, tintas, óleos, adesivos/colas, etc)	
Embalagens (papel, tecido, filmes, etc)	
Elementos de Fixação e Itens Padronizados (parafusos, travas, rolamentos, etc)	
Autopeças para Sistemas (freio, amortecedor, caixa de transmissão, compressor de ar condicionado, etc)	
Componentes Eletro/Eletrônicos	
Itens Importados (matérias primas e componentes em geral)	
Características e Comportamentos Negociais	Resposta
1. A transparência no processo de cotação e negociação, através da garantia das mesmas informações e oportunidades à todos os participantes do processo de compra, resulta em uma negociação com menor custo.	
2. Em um processo de cotação e negociação de um produto, bem ou serviço, o custo será o menor possível se o comprador usar o seu poder de barganha para fechar o negócio.	
3. Por outro lado, se o vendedor conseguir impor o seu poder de barganha e oportunismo na negociação de um bem, produto ou serviço, ele conseguirá impor suas condições e como consequência praticar o maior preço possível.	
4. Em processos de cotação e negociação de bens, produtos e serviços muito específicos e complexos, o custo da transação tenderá a ser o maior possível.	
5. Em processos de cotação e negociação onde o comprador exige a abertura dos custos e a planilha de formação do preço, consegue-se o menor custo na transação.	
6. Negócios repetitivos e frequentes permitem que o processo de cotação e negociação resultem no menor custo possível.	
7. O processo de cotação e negociação de produtos, bens ou serviços com poucos dados geram incertezas que requerem contratos mais elaborados e que normalmente resultam em custo final maior que materiais de menor complexidade.	
8. O processo de cotação e negociação emergencial, via de regra, resulta em um custo final maior, devido à prioridade de atendimento do prazo e urgência..	

APÊNDICE B – Tabela completa com a tabulação do questionário relativa aos métodos de cotação e negociação de preços

MATERIAL / COMMODITY	RESPOSTA	Capital Multinacional				Capital Nacional				TOTAL GERAL
		Faturamento Mi R\$			TOTAL	Faturamento Mi R\$			TOTAL	
		< 200	< 600	> 600		< 200	< 600	> 600		
MATÉRIA PRIMA	B2B	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	7%	2%
	GLOBAL SOURCING	8%	57%	36%	30%	10%	0%	0%	7%	22%
	LISTA DE PREÇOS	17%	0%	0%	7%	10%	0%	0%	7%	7%
	RFQ CUSTO ABERTO	0%	14%	9%	7%	10%	25%	0%	13%	9%
	RFQ SEM CUSTO AB.	67%	29%	18%	40%	70%	50%	0%	60%	47%
	STRATEGIC SOURCING	8%	0%	36%	17%	0%	25%	0%	7%	13%
FUNDIDOS E FORJADOS	GLOBAL SOURCING	25%	0%	8%	9%	0%	0%	0%	0%	6%
	RFQ CUSTO ABERTO	50%	67%	58%	59%	50%	33%	0%	40%	53%
	RFQ SEM CUSTO AB.	25%	17%	8%	14%	50%	67%	100%	60%	28%
	STRATEGIC SOURCING	0%	17%	25%	18%	0%	0%	0%	0%	13%
COMPONENTES ACABADOS	GLOBAL SOURCING	0%	0%	31%	12%	0%	0%	0%	0%	8%
	LISTA DE PREÇOS	8%	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	2%
	RFQ CUSTO ABERTO	58%	63%	54%	58%	50%	50%	0%	47%	54%
	RFQ SEM CUSTO AB.	25%	25%	8%	18%	50%	50%	100%	53%	29%
	STRATEGIC SOURCING	8%	0%	8%	6%	0%	0%	0%	0%	4%
	TOTAL COST OWNERSHIP	0%	13%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	2%
PRODUTOS QUÍMICOS	GLOBAL SOURCING	0%	25%	23%	16%	22%	25%	0%	21%	18%
	LISTA DE PREÇOS	10%	13%	15%	13%	11%	0%	0%	7%	11%
	RFQ CUSTO ABERTO	10%	0%	23%	13%	11%	25%	0%	14%	13%
	RFQ SEM CUSTO AB.	80%	63%	23%	52%	56%	50%	100%	57%	53%
	STRATEGIC SOURCING	0%	0%	8%	3%	0%	0%	0%	0%	2%
	TOTAL COST OWNERSHIP	0%	0%	8%	3%	0%	0%	0%	0%	2%
EMBALAGEM	B2B	0%	10%	8%	6%	0%	0%	100%	7%	6%
	LISTA DE PREÇOS	0%	0%	8%	3%	0%	0%	0%	0%	2%
	RFQ CUSTO ABERTO	10%	20%	23%	18%	10%	50%	0%	20%	19%
	RFQ SEM CUSTO AB.	90%	50%	54%	64%	90%	50%	0%	73%	67%
	STRATEGIC SOURCING	0%	10%	8%	6%	0%	0%	0%	0%	4%
	TOTAL COST OWNERSHIP	0%	10%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	2%
ELEMENTOS DE FIXAÇÃO	B2B	0%	29%	8%	10%	0%	0%	0%	0%	7%
	GLOBAL SOURCING	20%	0%	15%	13%	0%	0%	0%	0%	9%
	LISTA DE PREÇOS	30%	14%	15%	20%	20%	0%	0%	13%	18%
	RFQ CUSTO ABERTO	0%	29%	23%	17%	20%	25%	0%	20%	18%
	RFQ SEM CUSTO AB.	40%	29%	8%	23%	60%	75%	100%	67%	38%
	STRATEGIC SOURCING	10%	0%	31%	17%	0%	0%	0%	0%	11%
AUTOPEÇAS	GLOBAL SOURCING	0%	0%	43%	23%	0%	0%	0%	0%	15%
	LISTA DE PREÇOS	0%	0%	14%	8%	0%	0%	0%	0%	5%
	RFQ CUSTO ABERTO	0%	50%	0%	15%	0%	0%	0%	0%	10%
	RFQ SEM CUSTO AB.	100%	50%	0%	31%	100%	0%	100%	100%	55%
	STRATEGIC SOURCING	0%	0%	43%	23%	0%	0%	0%	0%	15%
COMP.ELET.ELETRÔNICOS	B2B	0%	13%	8%	7%	0%	0%	0%	0%	5%
	GLOBAL SOURCING	38%	0%	42%	29%	22%	0%	0%	15%	24%
	LISTA DE PREÇOS	0%	13%	17%	11%	0%	0%	0%	0%	7%
	RFQ CUSTO ABERTO	13%	13%	8%	11%	11%	0%	0%	8%	10%
	RFQ SEM CUSTO AB.	50%	38%	8%	29%	56%	100%	100%	69%	41%
	STRATEGIC SOURCING	0%	13%	8%	7%	11%	0%	0%	8%	7%
	TOTAL COST OWNERSHIP	0%	13%	8%	7%	0%	0%	0%	0%	5%
ITENS IMPORTADOS	GLOBAL SOURCING	58%	30%	46%	46%	25%	0%	0%	17%	38%
	LISTA DE PREÇOS	0%	10%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	2%
	RFQ CUSTO ABERTO	0%	10%	15%	9%	0%	0%	0%	0%	6%
	RFQ SEM CUSTO AB.	25%	20%	15%	20%	50%	100%	100%	67%	32%
	STRATEGIC SOURCING	8%	20%	8%	11%	13%	0%	0%	8%	11%
	TOTAL COST OWNERSHIP	8%	10%	15%	11%	13%	0%	0%	8%	11%

APÊNDICE C – Tabela completa do questionário com características negociais e comportamentais que geram ou não custos de transação

Característica do Metodo	RESPOSTA	Capital Multinacional				Capital Nacional				TOTAL GERAL
		Faturamento Mi R\$			TOTAL	Faturamento Mi R\$			TOTAL	
		< 200	< 600	> 600		< 200	< 600	> 600		
Transparência na negociação	CONCORDO	42%	55%	33%	43%	45%	50%	0%	44%	43%
	CONCORDO PLENAMENTE	42%	27%	58%	43%	55%	25%	100%	50%	45%
	DISCORDO	8%	0%	0%	3%	0%	25%	0%	6%	4%
	NÃO CONCORDO NEM DISC.	8%	18%	8%	11%	0%	0%	0%	0%	8%
Poder de barganha do comprador	CONCORDO	33%	60%	69%	54%	36%	50%	0%	38%	49%
	CONCORDO PLENAMENTE	25%	10%	0%	11%	18%	0%	100%	19%	14%
	DISCORDO	25%	10%	23%	20%	27%	25%	0%	25%	22%
	NÃO CONCORDO NEM DISC.	17%	20%	8%	14%	18%	25%	0%	19%	16%
Poder de barganha do vendedor	CONCORDO	50%	30%	46%	43%	27%	50%	0%	31%	39%
	CONCORDO PLENAMENTE	0%	10%	0%	3%	9%	0%	0%	6%	4%
	DISCORDO	33%	10%	31%	26%	36%	0%	0%	25%	25%
	DISCORDO PLENAMENTE	0%	0%	0%	0%	9%	0%	0%	6%	2%
	NÃO CONCORDO NEM DISC.	17%	50%	23%	29%	18%	50%	100%	31%	29%
Especificidade dos ativos	CONCORDO	33%	40%	46%	40%	27%	75%	0%	38%	39%
	CONCORDO PLENAMENTE	8%	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	2%
	DISCORDO	33%	50%	31%	37%	36%	0%	100%	31%	35%
	DISCORDO PLENAMENTE	8%	0%	0%	3%	9%	0%	0%	6%	4%
	NÃO CONCORDO NEM DISC.	17%	10%	23%	17%	27%	25%	0%	25%	20%
Cotação com custo aberto	CONCORDO	42%	60%	38%	46%	64%	50%	0%	56%	49%
	CONCORDO PLENAMENTE	8%	20%	23%	17%	0%	0%	100%	6%	14%
	DISCORDO	17%	10%	8%	11%	27%	0%	0%	19%	14%
	NÃO CONCORDO NEM DISC.	33%	10%	31%	26%	9%	50%	0%	19%	24%
Compra repetitiva	CONCORDO	50%	50%	54%	51%	45%	75%	0%	50%	51%
	CONCORDO PLENAMENTE	0%	20%	0%	6%	36%	25%	100%	38%	16%
	DISCORDO	33%	20%	23%	26%	0%	0%	0%	0%	18%
	NÃO CONCORDO NEM DISC.	17%	10%	23%	17%	18%	0%	0%	13%	16%
Incertezas	CONCORDO	42%	60%	69%	57%	45%	50%	0%	44%	53%
	CONCORDO PLENAMENTE	25%	10%	8%	14%	9%	25%	0%	13%	14%
	DISCORDO	25%	20%	8%	17%	27%	25%	100%	31%	22%
	DISCORDO PLENAMENTE	0%	0%	8%	3%	0%	0%	0%	0%	2%
	NÃO CONCORDO NEM DISC.	8%	10%	8%	9%	18%	0%	0%	13%	10%
Compra emergencial	CONCORDO	67%	30%	46%	49%	55%	50%	100%	56%	51%
	CONCORDO PLENAMENTE	25%	50%	38%	37%	18%	50%	0%	25%	33%
	DISCORDO	8%	10%	0%	6%	9%	0%	0%	6%	6%
	NÃO CONCORDO NEM DISC.	0%	10%	15%	9%	18%	0%	0%	13%	10%

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)