

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

LUCIANA HASHIBA

A colaboração com fornecedores e clientes, e sua influência no desempenho da
firma: uma análise empírica na indústria brasileira de embalagens

SÃO PAULO
2008

LUCIANA HASHIBA

A colaboração com fornecedores e clientes, e sua influência no desempenho da
firma: uma análise empírica na indústria brasileira de embalagens

Dissertação apresentada a Escola de
Administração de Empresas de São Paulo
da Fundação Getúlio Vargas, como
requisito para obtenção do título de
Mestre em Administração de Empresas

Campo de conhecimento:
Gestão de Operações e Logística

Orientador: Prof. Dr. Luiz Artur Ledur Brito

SÃO PAULO

2008

LUCIANA HASHIBA

A colaboração com fornecedores e clientes, e sua influência no desempenho da
firma: uma análise empírica na indústria brasileira de embalagens

Dissertação apresentada a Escola de
Administração de Empresas de São Paulo
da Fundação Getúlio Vargas, como
requisito para obtenção do título de
Mestre em Administração de Empresas

Campo de conhecimento:
Gestão de Operações e Logística

Data de apresentação:
22 / 07 / 2008

Banca examinadora:

Prof. Dr. Luiz Artur Ledur Brito
(Orientador)
Fundação Getulio Vargas

Prof^a Dr^a Susana Carla Farias Pereira
Fundação Getulio Vargas

Prof. Dr. Leonardo Santiago
Universidade Federal de Minas Gerais

*Dedico esta dissertação às minhas filhas,
Marina e Luisa,
que ainda não entendem bem o que se passa,
mas já me dão forças para buscar o equilíbrio,
sempre.*

*Não poderia deixar de dedicar esta dissertação
ao meu querido marido, Fábio,
que além de incentivador,
acabou se tornando também um colaborador
deste processo.*

*Cumprindo promessa feita às pequenas, manifesto
aqui o reconhecimento da importância
de Kiyoshi e Lucy
em todas as minhas realizações pessoais e
profissionais.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram para a realização desta dissertação, em especial:

- Prof. Dr. Luiz Artur Ledur Brito, meu orientador
- Prof^a Dr^a. Eliane Brito
- Prof^a Dr^a Susana Carla Farias Pereira
- Juliana Bonomi, Priscila Miguel, Flávio Macau, Marcos Avó

- Sandra e Socorro, minhas guardiãs
- Minha família

- Meus colegas e meus amigos da indústria de embalagem
- Meus gestores na Natura

RESUMO

O crescimento da importância de relacionamentos inter-organizacionais na pesquisa e prática nos negócios tem sido observado por diversos autores, que têm colocado a colaboração no centro das análises sobre como companhias competem (ANDERSON; NARUS, 1990; HILL, 1990; MORGAN; HUNT, 1994; WILSON, 1995; DONALDSON; O'TOOLE, 2000). Perspectivas teóricas em Marketing, em Economia, em Estratégia e em Gestão de Operações, revelam que a colaboração tem impacto positivo no desempenho das firmas. No entanto, apesar da popularidade e benefícios dos relacionamentos inter-organizacionais, nem todas as evidências são positivas (COMBS; KETCHEN, 1999; HILL, 1990; MADHOK; TALLMAN, 1998), e existem dificuldades na medição e na análise da relação entre estes construtos. Visando contribuir com resultados conclusivos através de medidas validadas sobre a relação entre colaboração e desempenho, esta pesquisa estabeleceu como foco a indústria de embalagens, tendo como unidade de análise os fabricantes de embalagens do Brasil. Ambos construtos, colaboração e desempenho, foram tratados como multi-dimensionais, com a colaboração sendo analisada em duas interfaces da empresa focal: com os clientes e com os fornecedores. A colaboração analisada em quatro dimensões (flexibilidade, troca de informações, resolução conjunta de problemas e restrição ao uso de poder) *versus* o desempenho, com quatro dimensões de desempenho operacional (flexibilidade, qualidade, tempo e custo) e o desempenho financeiro com duas dimensões (crescimento e lucratividade). Os resultados e testes das hipóteses evidenciaram que existe relação entre colaboração com fornecedores e clientes e desempenho, mas a natureza desta relação não é simples e universal. Quando a colaboração e desempenho são tratados com sua natureza multidimensional, os efeitos da colaboração se manifestam com intensidade diferente, nas diferentes dimensões de desempenho. Este estudo tem implicações gerenciais evidentes ao apontar para quais dimensões da colaboração em cada interface do fabricante de embalagem têm impacto sobre cada desempenho, permitindo focar nos aspectos mais relevantes do relacionamento para obter melhor retorno.

Palavras-Chave: Colaboração, Desempenho Empresarial, *Survey*, Regressão Múltipla, Análise Fatorial Confirmatória, Multi-dimensional, Embalagem

ABSTRACT

The growth of importance of inter-organizational relationships in business research and practice has been observed by several authors, who have placed the collaboration in the centre of analysis of how companies compete (ANDERSON; NARUS, 1990; HILL, 1990; MORGAN; HUNT, 1994; WILSON, 1995; DONALDSON; O'TOOLE, 2000). Theoretical perspectives in Marketing, Economics, Strategy and Operations Management show that collaboration has positive impact on the performance of firms. However, despite the popularity and benefits of inter-organizational relationships, not all evidences are positive (COMBS; KETCHEN, 1999; HILL, 1990; MADHOK; TALLMAN, 1998). Moreover, measuring collaboration and performance and analyzing the relation between these constructs is a difficulty task. Aiming to contribute with conclusive results through validated measures on the relation between collaboration and performance, this research focused the packaging industry, taking as the unit of analysis the packaging manufacturers of Brazil. Both constructs, collaboration and performance, were treated as multi-dimensional and the collaboration was analyzed at two interfaces of the focal companies: the relationship with customers and with suppliers. Collaboration was treated as consisting of four dimensions (Flexibility, Exchange of information, Joint resolution of problems and Restriction on the Use of Power) while the performance was treated as four dimensions of operational performance (Flexibility, Quality, Time and Cost) and financial performance with two dimensions (Growth and Profitability). The results of the hypotheses and tests showed that there is a relation between collaboration (with suppliers and customers) and performance, but the nature of this relationship is not simple and universal. When collaboration and performance are treated with their multidimensional nature, the effects of collaboration are shown with different intensity in the different dimensions of performance. This paper shows its contribution as it points out which dimensions of collaboration at each interface of the packaging manufacturer impacts which dimension of performance.

Key-words: Collaboration, Business Performance, Survey, Multiple Regression, Confirmatory Factor Analysis, Multi-dimensional, Packaging

Lista de ilustrações

Lista de Esquemas

Esquema 1 - A distribuição dos relacionamentos.....	20
Esquema 2 – Fatores associados ao sucesso dos relacionamentos	23
Esquema 3 – SCM: Integrando e Gerenciando Processos através da Cadeia	38
Esquema 4 – Quatro estratégias de integração	39
Esquema 5 – Definindo o escopo de desempenho do negócio	50
Esquema 6 - Cadeia de embalagens	64
Esquema 7 – Esquema Gráfico dos grupos de hipóteses.....	71
Esquema 8 – Diagrama básico da cadeia de demanda/suprimento de embalagens	77
Esquema 10 - Modelo final para colaboração com clientes e fornecedores	122
Esquemas 11a e 11b - Modelos de desempenho operacional e financeiro	126

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Faturamento da indústria de embalagens em 2007.....	65
Gráfico 2 – Distribuição dos tipos de embalagens	94
Gráficos 3a e 3b– Número de funcionários (faixas de números de funcionários) e Receita operacional bruta (faixas em milhões de reais).....	95

Lista de Quadros

Quadro 1 – Atividades do gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM)	43
Quadro 2 – Estudos que abordaram a colaboração e as suas dimensões	49
Quadro 3 – Múltiplas dimensões de qualidade, tempo, flexibilidade e	53
Quadro 4 - Estudos empíricos sobre colaboração e desempenho (continuação)	59
Quadro 4 - Estudos empíricos sobre colaboração e desempenho (continuação)	60
Quadro 4 - Estudos empíricos sobre colaboração e desempenho (continuação)	60
Quadro 4 - Estudos empíricos sobre colaboração e desempenho (continuação)	61
Quadro 4 - Estudos empíricos sobre colaboração e desempenho (conclusão)	62
Quadro 5 – Dimensões dos construtos colaboração, desempenho operacional e desempenho financeiro	70
Quadro 6 – Hipóteses da relação das dimensões de colaboração com clientes e as dimensões de desempenho operacional	72
Quadro 7 – Hipóteses da relação das dimensões de colaboração com clientes e as dimensões de desempenho financeiro.....	72
Quadro 8 – Hipóteses da relação das dimensões de colaboração com fornecedores e as dimensões de desempenho operacional	73
Quadro 9 – Hipóteses da relação das dimensões de colaboração com fornecedores e as dimensões de desempenho financeiro	74
Quadro 10 – Profissionais entrevistados na etapa qualitativa	76
Quadro 11 - Significância e os coeficientes da relação entre os grupos das variáveis independentes de colaboração com clientes e das dependentes de desempenho operacional.....	137

Quadro 12 - Significância e os coeficientes da relação entre os grupos das variáveis independentes de colaboração com clientes e das dependentes de desempenho financeiro.....	139
Quadro 13 - Significância e os coeficientes da relação entre os grupos das variáveis independentes de colaboração com fornecedores e das dependentes de desempenho operacional	142
Quadro 14 - Significância e os coeficientes da relação entre os grupos das variáveis independentes de colaboração com fornecedores e das dependentes de desempenho financeiro	143

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Uso final dos materiais de embalagem	66
Tabela 2 - Índices de resposta	91
Tabela 3 – Índice de resposta por fonte de dados	91
Tabela 4 – Distribuição dos respondentes por posição na empresa	93
Tabelas 5a e 5b - Distribuição de empresas por número de funcionários (faixas) e por receita operacional bruta (faixas de milhões de reais)	94
Tabela 6 – Alfa de Cronbach – Escala de colaboração.....	120
Tabela 7 - Índices de ajuste dos modelos de colaboração.....	123
Tabela 8 - SIC e as variâncias extraídas.....	124
Tabela 9 – Alfa de Cronbach – Escalas de desempenho.....	125
Tabela 10 - Índices de ajuste dos modelos de desempenho	126
Tabelas 11a e 11 b - Correlação quadrada das correlações entre construtos (SIC) e variância extraída por construtos do desempenho operacional (11a) e do financeiro (11b).....	127
Tabelas 12 - Médias por dimensão da colaboração com clientes e fornecedores ..	128
Tabela 13 - Análise das médias de colaboração por tipo de embalagem	129
Tabela 14 - Comparação de médias de colaboração com clientes e com fornecedores	129
Tabela 15 - Colaboração vs Receita (ROB) e tipo de embalagem (TEMB)	131
Tabela 16 - Matriz de correlações	133
Tabela 17 - Resultados das análises de regressão múltipla de colaboração versus desempenho e tipo de embalagem (Fonte: Proposto pela autora).....	135

Lista de abreviaturas e siglas

ABIEF - Associação Brasileira de Embalagens
ABIEF - Associação das Indústrias de Embalagens Flexíveis
ABIGRAF - Associação das Indústrias Gráficas
ABIPLAST - Associação das Indústrias Plásticas
ABPO - Associação Brasileira do Papelão Ondulado
ABRE - Associação Brasileira de Embalagens
ABTG - Associação de Tecnologia Gráfica
Coef. - Coeficiente
DCM - Gestão da cadeia de demanda (*Demand Chain Management*)
FGV - Fundação Getulio Vargas
MKT - Marketing
RBV - Visão baseada em recursos (*Resource Based View*)
RV - Visão baseada no relacionamento (*Relational View*)
SC - Cadeia de suprimentos (*Supply Chain*)
SCM - Gestão da cadeia de suprimentos (*Supply Chain Management*)
Sig. - Significância
TCA - Análise de custos de transação (*Transaction Costs Analysis*)
TCT - Teoria dos custos de transação (*Transaction Cost Theory*)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REVISÃO DA LITERATURA	17
2.1	A COLABORAÇÃO ENTRE FORNECEDORES E CLIENTES.....	17
2.1.1	A Colaboração e o Marketing de Relacionamento	19
2.1.2	A Colaboração e a Teoria de Custos de Transação.....	24
2.1.3	A Colaboração e a Estratégia pela Visão Baseada em Recursos (RBV – <i>Resource Based View</i>)	30
2.1.4	A Colaboração e a Gestão de Operações pelo Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos.....	36
2.1.5	Síntese do Construto Colaboração	43
2.2	O DESEMPENHO DA FIRMA	48
2.2.1	O Desempenho Operacional.....	52
2.2.2	O Desempenho Financeiro	52
2.2.3	Síntese do Construto Desempenho	54
2.3	A COLABORAÇÃO ENTRE FORNECEDORES E CLIENTES E O DESEMPENHO	55
2.4	DESCRIÇÃO DA INDÚSTRIA DE EMBALAGENS NO BRASIL	63
3	HIPÓTESES.....	70
4	METODOLOGIA DE PESQUISA.....	75
4.1	ETAPA QUALITATIVA	76
4.1.1	Amostragem e Coleta de Dados	78
4.1.2	Análise de Conteúdo.....	79
4.2	ETAPA QUANTITATIVA.....	81
4.2.1	Unidade de Análise.....	81
4.2.2	Operacionalização dos Construtos	82
4.2.3	Variáveis de Controle.....	86
4.2.4	Amostragem	87
4.2.5	Instrumento de Pesquisa	88
4.2.6	Coleta de Dados	90
4.2.7	Análise dos Dados	95
5	RESULTADOS	96
5.1	FASE QUALITATIVA.....	96
5.1.1	Análise.....	96

5.2	FASE QUANTITATIVA.....	118
5.2.1	Escalas Utilizadas.....	119
5.2.2	Colaboração e Desempenho	132
6	DISCUSSÃO.....	137
7	CONCLUSÃO	146
	APÊNDICES.....	168
	ANEXOS	187

1 INTRODUÇÃO

O crescimento da importância de relacionamentos inter-organizacionais na pesquisa e prática nos negócios tem sido observado por diversos autores, que têm colocado a colaboração no centro das análises sobre como companhias competem (ANDERSON; NARUS, 1990; HILL, 1990; MORGAN; HUNT, 1994; WILSON, 1995; DONALDSON; O'TOOLE, 2000). Durante os últimos anos, a academia e a mídia de negócios vêm recomendando aos executivos que não fiquem restritos somente aos relacionamentos transacionais, mas avaliem também os relacionamentos estratégicos, colaborativos, de longo-prazo, com parceiros externos a seus negócios (BENSAOU, 1999).

Estas recomendações vêm naturalmente dos numerosos estudos empíricos conduzidos durante os anos 80, comparando a produção japonesa e suas práticas de suprimentos com o resto do mundo, que colocaram relacionamentos estratégicos como fonte de vantagem competitiva (BENSAOU, 1999). Kanter (1994) afirma que parcerias entre companhias são um fato dos negócios atuais e independente da duração e objetivos destes relacionamentos de negócios, ser um bom parceiro tornou-se um recurso-chave corporativo.

Perspectivas teóricas em Marketing, em Economia, em Estratégia e em Gestão de Operações, revelam que a colaboração tem impacto positivo no desempenho das firmas. Na literatura de Gestão de Operações, por exemplo, estudos de gerenciamento da cadeia de suprimentos enfatizam os benefícios das parcerias, relacionamentos efetivos entre fornecedores e clientes. O impacto positivo destes relacionamentos no desempenho operacional de todos os membros da cadeia, leva ao melhor desempenho financeiro e lucratividade (GROVES; VALSAMARKIS, 1998; GUNASEKARAN; PATEL; MC GAUGHEY, 2004; WISNER, 2003).

No entanto, apesar da popularidade e benefícios dos relacionamentos inter-organizacionais, nem todas as evidências são positivas (COMBS; KETCHEN, 1999; HILL, 1990; MADHOK; TALLMAN, 1998). Estes relacionamentos estão sujeitos a riscos e quase metade deles falha (DYER, SINGH, KALE, 2001). Muitos deles não

atendem às expectativas de seus participantes e falham por diversas razões (HILL, 1990). Há a preocupação de que a retórica ainda esteja distante da realidade, por exemplo, pela existência de “parceiros” com práticas escusas (KOON; LOW, 1996) e de cooperação forçada, que diminuem as chances de sucesso (BROCKOFF, 1992). A colaboração pode colocar a firma em posição vulnerável, caso o parceiro deixe de existir ou forme um novo relacionamento com outro parceiro e estes tenham criado uma situação de alta dependência entre eles. Portanto, o que sugere é que o destino de uma organização não depende apenas de suas características e compromissos, mas também de sua resposta à ação de outros, que não pode ser completamente antecipada, nem totalmente controlada (HEIDE; MINER, 1992).

Além disto, o relacionamento necessita estar sob um conjunto de condições específicas para ser relacionado à criação de valor econômico (DYER, 1997). É possível observar esta associação de condições ligadas à indústria e ao país, ao comparar os resultados obtidos por Dyer (1997) e Vereecke e Muylle (2006). Dyer (1997) encontrou resultados positivos e significativos da relação entre colaboração e desempenho, em seus estudos sobre a indústria automobilística nos estados Unidos e no Japão. Vereecke e Muylle (2006), por sua vez, encontraram baixo suporte empírico na relação positiva entre formas de colaboração e melhorias de desempenho na indústria de engenharia e montagem da Europa.

Uma das causas possíveis destes resultados não conclusivos pode estar na medição dos construtos colaboração e desempenho e na análise da relação com o desempenho. Não há consenso nem comparabilidade entre as diversas abordagens e estudos empíricos quanto à medição.

A mensuração de desempenho é tida como complexa pelas dificuldades na escolha de indicadores e disponibilidade de dados. A seleção destes indicadores muitas vezes é feita sem a preocupação de uma avaliação mais abrangente, priorizando a conveniência e simplicidade na obtenção dos dados (CAMERON, 1986; COMBS CROOK E SHOOK, 2004). A colaboração frequentemente é tratada como um grupo de itens, utilizando os mais diversos indicadores, que refletem, muitas vezes, os prováveis efeitos da colaboração, ou mesmo o que leva a colaboração entre as

empresas. Não há efetivamente a preocupação na formação de uma escala de medição da colaboração em si (FYNES; VOSS, 2002; GROVES; VALSAMARKIS, 1998; MCGEE; DOWLING; MEGGINSON, 1995; VEREECKE; MUYLLE, 2006).

A colaboração não parece ser um construto simples de ser definido. Heide e Miner (1992) defendem que a colaboração é um construto multidimensional. Assim, as medições que não levam em conta esta multidimensionalidade estão capturando apenas algumas características do construto, deixando de lado parte de seu domínio. Uma pesquisa sobre o tema entre as publicações no Brasil mostrou que o assunto é ainda incipiente entre os autores brasileiros, principalmente em se tratando de estudos empíricos.

Esta situação evidencia a necessidade de novas pesquisas que explorem a colaboração inter-organizacional e seu efeito no desempenho, com propostas de medição mais abrangentes e rigorosas e explorando outros ambientes de países e indústrias (MOLLER, 2006). Este trabalho pretendeu contribuir para responder a este desafio.

Perante este cenário e tomando a indústria de embalagens como foco, esta pesquisa tem como objetivo principal responder à questão básica: “A colaboração com fornecedores e clientes influencia o desempenho de fabricantes de embalagens no Brasil?”.

A pesquisa teve duas fases. Na primeira fase, exploratória, utilizou-se um método qualitativo para coleta e análise de dados. Na segunda fase, usou-se uma abordagem quantitativa explorando uma pesquisa *survey* com empresas brasileiras fabricantes de embalagens, também chamadas de convertedores. Os resultados foram analisados com técnicas multivariadas para a validação das escalas e para verificação da existência de relação entre os construtos.

Esta pesquisa se diferencia e agrega ao conhecimento anterior por vários aspectos:

- A colaboração foi considerada como um construto multidimensional, usando a escala de medição proposta por Heide e Miner (1992). A construção, adaptação e

validação da escala à realidade brasileira já é uma contribuição, e a análise do efeito destas diferentes dimensões de colaboração no desempenho, é uma segunda contribuição, já que a maioria dos estudos existentes trata a colaboração como unidimensional;

- O desempenho também foi tratado como um construto multidimensional, explorando-se dimensões financeiras e operacionais. Novamente, existe uma contribuição na construção das escalas e outra na análise da influência da colaboração em cada uma das dimensões do desempenho.
- A colaboração com os clientes e com os fornecedores foi considerada separadamente, permitindo identificar diferenças entre as ligações da empresa focal com estes dois elos da cadeia de suprimentos;
- Explorou um setor e um país ainda não amplamente pesquisados, a saber, o setor de embalagens no Brasil. A fase qualitativa permitiu uma compreensão e interpretação mais profunda destes resultados, sugerindo implicações gerenciais relevantes;

A estrutura deste trabalho tem sua organização dividida em sete capítulos, incluindo esta introdução como o primeiro. No segundo capítulo, a revisão da literatura é apresentada, abordando os conceitos de colaboração e de desempenho. A colaboração e sua importância no desempenho das firmas são apresentados por quatro diferentes perspectivas: Marketing, Economia, Estratégia e Gestão de Operações. Mais especificamente: análise de custos da transação; visão baseada em recursos da firma e do relacionamento, e gestão da cadeia de suprimentos. O desempenho das empresas é abordado sob dois aspectos: o operacional e o financeiro.

No terceiro capítulo, são apresentadas as hipóteses da pesquisa sobre as relações entre colaboração com clientes e fornecedores, e o desempenho operacional e o financeiro da firma. Em seguida, no quarto capítulo, é feita a descrição da metodologia dividida nas etapas qualitativa e quantitativa, com a apresentação da operacionalização dos construtos, amostragem e coleta de dados.

Os resultados da pesquisa qualitativa são apresentados no quinto capítulo, seguidos dos resultados da pesquisa quantitativa. No penúltimo capítulo, apresenta-se a discussão sobre os resultados obtidos e, no último, as conclusões, as contribuições e as limitações desta pesquisa, assim como as recomendações de novos estudos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo tem quatro seções. Na primeira, discute-se o principal construto da pesquisa, a colaboração. Esta discussão cobre quatro áreas de conhecimento que abordam diferentes perspectivas do tema. No final desta seção apresenta-se uma síntese do construto, tomando-o como um construto multidimensional e justificando a forma escolhida para sua dimensão. A segunda seção é dedicada ao construto desempenho abordando-o sob a perspectiva de desempenho operacional e desempenho financeiro. Na terceira seção discutem-se os estudos empíricos que analisaram a relação entre colaboração e desempenho. Finalmente, a quarta seção apresenta características da indústria de embalagens no Brasil contextualizando o estudo empírico.

2.1 A Colaboração entre Fornecedores e Clientes

Trabalhos existentes na literatura sobre relacionamento inter-organizacionais adotam distinção entre os relacionamentos fornecedor-cliente, ou verticais (ANDERSON; NARUS, 2003a; DYER, 1997), e os horizontais (entre empresas que ocupam o mesmo elo na cadeia de suprimentos) (PARKHE, 1993).

O enfoque deste trabalho foi nos relacionamentos colaborativos verticais da empresa focal, ou seja, do fabricante de embalagens com seus fornecedores e com seus clientes.

Este trabalho revisou o conceito de colaboração e sua relação com o desempenho por diferentes perspectivas teóricas (Marketing, Economia, Estratégia e Gestão de Operações) buscando abrangência e evidenciar a transversalidade deste conceito. No entanto, vale a ressalva de que esta separação não é precisa, já que existem

evidentes sobreposições entre estas abordagens, levando, em alguns momentos, ao cruzamento dos referenciais teóricos.

A perspectiva do Marketing ou do marketing de relacionamento em marketing industrial toma como base o relacionamento de longo prazo, desenvolvido em contraposição à transação pura, de curta duração, com baixo custo de troca de fornecedor e na qual há pouca troca de informação, além de preços. Esta transação é motivada por metas conflituosas e realizada na presença de grande número de fornecedores, o que torna irrelevante a necessidade de proteção contra o oportunismo. O relacionamento de longo prazo, por sua vez, requer altos investimentos e altos custos de troca de fornecedor. Os parceiros desenvolvem redes para garantir a compatibilidade mútua de metas. O oportunismo é controlado através da confiança, do comprometimento e da comunicação, que estabelecem as regras do relacionamento e mantêm a ligação entre as organizações na busca pela geração de valor conjunto (ANDERSON; NARUS, 2003a; ANDERSON; NARUS, 2003b; MOHR; SPEKMAN, 1996; DWYER; SCHURR; OH, 1987; SPEKMAN; CARRAWAY, 2006);

Na Economia, a Teoria de Custos de Transação aborda a firma, não como função produtiva, mas como estrutura de governança, tendo como conceito de governança a forma como um pedido é atendido, na qual o conflito potencial ameaça desfazer ou superar as oportunidades de ganhos mútuos (WILLIAMSON, 1998). Através dela é feito o questionamento sobre quais atividades devem ser realizadas pela firma, sob sua estrutura hierárquica, e quais devem ser feitas fora dela, recorrendo ao mercado (WILLIAMSON, 1981). No entanto, sob certas circunstâncias, a firma é levada a se envolver na escolha entre o mercado e hierarquia, mas na forma de estrutura de governança “híbrida”, entre mercado e hierarquia (WILLIAMSON, 1991b). As partes mantêm-se autônomas, mas são interdependentes (WILLIAMSON, 1991a), onde cada parceiro procura balancear suas fraquezas com as forças do parceiro (BROCKOFF, 1992). A análise do valor da transação enfoca esta estrutura híbrida, ressaltando a importância de avaliar o valor gerado na transação e não apenas os seus custos (ZAJAC; OLSEN, 1993). Estes ganhos mútuos podem superar os custos

de transação se o relacionamento entre as firmas for colaborativo (ZAJAC; OLSEN, 1993);

Na Visão Baseada em Recursos (RBV – *Resource Based View*) e na Visão Relacional (RV - *Relational View*), da Estratégia, as firmas são vistas como conjuntos de recursos, fatores centrais para a formulação de suas estratégias e heterogeneidade de desempenho (WERNERFLET, 1984; RUMELT, 1991; GRANT, 1991). A RV pode ser vista como extensão da RBV, já que sua introdução não tem a intenção de ignorar a RBV (DYER; SINGH, 1999), pois considera os relacionamentos como recursos que oferecem vantagem competitiva, por serem raros, valiosos, insubstituíveis e de difícil imitação. Por outro lado, coloca ainda que outros recursos podem ser obtidos além das fronteiras das firmas, através do relacionamento entre elas (DYER; SINGH, 1999; DYER; SINGH, 1998; FANG, 2006);

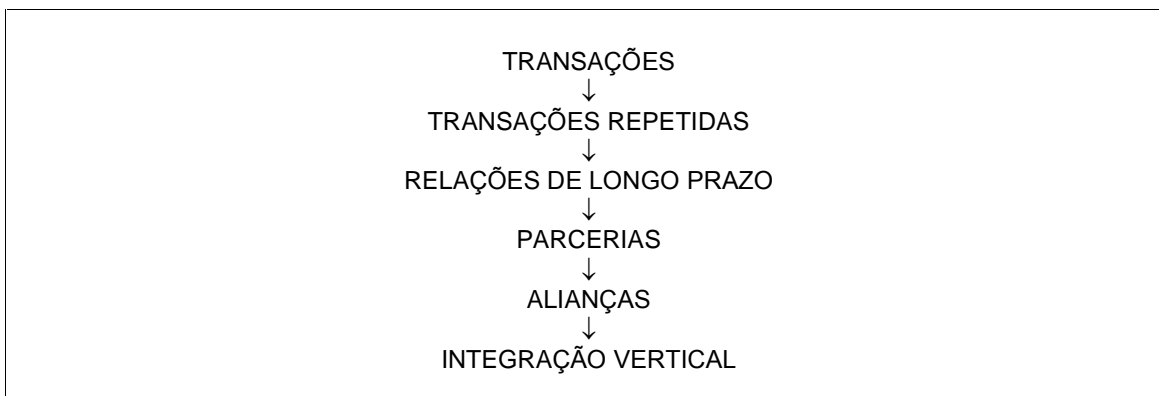
Em Gestão de Operações, o conceito de Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM - *Supply Chain Management*) firmou-se nos últimos 20 anos, quando firmas notaram o benefício de relacionamentos colaborativos dentro e fora de suas organizações (LUMMUS; VOKURKA, 1999). Segundo Frohlich e Westbrook (2002) os competidores mais admirados são aqueles que se mantêm integrados às suas cadeias de suprimento, atendendo às necessidades de seus clientes e fornecedores, obtendo melhorias significativas de desempenho e conseqüente vantagem competitiva (VOLLMANN; CORDON; HEIKKILA 2000).

2.1.1 A Colaboração e o Marketing de Relacionamento

Bensaou (1999) afirma que durante os últimos anos, a academia e a mídia de negócios vêm recomendando aos executivos que não se atenham apenas aos relacionamentos transacionais. Seus esforços devem ser direcionados também para os relacionamentos estratégicos colaborativos de longo-prazo, com parceiros externos aos seus negócios. Numerosos estudos empíricos conduzidos durante os anos 80, comparando a produção japonesa e suas práticas de suprimento com o

resto do mundo, apontaram relacionamentos estratégicos como fonte de vantagem competitiva (BENSAOU, 1999).

O conceito de relacionamento pode ter diversas abordagens, dependendo de como é utilizado, podendo expressar qualquer tipo de co-operação (DONALDSON; O'TOOLE, 2000). Tomando-se como referência o grau de integração entre as firmas, pode-se observar uma distribuição dos tipos de relacionamento (Esquema 1). O ponto de partida é a transação pura, chegando até a total integração entre firmas na verticalização, quando as transações são integradas em apenas uma firma (WEBSTER, 1992; KANTER, 1994; DONALDSON; O'TOOLE, 2000).



Esquema 1 - A distribuição dos relacionamentos

Fonte: Adaptado de Webster, 1992

O tipo de relacionamento inicial são as transações baseadas apenas no mercado, com relações de venda-e-compra única, onde todas as informações necessárias estão contidas no preço do produto, visando apenas eficiência econômica, com preços ditados por concorrência.

Nas transações repetidas, apesar de muito similar às transações únicas, já existem traços de relacionamento, pois o cliente considera mais conveniente comprar daquele fornecedor, minimizando tempo e esforço em avaliar novas alternativas. Além disto, a negociação pode ser melhor, já que ambos têm a perspectiva de futuros negócios. O relacionamento, ainda que distante, começa a tornar a transação mais eficiente em custo (WEBSTER, 1992).

Transações podem ser de longo prazo, onde cliente e fornecedor estabelecem seus compromissos por contratos, mas com posições ainda adversárias. Este tipo de relacionamento é denominado por autores como “*arm’s length*” (DYER; SINGH, 1998; HOYT; HUQ, 2000), colocando uma parte contra a outra pelo menor preço, já que os preços são controlados essencialmente pelo mercado. É prática comum a realização de concorrências entre fornecedores homologados para acirrar a competição (SPEKMAN, 1988). O fornecimento principal é dado ao menor preço e os demais ficam com pequenas participações para mantê-los por perto para novas concorrências.

As parcerias são aquelas onde há interdependência das firmas, e a confiança se estabelece no lugar da posição de adversários. Os preços são determinados por negociação e não apenas pelo mercado. qualidade, logística, atendimento e desenvolvimento passam a ser variáveis importantes para a avaliação de custos (WEBSTER, 1992). A estabilidade destes relacionamentos proporciona a troca intensiva de informações e a oportunidade de planos agressivos de crescimento conjunto (GERLACH, 1987).

A evolução das parcerias são as alianças, envolvendo mais profundamente o cliente e o fornecedor, com o comprometimento relevante e formal de recursos, com compartilhamento de objetivos estratégicos entre os parceiros (WEBSTER, 1992). *Joint ventures* são alianças estratégicas que pressupõem a formação de uma nova firma.

A verticalização, mesmo apontada como estágio de maior integração, tem sido preterida, a partir da análise de competências principais (*core competencies*), onde menos é melhor. As organizações percebem que devem evitar fazer tudo, pois há atividades que outros farão melhor que ela (WEBSTER, 1992).

Ao definir o escopo de colaboração para o presente estudo, tomou-se como premissa que as firmas existem separadamente, voltando-se às parcerias na distribuição dos relacionamentos. A opção por abordar a colaboração como parcerias, ainda que as alianças estratégicas possam ser mais efetivas, foi feita pela

percepção de que estas exigem um grau de maturidade de mercado e integração das empresas que ainda é questionável a nível nacional (LAVALLE; FLEURY, 2000; NAKANO, 2006; MONTENEGRO; MONTEIRO FILHA; GOMES, 2002).

Parcerias estratégicas são definidas como relacionamentos estratégicos propositalmente entre firmas separadas que compartilham objetivos em busca de benefícios mútuos e reconhecem a interdependência mútua. Elas juntam esforços para atingir os objetivos de cada firma, que sozinhas não conseguiriam facilmente (MOHR; SPEKMAN 1994; BATT; PURCHASE, 2004; HEIDE; MINER, 1992; AHUJA, 2000).

As parcerias se originam a partir de uma decisão inicial de construí-las, e requerem processos e determinadas condições para serem desenvolvidas e cultivadas (MOHR; SPEKMAN, 1994; MONCZKA et al., 1998). Esta construção, segundo estes autores, se baseia na confiança, na disposição para coordenar atividades e na habilidade para trazer o senso de comprometimento para cumprimento de acordos.

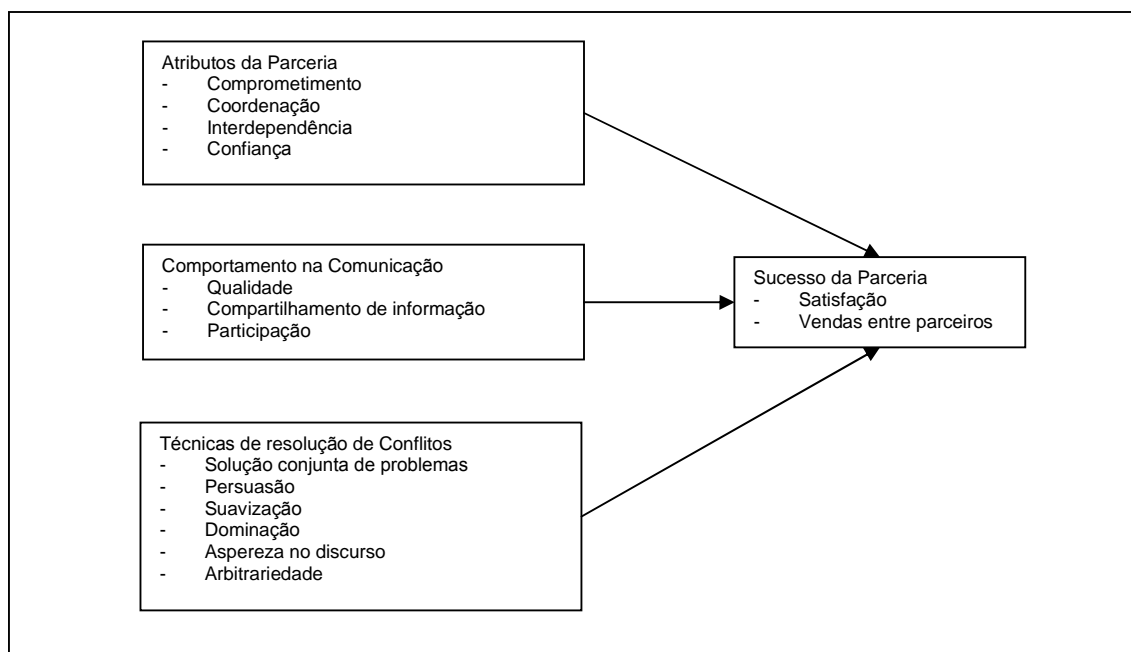
O alinhamento de expectativas e objetivos numa parceria é garantido por processos e mecanismos de comportamento que devem suportar o trabalho conjunto na busca pelos benefícios mútuos (MOHR; SPEKMAN, 1994; MONCZKA et al., 1998). A participação conjunta dos parceiros no planejamento e estabelecimento de metas permite que ambos entendam melhor as escolhas estratégicas de cada um. A busca conjunta pela solução de problemas é utilizada, por exemplo, como um mecanismo de resolução de conflitos. A habilidade de cada um em entender a perspectiva do outro melhora este processo, pois permite que as partes vejam a situação cognitivamente de ambos os lados, procurando entender os desejos e objetivos do outro (YAU et al., 2000).

A colaboração tem como fatores críticos, a procura e a seleção de parceiros alinhados culturalmente e devidamente capacitados. Parcerias estratégicas não devem ser perseguidas com todos os fornecedores. Esta decisão deve ser baseada em avaliações cuidadosas da estratégia de relacionamentos, que estabelecem critérios para seleção de fornecedores, que consideram capacidades, desempenho e alinhamento cultural (MONCZKA et al., 1998). O sucesso da relação tem ainda como

pontos críticos, as estratégias de comunicação e a qualidade da informação transmitida. (MONCZKA et al., 1998).

Mohr e Spekman (1994) elaboraram um modelo para medir o sucesso das parcerias estratégicas entre produtor-distribuidor (Esquema 2), que foi re-testado por Monczka et al. (1998), ampliando sua aplicação à relação fornecedor-cliente para o elo fornecedor-produtor.

Os resultados encontrados entre os estudos, de modo geral, foram consistentes, com a exceção de três fatores: interdependência, comprometimento e compartilhamento de informações. A interdependência foi observada como fator significativo e o compartilhamento de informações apresentou relação positiva com a satisfação e com a lucratividade. Em oposição, o comprometimento mostrou-se pouco significativo, conclusão oposta ao estudo original de Mohr e Spekman (1994).



Esquema 2 – Fatores associados ao sucesso dos relacionamentos

Fonte: Mohr e Spekman, 1994

Como contraponto ao sucesso destes relacionamentos, o esforço para a sua gestão frequentemente é subestimada, causando frustração. Em relação aos arranjos tradicionais, os relacionamentos colaborativos demandam mais tempo e esforço

para seu estabelecimento e manutenção (MONCZKA et al., 1998). De acordo com Bensaou (1999), as parcerias estratégicas criam valor, mas são custosas para serem desenvolvidas, cultivadas e mantidas, além de serem arriscadas devido aos investimentos específicos que requerem.

Há ainda as parcerias denominadas como dominantes, onde a natureza da relação é hierárquica, definida com base na autoridade e governada pelo balanço de poder entre os parceiros (DONALDSON; O'TOOLE, 2000). Os relacionamentos mais frágeis por esta assimetria de poder ficam com mais chances de gerar conflitos e quebra de confiança que podem alterar o comprometimento entre as partes.

Kalwani e Narayandas (1995) realizaram estudo sobre os benefícios obtidos por fornecedores que estabelecem parcerias com seus clientes, chegando à conclusão de que firmas que estabelecem colaboração com seus clientes obtêm impacto positivo em seu desempenho, mesmo não alcançando inteiramente sua expectativa sobre o retorno do seu investimento no relacionamento. Apesar de os objetivos destas parcerias não terem sido plenamente alcançados, o ganho obtido, por exemplo, na redução dos custos de transação, já podem ser suficientes.

A seguir, através da revisão de literatura da teoria de custos de transação, se apresenta como estes custos são impactados pelo tipo de relacionamento.

2.1.2 A Colaboração e a Teoria de Custos de Transação

A TCA vem recebendo crescente atenção desde os anos 80 (RINDFLEISCH; HEIDE, 1997) e emergiu como um grande paradigma na literatura acadêmica. Tendo a transação como unidade básica de análise, é utilizada para explicar configurações organizacionais e estratégias, como a diversificação, a integração vertical e as *joint ventures* (HILL, 1990). A TCA é vista como parte da abordagem econômica do estudo das organizações.

Segundo Coase (1937), uma firma tenderá a se expandir até que os custos de organizar uma atividade internamente se tornem equivalentes aos custos de realizar

a mesma transação como troca no mercado ou organização em outra firma. Estes custos foram denominados custos de transação por Williamson (1979), que argumenta que economizar nestes custos é fundamental, sendo a economia, a melhor estratégia (WILLIAMSON, 1991b).

Custos de transação são os custos envolvidos no processo de qualquer troca, seja entre firmas, ou a transferência de recursos entre os estágios de uma firma com estrutura verticalmente integrada (HOBBS, 1996). Segundo Rindfleisch e Heide (1997), os custos de transação são aqueles custos para “rodar o sistema” e incluem custos anteriores (*ex ante*), da elaboração e da negociação de contratos e os posteriores (*ex post*) de monitoramento e de execução dos acordos.

Hobbs (1996), para facilitar o entendimento, propõe a divisão dos custos de transação em: custos de informação, custos de negociação e custos de monitoramento. Os custos de informação são agregados pela procura de firmas por produtos, preços e dados de compradores ou vendedores. Os de negociação surgem do ato de transacionar, como o de negociar e estabelecer contratos ou o pagamento pelos serviços de um intermediário. Os custos de monitoramento são observados após a transação ter sido negociada, podendo envolver a inspeção da qualidade dos produtos e monitoramento do comportamento do comprador/fornecedor para garantir o cumprimento do que foi acordado pelas partes.

Partindo-se de que a firma é uma função produtiva que tem por objetivo a maximização do lucro, a TCA direciona sua atenção à eficiência, possibilitando a economia em custos de transação através do acesso a estruturas alternativas de governança (RINFLEISCH; HEIDE, 1997). Estas são obtidas sem completa integração vertical, na forma de estruturas híbridas, intermediárias entre a própria firma e o mercado, com as partes mantendo-se autônomas, mas bilateralmente dependentes (WILLIAMSON, 1981, 1991a, 1991b).

Dois aspectos constituem a base da TCA:

- Comportamento humano: racionalidade limitada e oportunismo;

- Dimensões de transações: especificidades de ativos e incerteza (do ambiente e da relação, por assimetria de informação).

A racionalidade limitada aborda o fato das pessoas, apesar de terem a intenção de tomar decisões racionais, terem limitação na sua capacidade cognitiva de avaliar eficazmente todas as alternativas de decisão possíveis. Este fator se apresenta em situações de complexidade e/ou incerteza, onde a habilidade das pessoas em tomar uma decisão totalmente racional é impedida (HOBBS, 1996; RINDFLEISCH; HEIDE, 1997). Nestes casos, as circunstâncias ao redor da transação não podem ser especificadas *ex ante* (ex. incerteza do macroambiente) e o desempenho não pode ser verificado facilmente *ex post* (ex. incerteza comportamental) (RINDFLEISCH; HEIDE, 1997). Devido à racionalidade limitada, é impossível lidar com a complexidade de todos os aspectos relevantes a um contrato e, em consequência, todos são incompletos. Ainda assim, caso os envolvidos fossem totalmente confiáveis, seria possível obter contratos adequados, onde as partes, de boa fé, se comprometeriam a agir corretamente. No entanto, o oportunismo não permite que a situação se resolva deste modo (WILLIAMSON, 1981).

O oportunismo é o reconhecimento de que negócios e indivíduos por vezes procuram explorar a situação em seu benefício. Isto não implica em que todos os envolvidos em transações ajam oportunisticamente todo o tempo, mas é reconhecido que este risco está sempre presente (HOBBS, 1996). Assume-se que, dada a oportunidade, os tomadores de decisão podem, inescrupulosamente, procurar servir aos seus próprios interesses e é difícil de saber, *a priori*, quem é ou não é confiável.

A especificidade de ativos é observada quando um parceiro investe em recursos específicos à transação que tem pouco ou nenhum valor em outro uso alternativo fora do relacionamento (HOBBS, 1996). Esta parte da transação enfrenta o risco da outra parte agir oportunisticamente, tentando apropriar-se do retorno deste investimento (HOBBS, 1996). Assim, a especificidade de ativos aumenta os custos de transação de todas as formas de governança (WILLIAMSON, 1991b), devido ao oportunismo. Esta dimensão pode ser entendida como a barreira de saída na visão de estrutura de indústria.

A incerteza advinda do ambiente causa problemas de adaptação, como modificações de acordos em circunstâncias mutantes, mas que podem ser contornados por acordos mais detalhados, que evitem que o parceiro assuma custos associados às renegociações (RINDFLEISCH; HEIDE, 1997).

A assimetria de informações vem do reconhecimento de que muitas transações são caracterizadas por informações incompletas, imperfeitas e assimétricas, ou seja, parte dos envolvidos na transação não tem acesso a todas as informações que os demais, podendo provocar custos advindos desta incerteza. Este fator pode levar a um comportamento oportunista de duas formas: o oportunismo anterior e o posterior à transação.

O oportunismo anterior se refere a quando informações são omitidas antes da transação, ocorrendo o que se denomina de seleção adversa, quando a seleção é feita com base em informações incompletas, mudando o valor percebido e causando problemas de comportamento oportunista (HOBBS, 1996). Neste caso, a oportunidade relevante de custos está associada às perdas resultantes do estabelecimento de relacionamentos com firmas às quais falta capacidade e/ou motivação para agir sem oportunismo.

O oportunismo posterior à transação ocorre devido às ações não reveladas de indivíduos das firmas, pois estes podem agir oportunistamente devido ao fato de seus atos não serem monitorados diretamente (HOBBS, 1996), ou simplesmente a perda de oportunidades por queda de produtividade, pela falta de acompanhamento do desempenho (RINDFLEISCH; HEIDE, 1997).

As características-chave das transações são: o grau de incerteza em torno da transação, o grau de especificidade de ativos e a frequência das transações.

Um grau baixo de incerteza leva às transações pontuais, pois, quando o grau é alto, existe a necessidade de algum tipo de coordenação mais formal, por exemplo, através de contratos. Produtos com baixa especificidade, em sua natureza ou em sua produção, levam às transações pontuais, pois têm usos ou fornecimentos

alternativos. O aumento da especificidade exige maior formalização, dependendo da existência de investimentos específicos. Em transações que ocorrem com muita frequência, o fornecedor e o cliente irão avaliar a repetição do negócio, e não desejam prejudicar sua reputação, ou colocar o relacionamento em risco, agindo oportunamente. No entanto, quando se tornam pouco frequentes, existe maior chance de comportamento oportunista, exploração de quaisquer assimetrias de informações presentes, pelo não reconhecimento de oportunidades de ganho, fazendo com que a coordenação tenda a ser mais formal (HOBBS, 1996).

A premissa básica da TCA é a de que, se a adaptação, avaliação de desempenho e custos de salvaguarda são inexistentes ou baixos, os agentes econômicos optarão pela governança de mercado. Caso estes custos sejam altos o suficiente para exceder as vantagens dos custos de produção do mercado, as firmas favorecerão a organização interna, a governança hierárquica (RINDFLEISCH; HEIDE, 1997).

Na distribuição dos tipos de relacionamentos, é possível observar o declínio dos custos de transação, expressos pela necessidade de cotação de preços, de sua contratação, do monitoramento e de sua negociação, além do acompanhamento da qualidade, da logística e do desenvolvimento (DYER, 1997; WEBSTER, 1992). Nas relações distantes (transações pontuais), todos estes custos estão em seu máximo, já que não há praticamente interação entre cliente e fornecedor. Nos relacionamentos colaborativos de longo prazo, as empresas conseguem reduzir estes custos, pois certas atividades passam a ser desnecessárias pelos compromissos firmados em relação às negociações de preço e entrega, além da qualidade assegurada.

No entanto, a perspectiva de custos de transação é limitada em sua habilidade para explicar estratégias inter-organizacionais, por analisar a minimização de custos de uma única parte e negligenciar a interdependência entre os parceiros, que apresenta oportunidades de geração de valor da transação (ZAJAC; OLSEN, 1993).

O conceito de valor da transação apresenta-se como alternativa para análise das estratégias inter-organizacionais, sendo consistente com a TCA, por não negar sua

existência, mas abordando os custos de transação como uma das partes dos custos totais que devem ser agregados e então comparados com todos os ganhos/benefícios do valor da estratégia inter-organizacional (ZAJAC; OLSEN, 1993). Estes ganhos conjuntos geralmente ultrapassam os custos de transação das estratégias inter-organizacionais. Assim, a TCA, ao ignorar este valor conjunto, leva a crer que a existência destas estratégias é irracional do ponto de vista de eficiência em custos de transação (ZAJAC; OLSEN, 1993).

Segundo Dyer (1997), atingir altos volumes/escala, compartilhar informações, desenvolver proteções auto-reforçadas e descobrir novas maneiras de melhorar o desempenho através de ativos específicos, implicam em como as firmas em rede produtiva podem maximizar o valor da transação. Isto porque podem simultaneamente alcançar os benefícios da especificidade de ativos e menores custos de transação, tendo vantagens de eficiência sobre uma rede menos especializada. Ao reconhecer a interdependência dos parceiros na transação à procura de ganhos, e o contexto do relacionamento e dos processos ao longo do tempo, esta perspectiva proporciona análise mais rica de estratégias inter-organizacionais ao complementar a TCA (ZAJAC; OLSEN, 1993).

As firmas interessadas em satisfazer seus próprios interesses, necessitam manter arranjos cooperativos para conseguir satisfazê-los, que requerem considerar a satisfação dos interesses valorizados pelo parceiro. Assim, descobrir modos pelo quais as similaridades ou interesses compartilhados podem ser explorados para maximizar os ganhos mútuos pela cooperação, são distinções fundamentais da TCA e do valor da transação (ZAJAC; OLSEN, 1993).

Os relacionamentos inter-organizacionais trazem ganhos de estratégia e de aprendizado que aumentam o valor da transação, ao mesmo tempo em que podem aumentar os custos de transação. No entanto, este ganho de valor ultrapassa a perda de eficiência nos custos de transação, mostrando a razão pela opção por relacionamentos colaborativos (ZAJAC; OLSEN, 1993).

2.1.3 A Colaboração e a Estratégia pela Visão Baseada em Recursos (RBV – *Resource Based View*)

A RBV confirmou a imagem de potencial paradigma na linha de pesquisa em estratégia (PETERAF, 1993), sendo atualmente a abordagem mais influente no seu entendimento (BARNEY; WRIGHT; KETCHEN JR, 2001) e dominante na análise de vantagem competitiva sustentável (FOSS; KNUDSEN, 2000). Desenvolvida a partir dos anos 80 (RODRIGUEZ; NAVARRO, 2004) mostrou-se capaz de elucidar e integrar diferentes pesquisas em estratégia (PETERAF, 1993), explicando as diferenças de desempenho entre firmas na mesma indústria.

A RBV veio explicar porque certas firmas têm desempenho superior a outras, mesmo que inseridas no mesmo contexto que seus concorrentes.

Esta visão se contrapõe à estratégia de posicionamento, de estrutura da indústria, onde a análise está baseada nas condições do ambiente competitivo, que proporcionam ameaças e oportunidades às empresas. Durante os anos 80, Porter levou os gestores das firmas a olhar para seu exterior, particularmente para o ambiente da indústria onde atuavam, à procura de fontes de vantagem competitiva. Mesmo tendo aberto novo estágio no campo da Estratégia, suas colocações foram questionadas, por serem insuficientes para justificar porque, dentro de uma mesma indústria, com todas as condições favoráveis, ainda havia firmas com desempenhos diferentes.

A RBV surgiu da constatação de que atributos das próprias firmas eram fonte de vantagem competitiva. Por esta perspectiva, as firmas são vistas como conjuntos de recursos, fatores centrais para a formulação de suas estratégias e fonte de lucratividade, permitindo-lhes atuar em vantagem competitiva sustentável (WERNERFLET, 1984; RUMELT, 1991; GRANT, 1991).

Recursos são definidos como tudo que atribui forças ou fraquezas a uma firma, como marcas, conhecimento tecnológico específico, recursos humanos habilitados, equipamentos, capital e outros (WERNERFELT, 1984). Recursos da firma incluem

todos os ativos, capacidades, processos organizacionais, atributos da firma, informação, conhecimento. Estes recursos são controlados pela firma, que permitem a concepção e implementação de estratégias que melhorem a sua eficiência e eficácia.

A RBV assume que as firmas, mesmo dentro de um mesmo setor industrial, podem ser heterogêneas com respeito aos seus recursos estratégicos e que estes recursos, não sendo transferíveis através das empresas, geram heterogeneidade mais perene, adicionando valor e limitando a competição (BARNEY, 1991, PETERAF, 1993).

Estas premissas têm implicações na criação de vantagem competitiva, que ocorre quando os recursos são valiosos, raros, imperfeitamente imitáveis ou móveis e não substituíveis (BARNEY, 1991).

Recursos valiosos são aqueles que permitem à firma explorar oportunidades e neutralizar ameaças do ambiente, por viabilizarem estratégias que melhorem a eficiência e a eficácia da firma.

Recursos raros vêm da perspectiva de que estratégias de criação de valor de uma firma não foram implementadas por outras firmas, proporcionando-lhe vantagem competitiva, que se torna sustentável, dependendo da impossibilidade de duplicação de sua estratégia.

Os recursos valiosos e raros só poderão ser considerados fonte de vantagem competitiva se os concorrentes não puderem obtê-los. Eles serão imperfeitamente imitáveis, se as condições históricas da firma para sua obtenção forem únicas, relacionadas às características do processo pelo qual foram acumulados (DIERICKX; COOL, 1989). Recursos são considerados imperfeitamente imóveis quando são específicos às necessidades de uma firma (PETERAF, 1993).

A substituição de recursos deve ser inviável, ou seja, não deve haver recursos similares ou estrategicamente equivalentes ao da firma em questão. Dierickx e Cool (1989) consideram esta a maior ameaça, pois os recursos ainda estão vulneráveis à

substituição por recursos diferentes. O perigo é que a substituição torna o recurso original obsoleto, por não proporcionar mais valor ao cliente.

De acordo com Barney (1986), sempre que uma estratégia necessita de aquisição de recursos, desenvolve-se um mercado de fatores estratégicos. Este mercado, por ser imperfeito, permite que os custos para obtenção e implementação destes recursos sejam menores que seu valor econômico, proporcionando à firma desempenho superior.

Dierickx e Cool (1989) afirmam que nem todos os recursos podem ser adquiridos no mercado de fatores estratégicos, e que estes seriam os recursos críticos, que são acumulados, e não adquiridos. Além disto, ressaltam que a sustentação da posição da firma na RBV se baseia em quanto estes recursos são difíceis de imitar ou substituir, em consequência da interação de propriedades básicas. Estas podem, ou não, ser características do seu processo de acumulação: eficiência com sua escala (o nível inicial do recurso influencia significativamente seu acúmulo posterior), deseconomias de compressão de tempo para desenvolvê-los (retorno decrescente em determinado tempo, tornando inviável desenvolvê-lo no prazo possível e usufruir de seu valor), sua interconexão (seu acúmulo é influenciado pelo nível de acúmulo de outros recursos), sua erosão e sua ambigüidade causal. Estes recursos têm a característica de aumentarem internamente, sendo resultado da proporção entre acúmulo e fluxo estabelecidos pela empresa.

Seguindo o trabalho de Dierickx e Cool (1989), observa-se que a colaboração é um fator que não pode ser adquirido, podendo assim ser visto como um recurso crítico, que só pode ser obtido através da sua construção.

A colaboração entre firmas e a capacidade de estabelecê-los são considerados recursos da firma, por serem valiosos, raros e de difícil imitação. A colaboração pode ser considerada fonte de vantagem competitiva por não ocorrer automaticamente, tendo que superar barreiras e desenvolver capacidades organizacionais, que não são facilmente imitáveis (HANSEN; NOHRIA, 2004).

Dyer e Singh (1998) foram os precursores do *Relational View* (RV) em seu trabalho sobre a visão baseada em recursos do relacionamento, ao demonstrar que um par ou uma rede de firmas pode desenvolver relacionamentos colaborativos que resultam em vantagem competitiva. Assim, fontes de diferenças de desempenho (lucratividade) poderiam ser baseadas na rede estratégica de relacionamentos das firmas (GULATI, NOHRIA E ZAHEER, 2000; DYER e HATCH, 2006) e a capacidade de integrar o conhecimento residente dentro e fora da firma emerge como habilidade diferenciadora da firma (LORENZONI; LIPPARINI 1999).

Pela ótica da RV, recursos raros, valiosos, insubstituíveis e de difícil imitação são gerados também fora das firmas, nas suas fronteiras, inseridos no relacionamento que estas organizações estabelecem. Estas relações proporcionam aos seus integrantes a oportunidade de obter recursos específicos, que por serem obtidos dentro da relação, tornando-os raros e valiosos, e permitem o compartilhamento de custos e riscos (EISENHARDT; SCHOONHOVEN, 1996).

Para que estes relacionamentos gerem recursos, eles não podem ser do tipo transacional, pois neste caso a premissa é a oportunidade de troca de parceiros praticamente sem prejuízo, o que implica em investimentos não específicos, pouca troca de informação ou conhecimento, e com baixa interdependência. O relacionamento em si não é raro ou difícil de imitar, não havendo fatores que causem impacto no desempenho dos parceiros.

Dyer e Singh (1998) afirmam que a vantagem competitiva ocorre através de retornos do relacionamento (*relational rents*), que são definidos como lucro acima do normal, gerado no relacionamento, pelas contribuições de cada firma envolvida, que não poderiam ser gerados por qualquer das firmas isoladas. Estes retornos podem ser interpretados como o valor da transação, em contraponto aos custos da transação, que leva ao alto desempenho conjunto, a partir da colaboração (DYER, 1997). As fontes potenciais dos retornos do relacionamento podem ser separadas em quatro categorias:

- a) Investimentos específicos ao relacionamento (DYER, 1996) - referem-se a plantas, ou seja, geográficos (proporciona redução de estoques e de custos de transporte); ativos (ex. equipamentos, ferramental – permite diferenciação de produtos e melhoria de qualidade); humanos (ex. profissionais com dedicação exclusiva – permitem redução de erros de comunicação, aprendizado conjunto, melhorando a qualidade e podendo aumentar a velocidade de resposta);
- b) Trocas efetivas de conhecimento específico ao relacionamento (DYER; HATCH, 2006), gerando aprendizado conjunto – prioritariamente *know-how*, por ser perene, mais difícil de imitar e transferir, tornando-se mais sustentável;
- c) Recursos raros e complementares compartilhados, que proporcionam retornos maiores em conjunto, do que separadamente - por exemplo, capacidade de desenvolvimento e de distribuição - permitindo produtos e serviços diferenciados;
- d) Governança efetiva - implica em menores custos de transação e o comprometimento das organizações em investir em iniciativas para criação de valor (DYER, 1997).

Estes retornos são preservados ao longo do relacionamento por obstáculos já mencionados na RBV e outros específicos da colaboração, enfrentados por empresas concorrentes:

- a) Ambigüidade causal – não há como firmas, externas ao relacionamento, saberem exatamente o que gera os retornos;
- b) Deseconomias de compressão de tempo – os recursos para gerar retornos são conhecidos, mas não é viável economicamente replicá-los no tempo disponível;
- c) Estoque de investimentos específicos ao relacionamento – a realização de novos investimentos só se torna viável após investimentos prévios terem sido realizados, tornando difícil sua imitação, já que o total de investimentos torna-se proibitivo;
- d) Dificuldade em encontrar parceiro com recursos complementares e com aptidão para colaboração;
- e) Inacessibilidade às capacidades necessárias ao relacionamento pelo parceiro potencial – estas podem ter sido desenvolvidas em conjunto com outra firma, tornando-as indivisíveis;

- f) A replicação do ambiente institucional, que favorece a colaboração, seja por mecanismos formais ou informais, é muito complexa.

Quando uma empresa constrói uma colaboração durante um período longo, com acúmulo de conhecimento mútuo, sua posição de recursos, direta ou indiretamente, torna mais difícil que os seus concorrentes possam alcançá-la. (WERNERFLET, 1984). Nesta afirmação, leva-se em conta o fato de que é muito mais fácil ser pioneiro numa posição de lealdade do cliente, do que substituir quem já a tem (WERNERFLET, 1984).

Segundo esta visão, portanto, a colaboração, desenvolvido entre duas ou mais firmas, gera e sustenta retornos do relacionamento, resultando em vantagem competitiva para estas firmas.

De acordo com Dyer e Singh (1999), a proposta da RV não é dar as costas às outras abordagens estabelecidas, mas propor a reflexão sobre qual abordagem é mais adequada a cada cenário, ou até mesmo combiná-las, para uma compreensão melhor de situações específicas de negócios (FANG, 2006). Assim, a RV propõe um conjunto independente de explicações para geração de retornos para as firmas (DYER; SINGH, 1999).

Esta abordagem tem como ponto vulnerável não ter considerado as desvantagens potenciais de uma firma entrar em uma colaboração, colocando em risco seu diferencial competitivo ao, por exemplo, compartilhar conhecimentos específicos ou realizar investimentos específicos (BARRINGER; HARRISON, 2000).

Singh e Mitchell (1996) afirmam que a colaboração entre firmas tem influências opostas no desempenho, pois apesar de freqüentemente os negócios terem benefícios da colaboração, este relacionamento os coloca em posição precária, significando serem dependentes da vontade um do outro. O estudo realizado sugere que a estratégia de colaboração deve ser uma parte central, cuidadosamente observada nas práticas de negócio, pois a firma deve desenvolver a capacidade para colaboração e a independência de recursos, ou a capacidade de, ao mesmo

tempo em que pratica a colaboração muito próxima aos seus parceiros, identificar potenciais novos parceiros.

2.1.4 A Colaboração e a Gestão de Operações pelo Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos

O gerenciamento da cadeia de suprimentos é associado à colaboração, utilizado para obter vantagem competitiva (AKITOYE et al., 2000).

SC é definida como um conjunto, de três ou mais entidades, que está diretamente envolvido nos fluxos anterior e posterior (suprimento e demanda) de produtos, serviços, finanças, e/ou informações de uma fonte a um cliente (MENTZER et al., 2001).

Outras definições disponíveis são convergentes a esta, como a do *The Supply Chain Council* (1997), que define a SC como todo esforço envolvido em produzir e entregar um produto final do fornecedor do fornecedor, ao cliente do cliente. Quatro processos básicos definem estes esforços – planejamento, fornecimento, produção e entrega. Eles incluem o gerenciamento de compra e demanda, fornecimento de matérias-primas e insumos, produção e montagem, armazenamento e controle de estoques, colocação e acompanhamento de pedidos, distribuição através dos diversos canais e entrega ao cliente (LUMMUS; VOKURKA, 1999). A SC trata não apenas de uma cadeia de negócios um-a-um, mas de uma rede de múltiplos negócios e relacionamentos (LAMBERT, 2001).

De acordo com Mentzer et al. (2001), um ponto muito importante implícito nestas definições, é a de que a SC existe, sendo gerenciada ou não. Sendo assim, faz-se clara a separação entre SC, como um fenômeno que existe em negócios, e o gerenciamento desta SC, pois a cadeia é simplesmente algo que existe, enquanto o seu gerenciamento requer esforços das organizações envolvidas neste processo.

As firmas não podem mais competir efetivamente, em isolamento de seus fornecedores e outras entidades da SC, mas apenas como cadeias de suprimentos

(LUMMUS; VOKURKA, 1999; LAMBERT, 2001). O sucesso não pertence a apenas uma firma, mas da sua capacidade de integrar-se à sua SC, com uso cada vez maior de relacionamentos de colaboração (LAMBERT, 2001). Assim, acredita-se que cadeias de suprimentos, e não apenas firmas individuais, competem (LUMMUS; VOKURKA, 1999; LAMBERT, 2001).

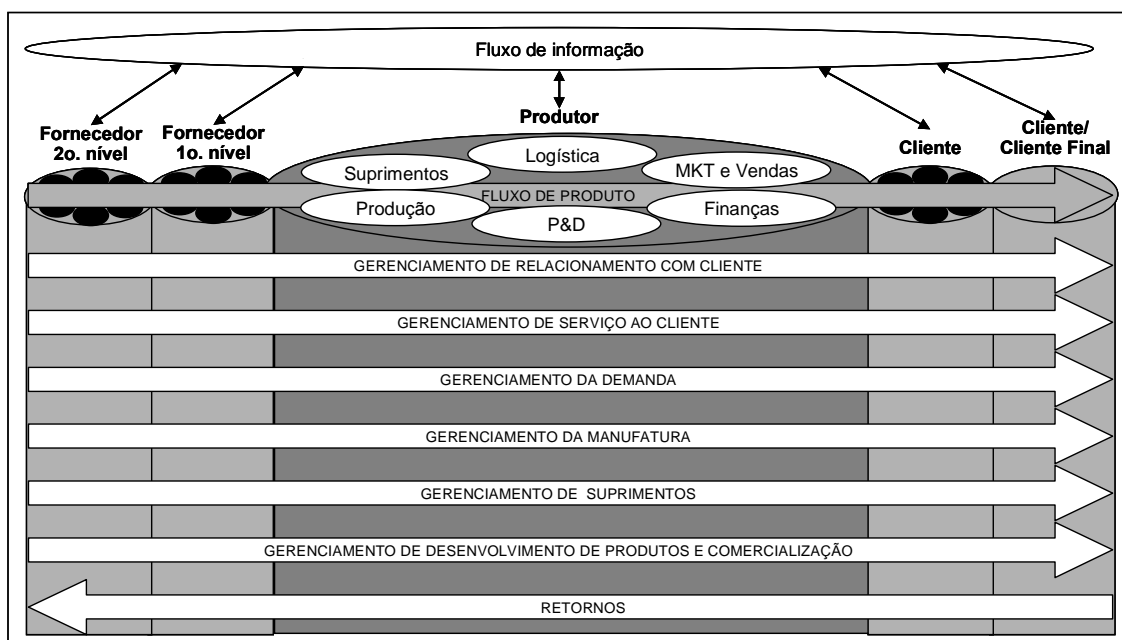
A integração da firma à sua SC dá-se através do SCM. O conceito de SCM firmou-se nos últimos 20 anos, quando firmas enxergaram o benefício de relacionamentos colaborativos dentro e fora de suas organizações (LUMMUS; VOKURKA, 1999).

O objetivo do SCM é melhorar os processos como um todo, e não a apenas a otimização local de um de seus elos (HEIKKILA, 2002). Mesmo assim, o SCM proporciona a oportunidade de captura da sinergia da integração e gerenciamento tanto intra, como inter-firmas (LAMBERT, 2001).

Neste mesmo sentido, o *The Global Supply Chain Forum*, definiu SCM como a integração de processos-chave entre o usuário final e os fornecedores, que proporcionam produtos, serviços e informação, que agregam valor aos clientes e acionistas (LAMBERT; COOPER; PAGH, 1998; LAMBERT, 2001). Lambert, Cooper e Pagh (1998) elaboraram um Esquema que mostra uma perspectiva de quais processos estão envolvidos no SCM (Esquema 3).

Nesta perspectiva, tem-se além da integração de sistemas de informação, atividades de planejamento e controle, a cooperação entre os membros da cadeia em diversas áreas, como marketing, vendas, pesquisa e desenvolvimento (COOPER; LAMBERT; PAGH, 1997).

Assim, o SCM consolidou-se, não mais se restringindo à definição inicial de logística e eficiência de fluxo de materiais e serviços na cadeia desde o fornecedor da matéria-prima até o usuário final.



Esquema 3 – SCM: Integrando e Gerenciando Processos através da Cadeia
 Fonte: adaptado de Cooper, Lambert e Pagh, 1998.

Gibson, Mentzer e Cook (2005) realizaram uma pesquisa através do *Council of Supply Chain Management Professionals* (CSCMP, antes *Council of Logistics Management*) para analisar a percepção de seus membros, executivos das organizações, sobre a definição, papel e escopo de gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM). Os resultados mostraram que a grande maioria (72,6%) indicava que o papel do SCM nas organizações era a combinação de estratégia e de atividades.

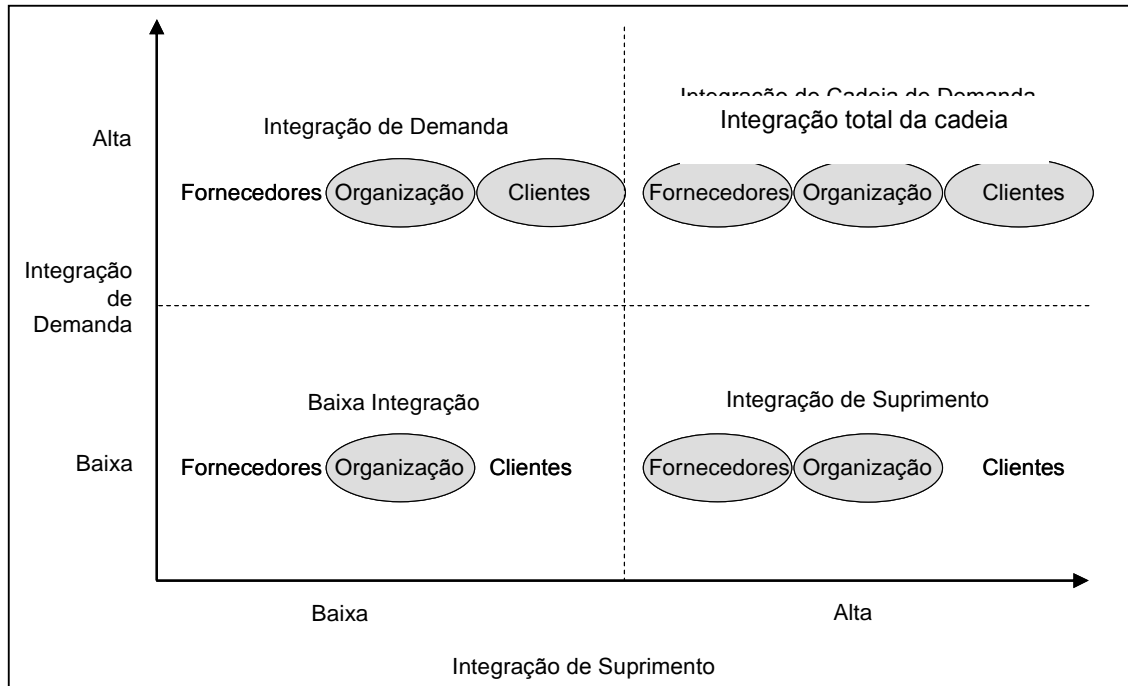
Dentre as atividades que normalmente englobam SCM, a colaboração foi apontada como componente-chave, sendo incluída na definição de SCM.

A descrição com mais suporte nesta pesquisa refletiu, portanto, a combinação de estratégia e atividades, ressaltando a importância da colaboração:

SCM abrange o planejamento e o gerenciamento de todas as atividades envolvidas no suprimento e na compra, conversão e todas as atividades de gerenciamento logístico. É importante ressaltar, que SCM também inclui a coordenação e a colaboração com parceiros do canal, que podem ser fornecedores, intermediários, terceiros prestadores de serviço e clientes. Em essência, SCM integra gerenciamento de suprimento e de demanda entre e através das companhias (GIBSON; MENTZER; COOK, 2005, tradução nossa).

Frohlich e Westbrook (2002), ao propor a existência de quatro estratégias de gerenciamento de cadeia possíveis, ressaltam que a estratégia com maior potencial para diferenciar o desempenho operacional da cadeia e criar vantagem competitiva seria a da integração completa da visão demanda e do suprimento, (VOLLMANN; CORDON; HEIKKILA, 2000). Não é por acaso que os competidores mais admirados (e temidos) são as firmas que ligam seus clientes e fornecedores juntos nesta rede completamente integrada (FROHLICH, WESTBROOK, 2002).

As quatro estratégias propostas por Frohlich, Westbrook (2002) se baseiam em diferentes níveis de integração da demanda e do suprimento (Esquema 4) – da quase inexistente, até a integração contínua e completa de toda a cadeia de demanda dos clientes até os fornecedores e vice-versa. Existem ainda duas estratégias, de integração com os fornecedores ou com os clientes. O maior desempenho esperado é na total integração, chegando ao seu limite inferior na baixa integração (FROHLICH; WESTBROOK, 2002).



Esquema 4 – Quatro estratégias de integração

Fonte: adaptado de Frohlich e Westbrook, 2002.

Gerenciamento de cadeia de suprimentos é definido então, como a prática que gerencia e coordena a cadeia de suprimentos indo dos fornecedores ao cliente final

(suprimento), voltando do cliente final até os fornecedores (demanda). Mais especificamente, os clientes acionam os produtos e serviços da cadeia de suprimentos “puxando-os” através de seus elos (FROHLICH, WESTBROOK, 2002). Na base das cadeias de suprimentos direcionadas à demanda estão a integração das previsões, a redução de estoques e a eliminação de atividades que não agregam valor (FROHLICH, WESTBROOK, 2002). Os resultados apresentados demonstram forte potencial para diferenciar desempenho operacional (FROHLICH, WESTBROOK, 2002).

No caso de integração da demanda, os maiores desafios estão na melhoria da visibilidade e planejamento das cadeias de suprimentos, pois a distorção na informação entre os extremos da cadeia leva a grandes ineficiências, como: excesso de estoques, mau serviço ao cliente, perda de retornos, planejamento errôneo de capacidades, transporte ineficiente e planejamentos de produção perdidos. A função primária da integração da demanda é a transferência da informação de demanda para obter melhor resposta às mudanças das necessidades do cliente (TREVILLE; SHAPIRO; HAMERI, 2004). Como instabilidades de planejamento tendem a ser ampliadas através da cadeia, controlar esta amplificação é vital para um bom gerenciamento da demanda (FROHLICH, WESTBROOK, 2002).

No lado da integração do suprimento, estudos apontam para a meta de melhoria em tempo de resposta e custos dos fornecedores. Isto é obtido através de entregas em menores quantidades e mais freqüentes (ex. *just-in-time*), na utilização de uma ou duas fontes de suprimento, através da avaliação de fontes alternativas com base em qualidade e tempo de resposta (no lugar de apenas preço), e o estabelecimento de contratos de longo prazo, reduzindo estoques de segurança e eliminando burocracia (TREVILLE; SHAPIRO; HAMERI, 2004). Outros benefícios são as melhorias na confiabilidade do fornecedor e na comunicação (FROHLICH; WESTBROOK, 2002).

A integração total da cadeia de suprimentos passa a ser discutida como ferramenta para minimizar incertezas do ambiente e das transações, que estabelecem a natureza da relação entre fornecedor e cliente. Isto só ocorre quando a redução das

incertezas supera a perda de controle em que a parceria pode implicar (TREVILLE; SHAPIRO; HAMERI, 2004).

O SCM exige, além da ênfase equilibrada no suprimento e na demanda, a execução com máxima qualidade, desenvolvimento da base de fornecedores externos e desenvolvimento de relacionamentos cliente-fornecedor, conforme proposto por Vollman, Cordon e Heikkila (2000).

Duas propostas centrais favorecem o desenvolvimento de fornecedores externos. O fornecedor consegue fazer a mesma atividade tão bem quanto a empresa focal e esta atividade não é vista como parte de seu diferencial competitivo de longo prazo. Esta especialização do fornecedor na cadeia também proporciona velocidade e flexibilidade. Para aproveitar este potencial, as firmas necessitam estabelecer relacionamentos para desenvolver conjuntamente competências da cadeia como um todo, além de localizar e remover as inflexibilidades existentes e dirigir esforços para atividades mais importantes.

A cooperação entre cliente e fornecedor é um dos pontos essenciais para o SCM, proporcionando grandes benefícios. No entanto, apesar de muitas firmas encararem a implementação de uma parceria como tarefa relativamente fácil, sustentá-la ao longo do tempo é muito mais difícil. Focar esforços na construção das relações corretas exige planejamento e tomada de decisão muito cuidadosos. Devido a esta dificuldade em manter os relacionamentos, as firmas devem selecionar com quem e em que níveis desejam mantê-los, pois há um número limitado de relacionamentos que podem ser construídos e mantidos. Um relacionamento só pode ser mantido por longo prazo se, levando em consideração as características do relacionamento em questão, propõe-se uma contínua transformação, onde os envolvidos são comprometidos com a melhoria conjunta da cadeia (VOLLMANN; CORDON; HEIKKILA, 2000; HEIKKILA, 2002).

Anderson, Britt e Favre (1997) afirmam que o estabelecimento da liderança faz parte do planejamento anterior ao SCM, pois auxilia na definição de prioridades, focando e comprometendo o gerenciamento na realização dos benefícios. Cooper, Lambert e

Pagh (1997) confirmaram que a liderança através da SC afeta sua forma, pois um líder forte direciona a cadeia, e afeta o nível de comprometimento dos seus membros. No entanto, estes autores adicionam que o exercício de poder para forçar participação de outros membros, poderá provocar o afastamento deles quando houver oportunidade. Bowersox, Closs e Stank (2000) alertam para o fato de ser necessário que as regras e acordos esclareçam as funções de liderança e das responsabilidades compartilhadas para tornar as firmas dependentes no desempenho mútuo. Agostinho e Castro (2002) colocam o papel do líder, pela perspectiva do grande cliente, onde estas empresas têm o poder de influenciar, se não determinar, o futuro das pequenas empresas, de quais se desenvolvem e quais desaparecem. Isto por que toda a cadeia está sujeita às variações nos resultados do líder e, mesmo que os resultados estejam positivos, caso um elo esteja fraco a ponto de ameaçar o sucesso da cadeia, ele é eliminado.

A definição do SCM de Gibson, Mentzer e Cook (2005), como combinação de escopos estratégico e funcional (atividades), permite observar o Quadro SCM do Esquema 3 por estas duas perspectivas.

O escopo funcional, visto como processo, engloba todas as funções tradicionais de negócios como atividades do SCM, visando atender aos requisitos do cliente (Mentzer et al., 2001). Estas atividades foram colocadas por Mentzer et al. (2001) como funções tradicionais de negócios, como marketing, vendas, pesquisa e desenvolvimento, produção, compras, logística. Segundo Lambert, Cooper e Pagh (1998), estas atividades como processos, conforme o Esquema 3.

O escopo estratégico, abordado como organizacional por Mentzer et al. (2001), é formado pela estratégia de integração do SCM e pelas atividades para implementá-la, listadas por Mentzer et al., conforme a Quadro 1.

Através destas atividades, a SC passa a ter uma identidade própria e funciona como uma entidade, similar a uma firma independente, tendo como resultado uma SC completamente gerenciada (MENTZER et al., 2001).

Ellram e Cooper (1990) sugerem que um SCM efetivo é feito de uma série de parcerias entre firmas trabalhando juntas e com mútuo compartilhamento de informações, riscos, recompensas, que levam à vantagem competitiva. Além disto, afirmam que o SCM de sucesso se baseia em parcerias estratégicas com orientação para o longo prazo.

1. Comportamento integrado
2. Compartilhamento de informação mútua
3. Compartilhamento de riscos e recompensas mútuo
4. Cooperação
5. A mesma meta e o mesmo foco no serviço ao cliente
6. Integração de processos
7. Parceiros para construir e manter relacionamentos de longo prazo

Quadro 1 – Atividades do gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM)

Fonte: Mentzer et al., 2001.

As conseqüências esperadas do SCM são os objetivos pelos quais se busca implementá-los, a vantagem competitiva sustentável, obtida através da diferenciação desta SC perante o mercado, colocando seus membros em posição de vantagem competitiva (MENTZER et al., 2001).

2.1.5 Síntese do Construto Colaboração

A colaboração é abordada pelas diferentes perspectivas teóricas, com definições e descrições do tipo de relacionamento que se entende por colaboração, e com seu impacto no desempenho dos parceiros.

Diversos estudos abordaram a colaboração como um construto multi-dimensional, variando a definição e denominação de quais são as dimensões percebidas (MORGAN; HUNT, 1994; STORBACKA; STRANDVIVIK; GRONOOS, 1995; DONALDSON; O'TOOLE, 2000; HOYT; HUQ, 2000; PARKER, 2000; PARSOSN,

2002; MOBERG; SPEH, 2003; CHEN; PAULRAJ, 2004; LEONIDOU, 2004; MIN; MENTZER, 2004).

A partir da revisão de literatura relacionada ao tema, foi elaborada a consolidação das perspectivas teóricas da colaboração.

Pela ótica do marketing de relacionamento, este tipo de relacionamento, denominado como parceria, é construído na presença de interdependência, com o desenvolvimento de confiança e comprometimento mútuos, coordenação de trabalhos conjuntos, compartilhamento de informações e resolução conjunta de problemas, gerando ganhos mútuos (MONCKZA et al., 1998; MOHR; SPEKMAN, 1994). Assim serve aos objetivos estratégicos de ambos os parceiros (WEBSTER, 1992), mesmo que não atenda às expectativas iniciais da relação (KALWANI; NARAYANDAS, 1995). Tem tendência em focar a relação pela perspectiva do cliente.

Sua relação com a análise da transação se dá por estes relacionamentos demandarem custos para seu estabelecimento e manutenção (BENSAOU, 1999). Estes custos de transação podem ser minimizados pelo fato destes relacionamentos serem colaborativos, pois afeta os custos de informação, negociação e monitoramento (HOBBS, 1996), ao minimizar a procura por novos parceiros, o estabelecimento de acordos de longo prazo e a assimetria de informação, reduzindo a incerteza sobre o futuro da relação. Agregado a isto, os relacionamentos colaborativos permitem também a geração de valor dentro deles, que devem superar os custos da transação, trazendo ganhos mútuos (ZAJAC; OLSEN, 1993).

A perspectiva da RV considera estes benefícios conjuntos como *relational rents*, que não poderiam ser obtidos por cada parte isoladamente (DYER; SINGH, 1998), como o valor gerado na transação. O potencial de geração de valor da colaboração coloca-o na posição de recurso crítico, pela visão da RBV. A colaboração é considerada um recurso crítico, por ser raro, valioso, não disponível do mercado, por ser único em suas condições históricas de obtenção, sendo assim potencial fonte de vantagem competitiva (DIERICKX; COOL, 1989).

As principais fontes de retorno deste recurso são os investimentos específicos ao relacionamento, as trocas efetivas de conhecimento e o compartilhamento de recursos, que maximizam valor e retorno gerados, e a governança efetiva, que minimiza os custos de transação.

A colaboração é caracterizada pela opção de cooperação recíproca, realizada com base no alinhamento de metas e objetivos entre as partes, visando ganho mútuo, investimentos específicos à relação, coordenação de atividades conjuntas, além do desenvolvimento de dimensões sociais, em particular, confiança mútua e comprometimento, entre organizações independentes (BATT; PURCHASE, 2004; HEIDE; MINER, 1992; AHUJA, 2000). Desta forma, atribui-se à colaboração a criação de diferenciação, através de benefícios diversos, como custos mais baixos, por estoques mais baixos, menores perdas, menores retrabalhos (TREVILLE; SHAPIRO; HAMERI, 2004).

Ainda que por vezes divergentes em diversos aspectos, os modelos empíricos de relacionamentos fornecedor-cliente complementam-se uns aos outros em termos das dimensões do relacionamento consideradas (FYNES; VOSS, 2002).

Confiança e comprometimento são fatores considerados precursores, podendo também ser interpretados como evidências de relacionamentos colaborativos. De acordo com Fynes e Voss (2002), a dimensão mais presente nos estudos sobre relacionamentos é a confiança. No entanto, Monczka et al. (1998) re-testaram o estudo de Morgan e Hunt (1994) na relação fornecedor-cliente no elo fornecedor-produtor e não encontraram resultado significativo para este aspecto.

Heide e Miner (1992) realizaram estudo sobre a colaboração inter-organizacional com abordagem mais interativa, enfatizando que a colaboração surge no contexto específico de um relacionamento e se desdobra com a interação entre as partes e menos devido aos precursores apontados na literatura relacionada. Diferente das perspectivas acima, este estudo explorou o caminho de que as interações por si só podem afetar a colaboração. Esta pesquisa verificou a influência de fatores

interativos (ex. perspectiva de continuidade do relacionamento, frequência de contato) sobre o grau de cooperação entre firmas. Estas autoras afirmam em seu estudo que a colaboração é fenômeno multi-dimensional, podendo ser definido por quatro diferentes domínios: flexibilidade, troca de informações, resolução conjunta de problemas e restrição ao uso de poder. Foi proposta uma escala para cada dimensão, com itens baseados no trabalho de Kaufman e Stern (1988). As autoras dão ênfase para o entendimento de que estas dimensões não são quatro medidas diferentes do mesmo construto, mas quatro domínios diferentes nos quais pode haver colaboração ou não, chegando até ao comportamento prejudicial, inverso à colaboração. Partindo desta definição, pode-se esperar que evidências de colaboração sejam detectadas em um domínio, enquanto em outro se observe total ausência. No entanto, de acordo com Heide e Miner (1992), é esperado que haja alguma correlação positiva, ou pelo menos uma tendência neste sentido entre os quatro domínios.

Considerando a falta de consenso sobre as dimensões que devem ser utilizadas e a quase ausência de escalas validadas para medir colaboração, optou-se por utilizar as escalas desenvolvidas e validadas por Heide e Miner (1992) para este estudo.

Assim, para demonstrar a abrangência das dimensões propostas por Heide e Miner (1992), aspectos da colaboração abordados na revisão da literatura relacionada pelas diferentes perspectivas, foram alinhados com cada dimensão ao longo da descrição apresentada a seguir. O Quadro 2 apresenta estudos que abordaram a colaboração e como os indicadores utilizados se encaixam nestas dimensões.

Assim, as dimensões da colaboração que foram contempladas neste trabalho foram:

- Flexibilidade – o grau em que os parceiros se ajustam para acomodar as necessidades do outro (HEIDE; MINER 1992; DWYER; SCHURR; OH, 1987; NOORDEWIER et al., 1990; WILSON, 1995; GROVES; VALSAMARKIS, 1998). Este conceito foi abordado por outros autores como adaptação, refletindo os esforços, investimentos que são feitos pelos parceiros para responder adequadamente às mudanças de percurso, e principalmente no início do relacionamento, aos ajustes

para construí-lo de forma saudável (LEONIDOU, 2004; FYNES; VOSS, 2002; CANNON; HOMBURG, 2001; CANNON; PERREAULT, 1999). A abordagem presente no valor da transação e marketing de relacionamento, de uma parte entender a perspectiva da outra parte, é base para obter flexibilidade estando também presente neste conceito (ZAJAC; OLSEN, 1993);

- Compartilhamento de informação – o quanto informações que podem facilitar as atividades das outras partes são disponibilizadas, em oposição a manter todas as informações em sigilo (HEIDE; MINER 1992). Esta dimensão já foi explorada em outros trabalhos (DYER, 1997; CANNON; HOMBURG, 2001), muitas vezes como troca de informação (HEIDE; MINER, 1992; VEREECKE; MUYLLE, 2006; GROVES; VALSAMARKIS, 1998; CANNON; PERREAULT, 1999), mas o termo “compartilhamento” foi escolhido por se tratar de termo mais abrangente, que inclui a geração conjunta de conhecimento, a participação, a visão de longo prazo (STANKO; BONNER; CALANTONE, 2006; LORENZONI; LIPPARINI, 1999), a comunicação colaborativa (JAKKI; FISHER; JOHN, 1996). Este conceito está presente em todas as perspectivas abordadas neste trabalho, mas com variação no tipo de informação, na abrangência e na profundidade;

- Resolução conjunta de problemas – o grau em que cada parte compartilha a responsabilidade por manter a relação e por problemas que surgem ao longo do tempo (CUSUMANO; TAKEISHI, 1999; BENSAOU; VENKATRAMAN, 1995). Este conceito está presente no marketing de relacionamento, valor da transação e gestão da cadeia de demanda/suprimentos (MOHR; SPEKMAN, 1996; MOHR; SPEKMAN, 1994; LEONIDOU, 2004; KALE; SING; PERLMUTTER, 2000; CLARO et al., 2003; CUSUMANO; TAKEISHI, 1991), como técnicas de resolução e gerenciamento de conflitos, buscando uma atmosfera ganha-ganha (PARUNG, BITITCI, 2006; MOHR; SPEKMAN, 1996);

- Restrição ao uso de poder – o quanto as partes evitam explorar um ao outro, dada a oportunidade de fazê-lo. A cooperação deve aparecer, por exemplo, na restrição por optar por lucros de curto prazo obtidos a altos custos da outra parte (HEIDE; MINER 1992; NAUDE; BUTTLE, 2000). Pressionar a outra parte a fazer opções em

favor da outra, que normalmente não faria, também é um exercício de poder (HART; SAUNDERS, 1997; WILSON, 1995). A apropriação indevida do valor agregado gerado na relação (KAUFMAN; STERN, 1988) também é uma forma de poder que deve ser restringida para evitar a perda de confiança no relacionamento.

2.2 O Desempenho da Firma

A palavra desempenho é utilizada para expressar diferentes perspectivas de sucesso, melhor eficiência e eficácia e em última instância a sobrevivência das firmas. No entanto, estudos sobre este construto ainda são recentes, não havendo consenso sobre seus conceitos principais (NEELY, 2005), mas pouca pesquisa tem sido dedicada para melhoria do seu entendimento (COMBS; CROOK; SHOOK, 2004).

Segundo Glick, Washburn e Miller (2005), no seu trabalho sobre o campo da estratégia, as evidências demonstram que o desempenho da firma é uma coleção de construtos. Os autores recomendam ainda, que o construto não seja relegado ao tópico de metodologia, ou seja, apenas à discussão de como operacionalizá-lo, pois as dimensões e os construtos envolvidos devem ser mais bem esclarecidos para cada trabalho.

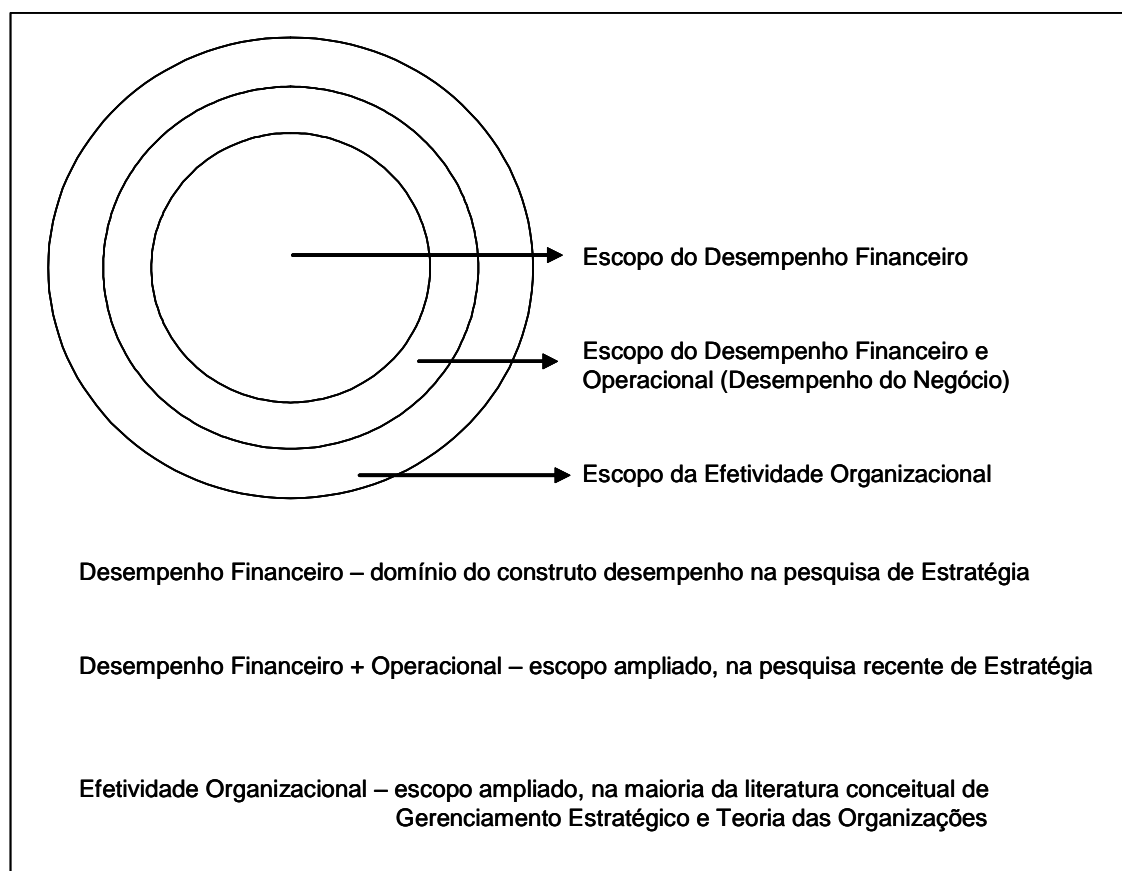
Venkatraman e Ramanujam (1986) ressaltam a importância de delinear os domínios do conceito de desempenho e optam por colocá-lo como parte do conceito mais amplo de efetividade organizacional. O Esquema 5 apresenta o escopo coberto pelo desempenho da firma. Nota-se que o conceito mais restrito é o de desempenho financeiro, baseado em indicadores financeiros (por exemplo, crescimento de vendas, lucratividade expressa por retorno sobre investimentos, retorno sobre vendas), que refletem o cumprimento das metas financeiras da firma, dominante no campo da estratégia.

Quadro 2 – Estudos que abordaram a colaboração e as suas dimensões

Autor(es)	Flexibilidade	Troca de informações	Resolução conjunta de problemas	Restrição ao uso de poder
Aviv, 2001	X	X		
Bensaou; Anderson, 1999	X	X		
Bensaou; Venkatraman, 1995	X	X		
Bonner; Clanton, 2005	X	X	X	
Burnes; New, 1997	X	X	X	
Cannon; Homburg, 2001		X		
Cannon; Perreault, 1999	X	X		
Carr; Pearson, 1999	X			X
Chapman; Carter, 1990	X		X	
Chen; Paulraj, 2004	X	X		X
Choi; Hartley, 1996	X	X		
Claro et al., 2003	X	X		
Claro; Omta 2003	X			
Daugherty; Myers; Autry, 1999	X	X	X	
Donaldson; O'Toole, 2000	X	X	X	
Dyer, 1996	X	X	X	
Dyer, Hatch, 2006		X	X	
Eng, 2006	X	X		
Frohlich; Westbrook, 2002	X	X		
Fynes; Voss, 2002	X			
Gilbert; Ballou, 1999	X	X	X	
Gronroos, 1997	X	X		
Groves; Valsamarkis, 1998	X			
Hart; Saunders, 1997		X		X
Heide; John, 1990	X			
Heide; Miner, 1992	X	X	X	X
Heikkila, 2002	X	X		
Hoyt; Huq, 2000		X		
Huntley, 2005	X	X	X	
Jap, 1999	X			
Kale; Sing; Perlmutter, 2000			X	
Kotabe et al., 2003		X	X	
Krause; Handfield; Tyler, 2007	X	X		
Leonidou, 2004	X	X	X	X
McCutcheon; Stuart, 2000				X
Min; Mentzer, 2004	X	X		X
Mohr; Spekman, 1996, 1994	X	X	X	
Morgan; Hunt, 1994		X	X	X
Parker, 2000	X	X		
Pettinen; Palmer, 2006	X	X		
Primo; Amundson, 2002		X		
R.B. Handfield, C. Bechtel, 2002	X	X		
Rinehart et al., 2004		X		
Simatupang; Sridharan, 2004	X	X	X	
Stanko, 2006		X		
Storbacka; Strandvik; Gronoos, 1995	X			
Thonemann, 2000		X		
Vereecke; Muylle, 2006	X	X		
Wilson, 1995	X	X	X	
Yau et al., 2000	X		X	
Zhixiang, 2004		X		

Fonte: Proposto pela autora

A ampliação do conceito inclui a ênfase em indicadores de desempenho operacional (não financeiros), além dos financeiros (VENKATRAMAN; RAMANUJAN, 1986), como participação de mercado, introdução de novos produtos, qualidade de produto entre outros, que são fatores operacionais essenciais para chegar ao desempenho financeiro. O desempenho do negócio é analisado em termos operacionais e financeiros (GONZALEZ-BENITO, 2006)



Esquema 5 – Definindo o escopo de desempenho do negócio

Fonte: Venkatraman; Ramanujam, 1986.

Recentemente, a mensuração do desempenho vem recebendo atenção de pesquisadores e executivos, pois seu papel no sucesso de uma organização não pode ser subestimado, já que afeta planejamento e controle estratégico, tático e organizacional, por determinar objetivos, avaliar o resultado e determinar futuras ações (GUNASEKARAN; PATEL; MCGAUGHEY, 2004).

A análise e a mensuração de desempenho podem ser definidas como o processo de quantificar uma ação, onde a mensuração é um processo de quantificação e a ação é aquela que provoca o desempenho, sendo raro encontrar-se um único fator responsável por determinada ação (NEELY, 1995).

A mensuração do desempenho quantifica a eficiência e a eficácia desta ação, sendo que a eficiência refere-se a como os recursos da firma são economicamente utilizados para proporcionar certo de nível de satisfação ao cliente e a eficácia é tida como a extensão em que os requisitos do cliente são atendidos (NEELY; GREGORI; PLATTS, 2005).

Kaplan e Norton (1992) afirmam que a mensuração do desempenho trata do desenvolvimento e da aplicação de um conjunto equilibrado de medidas que fazem o melhor uso de medidas já existentes, e que, ao ampliar os sistemas de mensuração, provoca a melhoria de desempenho da organização.

Sistemas de medida de desempenho podem contribuir para o gerenciamento das organizações se estes forem relevantes e apropriados ao ambiente e à estratégia destas organizações (KENNERLEY; NEELY, 2003), alinhando a todos, dentro da mesma empresa, em uma direção.

Do mesmo modo que Venkatraman e Ramanujam (1986), Kaplan e Norton (1992), propõem a fusão de medidas financeiras e não financeiras. Eles afirmam que estas medidas criam foco para o futuro e comunicam importantes mensagens dos administradores a todos os níveis e pessoas da organização (KAPLAN; NORTON, 2001). Assim, buscam uma abordagem ampliada da mensuração do desempenho e afirmam que sua aplicação propicia uma ferramenta capaz de traduzir a visão e a estratégia da organização, comunicando os objetivos estratégicos e motivando o desempenho face às metas estabelecidas. Trata-se de instrumento capaz de descrever estratégias que criam valor, quando ligam ativos tangíveis com intangíveis.

Muitas vezes, as companhias têm dificuldades em decidir sobre quantas medidas utilizar e acabam por não perceber que o desempenho pode ser mais bem analisado

com poucas medidas sobre áreas críticas para o sucesso do negócio. As medidas devem capturar a essência do desempenho organizacional (GUNASEKARAN; PATEL; MCGAUGHEY, 2004). Assim, para mensuração efetiva, as metas devem representar objetivos organizacionais e devem refletir o balanço entre medidas financeiras e não financeiras, que possam ser relacionadas à tomada de decisão nos níveis estratégico, tático e operacional (GUNASEKARAN; PATEL; MCGAUGHEY, 2004).

2.2.1 O Desempenho Operacional

Neely, Gregori e Platts (2005) apresentam um levantamento de medidas baseadas em dimensões do desempenho operacional, amplamente aceitas: qualidade, tempo, custo e flexibilidade (GONZALEZ-BENITO, 2006; SANDERS; PREMUS, 2005; CHRISTIANSEN et al., 2003). Outros pontos são agregados por outros trabalhos, como tempo de introdução de novos produtos (SANDERS; PREMUS, 2005), velocidade e confiabilidade de entrega (GONZALEZ-BENITO, 2006; CHRISTIANSEN et al., 2003), inovação (VEREECKE; MUYLLE, 2006). Focando melhorias através de uma seleção ampla de medidas de desempenho operacional, as firmas podem verificar melhorias nos resultados finais (FYNES; VOSS, 2002).

Ward et al. (1998) desenvolveram escalas com base nos mesmos pontos apresentados por Neely, Gregori e Platts (2005), denominando-os como prioridades competitivas. O resultado deste estudo demonstrou a multi-dimensionalidade do desempenho e que os indicadores propostos para medir os construtos eram válidos. Os autores ressaltam a importância destas prioridades, por contribuir para decisões sobre o direcionamento estratégico das empresas. O Quadro 3 apresenta um resumo dos indicadores por construto/dimensão.

2.2.2 O Desempenho Financeiro

De acordo com Combs, Crook e Shook (2005), diversos autores realizaram estudos onde foi observada a multi-dimensionalidade do desempenho organizacional, apontando para fatores comuns, como: os indicadores financeiros, de origem

contábil, fazem parte de uma única dimensão; o crescimento é uma dimensão à parte; o valor de mercado é diferente de retorno contábil e desempenho operacional é diferente de desempenho empresarial. Foi constatado que retornos contábeis, crescimento e valor de mercado são dimensões diferentes, mas correlacionadas deste último construto (COMBS; CROOK; SHOOK, 2004). Como são domínios diferentes, a presença de um não implica na presença do outro, por exemplo, em empresas que optam por sacrificar margens para crescer, ou, em oposição, que preferem reduzir em tamanho e crescer em lucratividade.

Qualidade	Tempo	Flexibilidade	Custos
Desempenho de produto	Tempo de resposta de produção	Habilidade na introdução novos produtos na produção	Custo de produção
Confiabilidade do produto	Tempo de resposta de entrega	Habilidade na alteração de produto	Valor agregado
Conformidade com especificação	Entregas no prazo	Agilidade na alteração de capacidade	Preço de venda
Durabilidade (vida longa) do produto	Frequência de entrega	Habilidade em realizar mudanças de rotas de produção	Custos de serviço
Prontidão de assistência na solução de problemas	Tempo de ciclo de produção	Variedade e quantidade de opções / características de produtos	Produtividade de mão-de-obra
Facilidade na utilização do produto (custo e tempo)			Capacidade utilizada
Estética			Redução de estoques
Qualidade percebida			Produtividade

Quadro 3 – Múltiplas dimensões de qualidade, tempo, flexibilidade e custo.

Fonte: Adaptado de Neely; Gregori; Platts, 2005, com dados de Gonzalez-Benito, 2006; Christiansen et al., 2003; Vereecke; Muylee, 2006 e Ward et al, 1998.

Múltiplas dimensões de qualidade, tempo, flexibilidade e custo.

O desempenho organizacional, visto como desempenho financeiro (dominante na pesquisa empírica de estratégia) é assumido como reflexo do cumprimento de metas econômicas da firma (VENKATRAMAN; RAMANUJAM, 1986). Os indicadores nesta abordagem são tipicamente divididos em: crescimento de faturamento (ex. participação em vendas e mercado; número de novos clientes e mercados, número de novas estratégias, crescimento de vendas, inovações); gerenciamento de custos (ex. faturamento por empregado, vantagem em custo); utilização de ativos (redução de estoques, capital de giro, retorno sobre investimentos, produtividade/eficiência)

(KAPLAN; NORTON,1992; VENKATRAMAN; RAMANUJAM, 1986; GLICK; MILLER; WASHBURN, 2005):

Além disto, a visão popular de que medidas de mercado, baseadas em valor, são mais apropriadas que as contábeis motivaram estudos que empregaram medidas como valor de mercado ou retorno sobre ações. No entanto, estas abordagens ainda são muito financeiras em sua orientação, tornando-se metas financeiras nos objetivos da firma (VENKATRAMAN; RAMANUJAM, 1986).

2.2.3 Síntese do Construto Desempenho

Esta pesquisa, seguindo a maioria dos estudos encontrados na revisão da literatura relacionada, delimitou como domínio de análise o desempenho do negócio, ou seja, a perspectiva de desempenho com escopo financeiro e operacional (Esquema 5). A abordagem do desempenho pela perspectiva operacional e pela financeira separadamente, se deve à crença de que a colaboração pode ter impactos diferentes em cada uma delas. O desempenho financeiro, representado, por exemplo, pelo faturamento da firma, pode ser incrementado sem que o desempenho operacional melhore, quando, por exemplo, através do relacionamento próximo, principalmente da área comercial, se consegue o fornecimento de novas linhas de produtos.

A consolidação das informações coletadas na revisão permitiu uma escolha com mais critérios, dos indicadores para mensuração de cada construto.

A mensuração do desempenho operacional pode ser feita através de medidas baseadas em diferentes dimensões, amplamente aceitas, como: qualidade, tempo, custo e flexibilidade (CHRISTIANSEN et al., 2003; GONZALEZ-BENITO, 2006; NEELY; GREGORI; PLATTS, 2005; SANDERS; PREMUS, 2005; WARD et al., 1998), tendo como itens aspectos adequados à indústria em estudo.

No caso do desempenho organizacional, neste caso, desempenho financeiro, foi feita a opção por seguir a proposta de Combs, Crook e Shook (2005), com a

exclusão do valor de mercado, pela baixa incidência de empresas de capital aberto nesta indústria, colocando-se em análise o crescimento e os retornos contábeis (lucratividade).

2.3 A Colaboração entre Fornecedores e Clientes e o Desempenho

A relação entre colaboração e desempenho, seja operacional e/ou financeiro, aparece nas diferentes perspectivas abordadas (YAU et al., 2000; MOHR; SPEKMAN, 1994; SPEKMAN; CARRAWAY, 2006; DYER, 1996; COMBS; KETCHEN, 1999; GROVES; VALSAMARKIS, 1998; HEIKKILA, 2002; VEREECKE; MUYLLE, 2006) (Quadro 4).

O marketing de relacionamento tendo como objetivo identificar, estabelecer, manter e incrementar os relacionamentos com clientes e outros participantes de seus negócios, proporciona lucratividade e oportunidade para que os objetivos de todas as partes sejam atingidos, através do compartilhamento mútuo e cumprimento de promessas (GRONROOS, 1996). A implementação do marketing de relacionamento identifica e traz clientes com comportamentos de compra favoráveis, ressaltam os diferenciais do fornecedor perante a concorrência, proporcionando ações mais lucrativas com o cliente e lucratividade de longo prazo ao fornecedor (BONNER; CLANTONE, 2005). A orientação para o marketing de relacionamento exerce papel significativo no desempenho das firmas, especialmente na manufatura (YAU et al., 2000).

Dyer (1997) mostrou em estudo comparativo de firmas no Japão e Estado Unidos (EUA), que redes de produção que simultaneamente utilizam mecanismos de governança mais eficientes, como confiabilidade, alcançam benefícios de aumento na especialização de ativos e redução de custos de transação. Estas redes terão melhor eficiência sobre redes menos especializadas com custos mais altos, criando vantagem competitiva. O valor da transação é incrementado, por exemplo, pelos novos modos de melhorar o desempenho descobertos através do aumento no compartilhamento de informações, devido ao prazo mais longo de retorno, a

otimização dos níveis de investimentos específicos, já que os custos de governança para garantir estes investimentos dificilmente ultrapassarão os ganhos.

Relacionamentos colaborativos e suas rotinas, vistos como recursos da firma, são raros, valiosos, insubstituíveis e de difícil imitação, podendo ser fonte de vantagem competitiva pela RBV (FANG, 2006). Por outro lado, a RV encara as parcerias como um modo rápido e flexível de acessar recursos e capacidades complementares que residem em outras companhias, tornando-se ferramenta importante para alcançar vantagem competitiva sustentável. Há evidências de relação positiva entre o investimento em ativos específicos ao relacionamento e o desempenho da empresa, e de que redes de empresas mais coesas e integradas, com alto grau de co-especialização humana superam redes menos integradas e com menor especialização (DYER, 1996).

A literatura de cadeia de suprimentos enfatiza fortemente os benefícios associados a parcerias, vistas como relacionamentos colaborativos, mais exclusivos, em ambos os sentidos da cadeia (GUNASEKARAN; PATEL; MCGAUGHEY 2004). Estes benefícios incluem melhor qualidade em produtos e serviços, aumento da flexibilidade, melhor atendimento dos requisitos do cliente, nível de estoque mais baixo através da cadeia como um todo e redução dos custos totais trazendo benefícios a todos os seus membros (GROVES; VALSAMARKIS, 1998). Na mesma linha, Cannon e Homburg (2001) afirmam que, ao contrário de considerações teóricas existentes, qualidade de produto e adaptações específicas ao relacionamento podem levar a efeitos de redução de custo no longo prazo.

Gunasekaran, Patel e McGaughey (2004) comentam que estas parcerias são criadas justamente para incrementar os desempenhos tanto financeiro como operacional de cada membro da cadeia, através de reduções de custo total, estoques e aumento de informação compartilhada. O foco passa a ser não apenas preço, mas na busca de parceiros que possam trabalhar em relacionamentos colaborativos para melhoria de serviços, inovações e qualidade de produto.

Na revisão da literatura relacionada, sobre a relação entre os construtos colaboração e desempenho (Operacional e/ou financeiro), foram encontrados resultados na sua maioria positivos, independente da perspectiva teórica abordada (Quadro 4).

A colaboração pode existir tanto com clientes, como com fornecedores, mas não há garantia de que a intensidade ou mesmo seus impactos sobre o desempenho sejam os mesmos (colaboração com clientes e com fornecedores). Foram encontrados poucos estudos que analisaram a colaboração por ambas as perspectivas (clientes e fornecedores), e mesmo os que os fizeram, não são muitos os que comparam os resultados encontrados separadamente.

Na TCA, há oportunidades de redução de custos pela coordenação de trabalhos conjuntos, incentivando a redução da incerteza, que associada à duração de longo prazo de acordos, torna menos necessárias salvaguardas a investimentos específicos ao relacionamento.

A RBV aponta a colaboração como fonte de vantagem competitiva por ser um recurso com todas as características principais na avaliação de valor de um recurso, sendo de difícil imitação, não disponível no mercado, já que é gerado e desenvolvido dentro de condições muito específicas (JAP, 1999).

A RV promove a expectativa de que os relacionamentos colaborativos geram valor e novos recursos dentro do relacionamento, pois são observadas fontes de retorno, como investimentos específicos, compartilhamento de informações significativas, além de aprendizado conjunto (DYER, 1996).

Pela perspectiva do SCM, ao realizar trabalhos conjuntos com seus clientes, o fabricante de embalagens tem a possibilidade de integrar as previsões, reduzir seus estoques, eliminar atividades que não agregam valor (FROHLICH; WESTBROOK, 2002), aumentando a eficiência operacional da cadeia de demanda. Além disto, é possível evitar perda de retornos, mau atendimento ao cliente, transporte ineficiente, pela resposta mais rápida às mudanças que acontecem no cliente. A integração é capaz de promover melhorias em tempo de resposta e custo por parte dos

fornecedores. Contratos de longo prazo eliminam burocracia favorecendo a agilidade, bem como entregas em menores quantidades e mais freqüentes minimizam os estoques de segurança; além disto, se ganha em confiabilidade (FROHLICH; WESTBROOK, 2002).

Apesar de todas as perspectivas trazerem pontos relevantes do impacto da colaboração no desempenho das empresas, trabalhos apontaram para incertezas quanto à captura destas vantagens (DYER, SINGH, KALE, 2001; KOON; LOW, 1996; MADHOK; TALLMAN, 1998; SINGH; MITCHELL, 1996).

Quadro 4 - Estudos empíricos sobre colaboração e desempenho (continua)

Autor(es)	Descrição e Conclusão	Indicadores de Colaboração	Indicadores de Desempenho
Anderson; Narus,	Estabelece uma definição de aliança estratégica de fornecimento baseado na comparação da teoria e gerencial descrições	1. Problemas resolvidos através da aliança 2. Mesma abordagem na resolução de conflitos	1. desempenho na aliança entre empresas
Aviv, 2001	Discussão do desempenho da provisão da demanda na cadeia de suprimento entre varejista e fornecedor, quando ocorre uma previsão local (LF) e uma previsão colaborativa (CF) Processo conjunto de previsão de demanda, através do compartilhamento de informações relevantes para a demanda futura Os benefícios potenciais dependem fortemente da capacidade de previsão e têm relação exponencial com esta capacidade	1. previsão local (LF) 2. previsão colaborativa (CF)	1. Avaliação do processo de negócio (colaborativo, planejamento, previsão e reabastecimento)
Burnes; New, 1997, 1997	Melhorias na SCM devido ao relacionamento fornecedor-cliente. Coloca modelos de relacionamentos: 1. Parceria e cooperação para eliminar desperdícios (ex. comportamento adversário, previsão de demanda compartilhada) - tende a negligenciar o desempenho das empresas (confiança e cooperação) 2. Parceiro ativo auxilia o outro a melhorar seus processos internos - modelo mais associado ao desenvolvimento de fornecedores, onde grandes empresas melhoram o desempenho de empresas menores - pode ser aplicado a poucas indústrias e em períodos sem restrições orçamentárias - (transferência de conhecimento) 3. Evolução darwiniana (cada firma independentemente corre atrás de melhorias) - inclui os relacionamentos de longo prazo e ganho mútuo sem parceria ou desenvolvimento de fornecedor - seleção e evolução de fornecedores	1. Atividades colaborativas 2. Definição sobre a liderança 3. Responsabilidade sobre custos 4. Definição sobre partilha de benefícios	
Carr; Pearson, 1999	Estabelece relação entre compra estratégica, sistemas de avaliação de fornecedores, relacionamento cliente-fornecedor e desempenho financeiro. Empresas podem melhorar seu desempenho pelo incremento na ênfase de relacionamentos cliente-fornecedor estrategicamente gerenciados.	1. Acordos com fornecedores que melhoram desempenho 2. Lealdade 3. Planejamento/Comunicação face-a-face 4. Comunicação em nível alto para assuntos importantes 5. Link direto digital com fornecedores-chave	1. ROI 2. Avaliação da pessoa se o desempenho financeiro estava melhorando ou piorando 3. Lucro (% de vendas) 4. Lucro antes de impostos 5. Valor presente da empresa 1. Nível de estoque
Chapman; Carter, 1990	Avaliação a relação de JIT e estoques	1. Alteração de pedido de compra 2. Tamanho da alteração 3. Tempo de entrega 4. Tempo de recebimento e uso 5. Tempo para retorno de informação 6. Entrega on-time 7. Tamanho de lote de produção 8. Tempo de resposta 9. Qualidade do produto	

Fonte: Proposto pela autora

Quadro 4 - Estudos empíricos sobre colaboração e desempenho (continuação)

Autor(es)	Descrição e Conclusão	Indicadores de Colaboração	Indicadores de Desempenho
Combs; Ketchen, 1999	Cooperação e Desempenho: RBV vs OE RBV e OE fornecem explicações sobre cooperação, diversificação e integração. Apesar de serem entendidos como independentes ou perspectivas competidoras, o estudo demonstra que as firmas não respondem à lógica de apenas uma delas, mas reagem às contingências de ambas. Isto tem importantes implicações para desempenho.	1. % de crescimento através da cooperação (no. restaurantes com parceiros/total de novas restaurantes)	1. ROA 2. Valor presente da empresa
Daugherty; Myers; Autry, 1999	Análise de benefícios de programas para troca de dados para Gerenciamento de estoques - Programa de rastreamento automático (ARP) Estabelece o perfil de envolvimento por tipo de programa (VMI, CRP, ECR,...), status de implementação e sucesso dos programas Benefícios encontrados: menores estoques de segurança, menores custos de produção e distribuição	1. Ferramentas de TI para troca de dados (VMI, CRP, ECR) 2. Respostas rápidas	1. Eficácias de serviço (nível do serviço para os clientes, falta estoques, confiança nas entregas, giro de estoque) 2. Eficácia em custo (estoque, trocas e devoluções, custos, manejo, danos no produto)
Dyer, 1996	Análise da relação entre investimentos específicos e vantagem competitiva	Especificidade de ativos 1. Geográfico 2. Físico 3. Humano	1. ROA 2. tempo de desenvolvimento 3. qualidade 4. custos de estoque 1. custo de transação
Dyer, 1997	Estudos dos relacionamentos transacionais nos EUA e Japão. Apresentam dados que indicam que os custos de transação não necessariamente aumentam com o aumento dos investimentos específicos do relacionamento.	1. compartilhamento dos conhecimentos 2. adoção de salvaguardas próprias 3. valor da transação	1. custo de transação
Dyer, Hatch, 2006	Estudo da relação do compartilhamento de conhecimento e desempenho	1. Tempo gasto em transferência de conhecimento 2. Assistência para melhoria de qualidade 3. Assistência para redução de estoques e de custos	1. Qualidade do produto - no. de peças defeituosas por milhão de peças produzidas 2. Custos de estoque - estoques de MP, em processo e produto acabado relacionados a cada cliente em % de vendas ao mm 1. rapidez no tempo de entrega 2. redução de custo de transação 3. maior rentabilidade 4. giro de estoque
Frohlich; Westbrook, 2002	Análise do impacto da integração pela Cadeia de demanda - integração da cadeia de demanda, apenas de demanda ou suprimento Apresenta motivos para implementação destas estratégias	1. Integração com fornecedor (planejamento de estoques, gestão da cadeia, demanda/previsão, programação e monitoramento de pedidos) 2. Integração da demanda (pedidos recebidos/enviados, gestão do relacionamento com cliente, demanda/previsão) 1. Pedido prévio com autorização dos clientes 2. Números de dias com antecedência do envio do pedido pelos clientes	1. custo de inventário de matéria prima 2. custo da capacidade excessiva - necessidade de agendamento das horas extras dos funcionários 3. lucros perdidos 4. custo de for a-de-estoque 5. custo do capital 6. custo de processamento de pedido
Gilbert; Ballou, 1999	A colocação de pedidos com antecedência é moeda de troca para preços mais baixos, por impactar diretamente nos custos do fornecedor.		

Fonte: Proposto pela autora

Quadro 4 - Estudos empíricos sobre colaboração e desempenho (continuação)

Autor(es)	Descrição e Conclusão	Indicadores de Colaboração	Indicadores de Desempenho
Heikkilä, 2002	Análise do impacto da integração pela Cadeia de demanda - integração da cadeia de demanda, apenas de demanda ou suprimento. Os resultados mostraram-se positivos para redução de estoques	1. Padrões de comunicação 2. Compartilhamento de informação 3. Transparência 4. Benevolência 5. Conflitos	1. redução de estoque 2. cumprimento dos prazos dos pedidos 3. preenchimento incorreto dos pedidos
Jap, 1999	Estudo demonstrou que esforços e investimentos com colaboração valem à pena, levando à melhoria de lucratividade e realização de vantagem competitiva ao longo do tempo.	1. Congruência de objetivos 2. Confiança 3. Complementaridade de capacidades 4. Esforços de coordenação 5. Investimentos específicos	1. Lucratividade 2. Realização de vantagem competitiva
Krause; Handfield; Tyler, 2006	Investigação da relação do esforço dos compradores em desenvolver seus fornecedores, crescimento do capital social com seus fornecedores chaves, e desempenho dos compradores.	1. custos 2. qualidade do produto 3. tempo de entrega 4. confiabilidade de entrega 5. flexibilidade	1. desempenho em entregas 2. desempenho na flexibilidade de mix de produtos
Mesquita; Brush,	Estudo sobre modelo para desempenho operacional e financeiro como função do relacionamento vertical entre empresas	1. mecanismo de governança utilizada para a estruturação do relacionamento de longo prazo	1. custo de transação
Primo; Amundson, 2002	Investigação do grau que o relacionamento de longo prazo servem como base competitiva pelo impacto nas eficiências transacionais e ou de produção. Relacionamento de longo prazo estruturado levam as eficiências transacionais e de produção mais altas	1. envolvimento do fornecedor (escala - 7 itens) 2. Dificuldades técnicas (escala - 3 item) 3. controle de qualidade pelo fornecedor (escala - 5 itens) 4. Dificuldades geradas pelo fornecedor (supplier obstructionism) (escala - 4 itens) 5. Velocidade do projeto (escala - 5 itens) 6. Projeto em R&D orçamento/time-to-marked, objetivo/projeto - custo unitário do produto . Após o término do projeto o orçamento/time-to-marked, objetivo/projeto - custo unitário do produto apresentaram de acordo com a expectativa do projeto (escala - 7 itens) 7. qualidade do produto	1. qualidade dos novos produtos e desempenho relacionados aos resultados 2. custos de desenvolvimento

Fonte: Proposto pela autora

Quadro 4 - Estudos empíricos sobre colaboração e desempenho (conclusão)

Autor(es)	Descrição e Conclusão	Indicadores de Colaboração	Indicadores de Desempenho
Simatupang; Sridharan, 2004	Estudo de medição da extensão da colaboração na cadeia de suprimento considerando dois membros - fornecedor e o varejista. Valida medidas de colaboração na cadeia de suprimentos e o impacto da colaboração no desempenho. Análise de alinhamento de decisão e desempenho	<ol style="list-style-type: none"> 1. planejamento compartilhado da linha de produto 2. desenvolvimento de eventos promocionais 3. resolução compartilhada para previsão de imprevistos 4. consolidação da política de preços 5. decisão compartilhada de níveis de estoques disponíveis 6. decisão conjunta da política de inventários 7. decisão conjunta da quantidade ideal de pedido 8. decisão compartilhada para pedidos imprevistos 9. compartilhamento de programas de compras 10. redução de custo de inventários de estoques 11. garantia de entrega nos "picos" de demanda 12. política para devolução de produtos defeituosos 13. subsídios para reduções de preços no varejo 14. acordos nas mudanças de pedidos 15. anúncio formal de fechamento de acordo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desempenho em entregas (velocidade, serviço, confiabilidade) 2. Flexibilidade (de volume, de mix) 3. Qualidade (Produto, conformidade) 4. Desempenho financeiro 5. eventos promocionais 6. previsão de demanda 7. pontos de vendas 8. mudanças de preços 9. custos para inventários de estoques 10. níveis de estoques 11. política de estoque 12. ruptura de fornecimento 13. Status de pedido 14. programação de entrega 1. Fechamento da empresa no ano
Singh; Mitchell, 1996	Estudo demonstrou que a colaboração tem influências opostas sobre o desempenho da firma. Os negócios de beneficiam da colaboração, mas esta os coloca em posição precária ("ficando sujeito à vontade do outro").	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anúncio formal de fechamento de acordo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. redução de custo
Thonemann, 2002	Análise de dois tipos de cadeia de suprimentos: a. cadeia contendo um número aleatório de produtos; os quais possuem uma taxa igual de demanda; b. cadeia de suprimentos com dois produtos com diferentes taxas de demanda. Demonstrou que emprego de ferramentas de troca de dados pode resultar em redução significativa de custos. A magnitude da redução de custos depende do tipo de ferramenta e dados compartilhados, e os parâmetros da cadeia de fornecimento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. qualidade da informação compartilhada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. redução de custo
Vereecke; Muylla, 2006	Firmas adotam duas formas de colaboração, uma focada em troca de informação (previsões, planejamentos, estoques e entregas), e outra de colaboração feita forma estruturada (VMI, Kanban, in-house). Estudo aborda Desempenho Operacional Foi constatada relação positiva de ambas as formas com indicadores de desempenho (entregas, custo, qualidade e flexibilidade), além de compras (custo e tempo de resposta) e inovação (time-to-market). Apesar da relação positiva, a melhoria é pequena (por vezes não significativa), levando à conclusão de que a colaboração não tem efeito prejudicial no desempenho. Portanto, a colaboração não garante o sucesso, mas é fator valioso para alcançar desempenho de classe mundial.	<p>Troca de info</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compartilhamento de informações sobre níveis de estoque 2. Compartilhamento de decisões sobre planejamento e previsões de demanda 3. Acordos sobre frequência de entregas 4. Colaboração estruturada 5. em casa (localização das plantas) 6. Uso de kanban 7. Gerenciamento ou manutenção de estoques em no próprio site/consignação ou VMI 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desempenho em entregas (velocidade, serviço, confiabilidade) 2. Custo (produtividade MO, utilização de capacidade, giro de estoques) 3. Desempenho em Compras (custo de compras, lead time) 4. Flexibilidade (de volume, de mix) 5. Qualidade (Produto, conformidade)
Zhixiang, 2004	Discussão sobre o desempenho da coordenação entre cliente/fornecedor em cadeias de suprimento da China com base em dados de uma pesquisa de avaliação. Os dados indicam que a rápida expansão da economia fez com que um número crescente de empresas chinesas passasse a dar mais atenção para a importância da cooperação e coordenação entre os parceiros na gestão da cadeia de suprimentos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. fluxo de produto (escala - 5 itens) 2. fluxo de caixa (escala - 1 item) 3. fluxo de informação (escala - 4 itens) 4. fluxo de tarefas (escala - 5 itens) 5. nível de confiança (escala - 2 itens) 6. nível de satisfação (escala - 2 itens) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. melhoria do desempenho da cooperação e coordenação estratégica

Fonte: Proposto pela autora

2.4 Descrição da Indústria de Embalagens no Brasil

A indústria de embalagem constitui um importante segmento, com faturamento anual de 32,5 bilhões de reais, representando aproximadamente 1,4% do Produto Interno Bruto nacional em 2007. Em 2008, a previsão é de 34,2 bilhões de reais, ou 2,5% de crescimento.

Nos últimos tempos, o Brasil vem se tornando um importante pólo de produção, consumo e exportação de embalagens inovadoras. Hoje, 19 das 20 maiores fabricantes mundiais de embalagens estão presentes no país (SEIBEL; LIMA, 2005).

O cenário geral da indústria descrito na fase qualitativa aponta para acirramento da concorrência pelo aumento de oferta de produtos, como consequência da baixa barreira de entrada e pela alta barreira de saída. Foram citados exemplos da baixa barreira de entrada, como a baixa complexidade e a alta disponibilidade de equipamentos de produção. Mesmo assim, a atratividade do setor não é consenso, ainda que existam poucos entrantes, o movimento de empresas na direção de embalagens com maior valor agregado já acirra a concorrência. A alta barreira de saída deve-se, principalmente, pelo perfil de composição proprietária, com predomínio de empresas familiares, que se sustentam das empresas, não havendo para elas outra opção, senão continuar no setor.

A importância da embalagem na estrutura da economia atual torna-se cada vez mais significativa, pois sua utilização viabiliza a manutenção dos padrões de vida modernos, ao permitir que os produtos cheguem cada vez mais perto da rotina das pessoas, trazendo conveniência no consumo e praticidade no dia-a-dia, contribuindo diretamente com sucesso dos produtos que as utilizam (ABRE, 2008).

O produto e a embalagem estão tão inter-relacionados que não podem ser considerados um sem o outro. O produto não pode ser planejado separado da embalagem, que por sua vez, deve ser definida com base na engenharia, marketing, comunicação, legislação, economia e inovação (ABRE, 2008). A cadeia de

caminhão e redução do tempo de descarregamento de 5 para 1 hora (BRAZILIANFRUIT, 2007).

Segundo estimativas dos órgãos oficiais, 30% de tudo que é produzido no Brasil são perdidos desde a produção até o consumidor, o que dá um número aproximado de US\$ 5 bilhões anuais, ou seja, duas vezes e meia o que o Chile exporta em um ano.

Pesquisas realizadas pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo revelam que 50% de todas as perdas são causadas pelo uso de embalagens inadequadas, o que significa que as embalagens são responsáveis por perdas anuais em torno de US\$ 2,5 bilhões. (SILVEIRA, 2008)

Embora sejam tratados genericamente como embalagens, estes produtos podem ser diferenciados pela matéria-prima utilizada na sua fabricação. Matérias-primas definem tecnologias, custos, estruturas de mercado e finalidade de uso (ABRE, 2008). Os principais tipos de materiais utilizados em embalagem hoje são: vidro, metais, celulósicos (papel e papelão) e plásticos (a definição de cada material, segundo a ABRE, encontra-se no anexo A). Há ainda outros tipos, como têxteis e madeira, mais empregados em embalagens específicas, como as de transporte, por exemplo. O Gráfico 2 mostra a distribuição por tipo de material de embalagem em valor da produção, expresso em milhões de reais, e a Tabela 1, o uso final de materiais em porcentagem por peso.

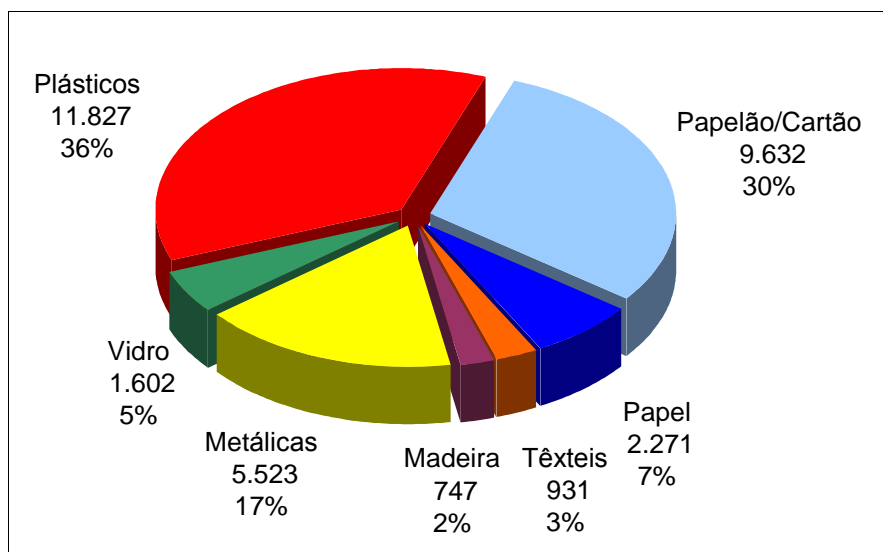


Gráfico 1 – Faturamento da indústria de embalagens em 2007

Fonte: IBGE - Pesquisa Industrial Anual (PIA) base 2005, elaborado pelo IBRE-FGV – Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas

Tabela 1 - Uso final dos materiais de embalagem

	Flexíveis	Metais	Papel	Plásticos	Vidro	TOTAL
ALIMENTÍCIO	88%	74%	39%	66%	92%	71%
NÃO ALIMENTÍCIO	12%	26%	61%	34%	8%	29%

(porcentagem em relação a toneladas)

Fonte: Relatório - BRAZIL PACK '07 Uso Final por Peso – 2006

Nota: Dados trabalhados pela autora

Apesar de pouco estudada diretamente, a indústria de embalagens é abordada em estudos de cadeias de outras indústrias. Foram encontrados trabalhos realizados no exterior, que a abordaram principalmente deste modo secundário.

Campbell (1997) observou dificuldades de clientes ao tentar substituir seus fornecedores, fabricantes de embalagens, devido ao desconhecimento dos novos fornecedores sobre os detalhes de como realizar negócios de forma “suave”.

Chan (2007) realizou estudo de caso onde o trabalho conjunto e cooperativo de clientes com seus fornecedores de embalagens foi essencial para viabilizar um sistema de logística reversa, que proporcionou redução de custos e impacto ambiental para todos os envolvidos.

Johansson (2007) realizou estudo de sistemas de suprimentos de materiais em que, com o objetivo de chegar mais rápido e com otimização ao mercado com novas tecnologias, o cliente passa a envolver o fornecedor em estágios anteriores do desenvolvimento do design.

Ryder e Fearne (2003) apresentam um estudo de caso sobre transferência de operações internas de um usuário para seu fornecedor de embalagem, considerada fonte de vantagem competitiva para esta empresa e para seu parceiro, ao incorporar o volume total de compras deste cliente, com contrato de longo prazo. Ambas empresas usufruíram dos ganhos logísticos obtidos na cadeia.

Especificamente no Brasil, também foram encontrados trabalhos com abordagem via cadeias de suprimentos de produtos que as utilizam, como a indústria de alimentos e bebidas, que representa 60% do consumo de embalagens plásticas (BORSCHIVER;

MENDES; ANTUNES, 2002) e pelas cadeias produtivas de seus fornecedores que têm expressividade maior do que a indústria de embalagens por si só, como a petroquímica, que tem 31% da sua produção de plásticos destinada a embalagens (BORSCHIVER; MENDES; ANTUNES, 2002) e de celulósicos.

Agostinho e Castro (2002) abordam as cadeias produtivas através da observação de casos, dentre eles o da indústria de bebidas, colocando em questão a visão da “corrente” vinda de cadeia produtiva (*supply chain*). Este estudo possui aspectos interessantes para a presente pesquisa, ao apresentar esta “corrente” com formação heterogênea em termos de tamanho dos elos e com ligações nem sempre entrelaçadas, como é a imagem de uma corrente.

[...] a interação entre cliente e fornecedor, em grande parte dos casos, dá-se através de contatos esporádicos e superficiais entre representantes das respectivas equipes de compradores e vendedores, não parecendo haver intimidade - e conseqüente transparência - sugerida pela imagem de elos entrelaçados.

Além deste ponto, o estudo aborda os fornecedores de embalagem quando discorre sobre rearranjos no início da cadeia, colocando que a busca por competitividade neste segmento tem aumentado e criado oportunidades de redesenho do papel do fabricante de embalagens dentro desta cadeia. O fabricante de embalagem torna-se um prestador de serviço de industrialização, passando o processo de aquisição de matéria-prima para o líder desta cadeia (a produtora de bebidas). Os benefícios apontados pelos autores são: redução de necessidade de capital de giro; crescimento do poder de barganha, por ser o líder da cadeia quem negocia, acumulando todos os volumes de consumo de matéria-prima de seus fornecedores; redução da carga tributária; concentração de recursos do fornecedor de embalagens no processo de industrialização (colocado como *core business* do fabricante de embalagem) e a transferência da responsabilidade pelo risco (com o maior benefício, em contrapartida) para o líder da cadeia.

Cabral e Fleury (2007) realizaram uma pesquisa sobre o modelo de análise de cenários para gestão de empresas utilizando a cadeia produtiva de alimentos, incluindo os fabricantes de embalagens. Como cenário futuro para a elaboração de

estratégias de empresas de embalagem, os autores fazem a identificação de três pontos críticos:

- ênfase excessiva em custos - a otimização de custos toma todo o foco dos fabricantes de embalagem, fazendo-os deixar de lado a sua busca por diferencial que não seja preço;
- falta de visão sistêmica - a percepção dos participantes desta indústria é de que a sua sobrevivência depende dos custos, levando-os a tomar decisões sem avaliar a situação de forma sistêmica;
- conhecimento e competências não desenvolvidos de forma adequada - a falta de competências e conhecimento tumultua as negociações, não permite o desenvolvimento de tecnologias para diferenciação, releva a inovação para segundo plano.

Estes autores apontaram para um ponto percebido, de que a qualidade e serviços foram pontos pouco abordados pelos entrevistados, levando-os a pressupor que ou os clientes não os valorizam, ou já devem estar estabelecidos mecanismos para resolução de problemas.

Fleury e Fleury (2000) realizaram pesquisa sobre a capacitação competitiva da indústria de transformação de plástico, incluindo o de fabricantes de embalagens. Foram identificados os requisitos de competitividade na cadeia produtiva, como conhecer o mercado e desenvolver sistemas de embalagens, qualidade, entrega e preço. Os fatores críticos apontados foram intimidade com o cliente, prospecção de mercados, desenvolvimento de produtos/sistemas.

Montenegro, Monteiro Filha e Gomes (2002) e Nakano (2006) desenvolveram estudos sobre a indústria petroquímica no Brasil. Foram destacados pontos importantes sobre o relacionamento da parte desta indústria que se destina às embalagens, como a importância do compartilhamento de informações ao longo da cadeia, com benefício claro de redução de estoques, oneroso em termos de custo e risco. É colocada a necessidade de parcerias, mas também algumas das dificuldades de sua implementação devido à diferença de porte entre os transformadores (fabricantes de embalagens), de um lado, e os produtores de

resinas e de bens de consumo do outro. Esta diferença gera poder de barganha desigual, colocando a oportunidade de apropriação de margens senão houver acordos para garantir a equidade na distribuição do lucro. Recomendamos que as relações sejam efetivadas por acordos/contratos de longo prazo, com condições claras de oferta e demanda, com previsão de negociações para ajustá-las, mantendo o equilíbrio.

Por fim, Borschiver, Mendes e Antunes (2002) realizaram um estudo prospectivo da cadeia produtiva de embalagens plásticas para alimentos. Estes autores observaram que os incentivos ao desenvolvimento tecnológico e à assistência técnica de centros de pesquisa e desenvolvimento agem como forças positivas, e o preço das resinas, o alto grau de obsolescência dos equipamentos, a pouca qualificação da mão de obra e a pequena abrangência do portfólio de resina nacional como pontos críticos negativos.

3 HIPÓTESES

As hipóteses desta pesquisa foram elaboradas com o objetivo principal de responder à questão básica: “A colaboração com fornecedores e clientes influencia o desempenho de fabricantes de embalagens no Brasil?”.

Estas hipóteses foram agrupadas para melhor compreensão e organização. A colaboração é um construto multidimensional abrangendo quatro dimensões. A pesquisa analisou esta colaboração em duas interfaces da empresa focal: o relacionamento com os clientes e com os fornecedores. O desempenho operacional também é um construto multidimensional, tendo suas quatro dimensões de prioridades competitivas, assim como o desempenho financeiro, representado por duas dimensões. O Quadro 5 apresenta estas 14 variáveis.

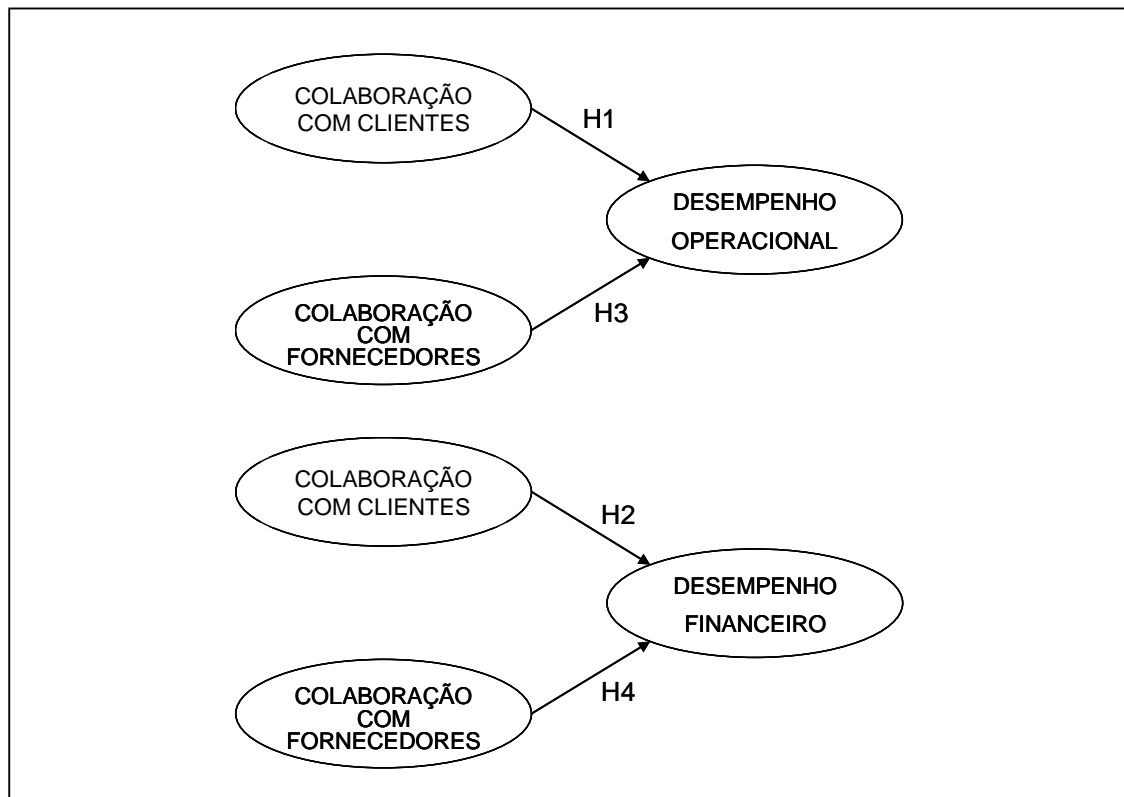
<u>Colaboração com clientes</u>	<u>Colaboração com fornecedores</u>
Flexibilidade (CLB_CFLX)	Flexibilidade (CLB_FFLX)
Troca de informações (CLB_CINF)	Troca de informações (CLB_FINF)
Resolução conjunta de problemas (CLB_CPBL)	Resolução conjunta de problemas (CLB_FPBL)
Restrição ao uso do poder (CLB_CPDR)	Restrição ao uso do poder (CLB_FPDR)
<u>Desempenho operacional</u>	<u>Desempenho financeiro</u>
Flexibilidade (DOP_FLX)	Crescimento (DFN_CRS)
Qualidade (DOP_QLD)	Lucratividade (DFN_LUC)
Tempo (DOP_TMP)	
Custo (DOP_CST)	

Quadro 5 – Dimensões dos construtos colaboração, desempenho operacional e desempenho financeiro

Fonte: Proposto pela autora

As relações entre as oito variáveis de colaboração (quatro de clientes e quatro de fornecedores) com as seis variáveis de desempenho (quatro de desempenho operacional e duas de desempenho financeiro) formam as hipóteses verificadas. O

Esquema 7 orienta os grupos de hipóteses H1 a H4. Cada um destes grupos de hipóteses é discutido e detalhado a seguir.



Esquema 7 – Esquema Gráfico dos grupos de hipóteses

Fonte: Proposto pela autora

A colaboração com clientes é abordada principalmente pela perspectiva teórica do Marketing de Relacionamento, que apresenta resultados de impacto positivo deste tipo de relacionamento nos desempenhos tanto operacional, quanto financeiro da empresas focal (BENSAOU, 1999; GERLACH, 1987; WEBSTER, 1992). Estas relações se alteram quando há interferências como assimetria de poder ou apoio da alta direção para que o corpo gerencial possa se dedicar à parceria (DONALDSON; O'TOOLE, 2000; MONCKZA et al., 1998).

H1: A colaboração com clientes influencia positivamente o desempenho operacional

Como há quatro dimensões de colaboração e quatro dimensões de desempenho operacional, esta hipótese se desdobra em 16 relações que são descritas no Quadro 6.

Hipótese	<i>A Colaboração com Clientes na dimensão</i>	<i>tem impacto positivo no</i>	<i>Desempenho Operacional na dimensão</i>
H1a	Flexibilidade	→	Flexibilidade
H1b	Troca de informações	→	Flexibilidade
H1c	Resolução conjunta de problemas	→	Flexibilidade
H1d	Restrição ao uso do poder	→	Flexibilidade
H1e	Flexibilidade	→	Qualidade
H1f	Troca de informações	→	Qualidade
H1g	Resolução conjunta de problemas	→	Qualidade
H1h	Restrição ao uso do poder	→	Qualidade
H1i	Flexibilidade	→	Tempo
H1j	Troca de informações	→	Tempo
H1k	Resolução conjunta de problemas	→	Tempo
H1l	Restrição ao uso do poder	→	Tempo
H1m	Flexibilidade	→	Custo
H1n	Troca de informações	→	Custo
H1o	Resolução conjunta de problemas	→	Custo
H1p	Restrição ao uso do poder	→	Custo

Quadro 6 – Hipóteses da relação das dimensões de colaboração com clientes e as dimensões de desempenho operacional

Fonte: Proposto pela autora

H2: A colaboração com clientes influencia positivamente o desempenho financeiro

O Quadro 7 apresenta o desdobramento destas hipóteses considerando as quatro dimensões de colaboração e as duas de desempenho financeiro.

Hipótese	<i>A Colaboração com Clientes na dimensão</i>	<i>tem impacto positivo no</i>	<i>Desempenho Financeiro na dimensão</i>
H2a	Flexibilidade	→	Crescimento
H2b	Troca de informações	→	Crescimento
H2c	Resolução conjunta de problemas	→	Crescimento
H2d	Restrição ao uso do poder	→	Crescimento
H2e	Flexibilidade	→	Lucratividade
H2f	Troca de informações	→	Lucratividade
H2g	Resolução conjunta de problemas	→	Lucratividade
H2h	Restrição ao uso do poder	→	Lucratividade

Quadro 7 – Hipóteses da relação das dimensões de colaboração com clientes e as dimensões de desempenho financeiro

Fonte: Proposto pela autora

A colaboração com fornecedores é mais observada nas diversas perspectivas teóricas, com maior ênfase na Gestão de Operações, que durante muito tempo teve seu enfoque na cadeia à montante, em logística (GIBSON; MENTZER; COOK, 2005). A partir desta perspectiva, podem-se elaborar as hipóteses da relação de colaboração com fornecedores e desempenho, com a expectativa de impacto positivo (FROHLICH; WESTBROOK, 2002; VOLLMANN; CORDON; HEIKKILA, 2000).

H3: A colaboração com fornecedores influencia positivamente o desempenho operacional

O Quadro 8 apresenta o desdobramento desta hipótese considerando as dimensões dos dois construtos.

Hipótese	<i>A Colaboração com Fornecedores na dimensão</i>	<i>tem impacto positivo no</i>	<i>Desempenho Operacional na dimensão</i>
H3a	Flexibilidade	→	Flexibilidade
H3b	Troca de informações	→	Flexibilidade
H3c	Resolução conjunta de problemas	→	Flexibilidade
H3d	Restrição ao uso do poder	→	Flexibilidade
H3e	Flexibilidade	→	Qualidade
H3f	Troca de informações	→	Qualidade
H3g	Resolução conjunta de problemas	→	Qualidade
H3h	Restrição ao uso do poder	→	Qualidade
H3i	Flexibilidade	→	Tempo
H3j	Troca de informações	→	Tempo
H3k	Resolução conjunta de problemas	→	Tempo
H3l	Restrição ao uso do poder	→	Tempo
H3m	Flexibilidade	→	Custo
H3n	Troca de informações	→	Custo
H3o	Resolução conjunta de problemas	→	Custo
H3p	Restrição ao uso do poder	→	Custo

Quadro 8 – Hipóteses da relação das dimensões de colaboração com fornecedores e as dimensões de desempenho operacional

Fonte: Proposto pela autora

H4: A colaboração com fornecedores influencia positivamente o desempenho financeiro

O Quadro 9 apresenta estas hipóteses por dimensão de colaboração com fornecedores e de desempenho financeiro.

Hipótese	<i>A Colaboração com Fornecedores na dimensão</i>	<i>tem impacto positivo no</i>	<i>Desempenho Financeiro na dimensão</i>
H4a	Flexibilidade	→	Crescimento
H4b	Troca de informações	→	Crescimento
H4c	Resolução conjunta de problemas	→	Crescimento
H4d	Restrição ao uso do poder	→	Crescimento
H4e	Flexibilidade	→	Lucratividade
H4f	Troca de informações	→	Lucratividade
H4g	Resolução conjunta de problemas	→	Lucratividade
H4h	Restrição ao uso do poder	→	Lucratividade

Quadro 9 – Hipóteses da relação das dimensões de colaboração com fornecedores e as dimensões de desempenho financeiro

Fonte: Proposto pela autora

4 METODOLOGIA DE PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida em duas fases, a primeira com uma abordagem qualitativa e a segunda com uma abordagem quantitativa.

A opção por realizar este trabalho na indústria de embalagens foi feita devido, além da relevância desta indústria no cenário nacional, ao conhecimento da pesquisadora, profissional que atuou na indústria de embalagens por 15 anos, desde um fornecedor de matéria-prima, passando por um fabricante de embalagem até atuar em um usuário final, fabricante de bens de consumo.

Assim, na etapa qualitativa realizou-se uma pesquisa exploratória para confirmar a percepção da pesquisadora de que a indústria de embalagens está inserida em um cenário de alta competitividade, com concorrência acirrada, onde oportunidades de diferenciação são críticas para sobrevivência. Esta etapa permitiu ainda verificar os pontos abordados no desempenho operacional no questionário proposto para a pesquisa quantitativa, e proporcionar uma interpretação mais profunda e fundamentada dos resultados da segunda fase. As técnicas utilizadas se basearam na análise de conteúdo.

Já na etapa quantitativa, o foco foi voltado para a mensuração dos construtos e avaliação das relações entre eles. Consistiu na coleta de dados de indicadores e análise dos mesmos com técnicas multivariadas.

A garantia da operacionalização dos conceitos foi o principal enfoque no planejamento da pesquisa, tendo sido feita a opção pelo emprego de escalas para as variáveis latentes, que combinam indicadores individuais em uma única medida composta (HAIR et al., 2005, p.110). A colaboração com os fornecedores foi medida com quatro variáveis latentes representando cada uma as diferentes dimensões de colaboração. A colaboração com clientes foi medida de forma similar com outras quatro variáveis latentes. Estas oito variáveis foram as variáveis independentes de interesse da pesquisa. O desempenho operacional foi medido com quatro variáveis latentes representando este desempenho nas diferentes prioridades competitivas. O

desempenho financeiro foi medido com duas variáveis latentes (crescimento e lucratividade).

4.1 Etapa Qualitativa

Foram realizadas seis entrevistas individuais semi-estruturadas, com profissionais experientes desta indústria (Quadro 10), alocados em pontos diferentes de sua cadeia (Esquema 8), desde o produtor de matéria-prima, passando pelo fabricante de embalagens, até os usuários de embalagens e uma associação de empresas desta indústria.

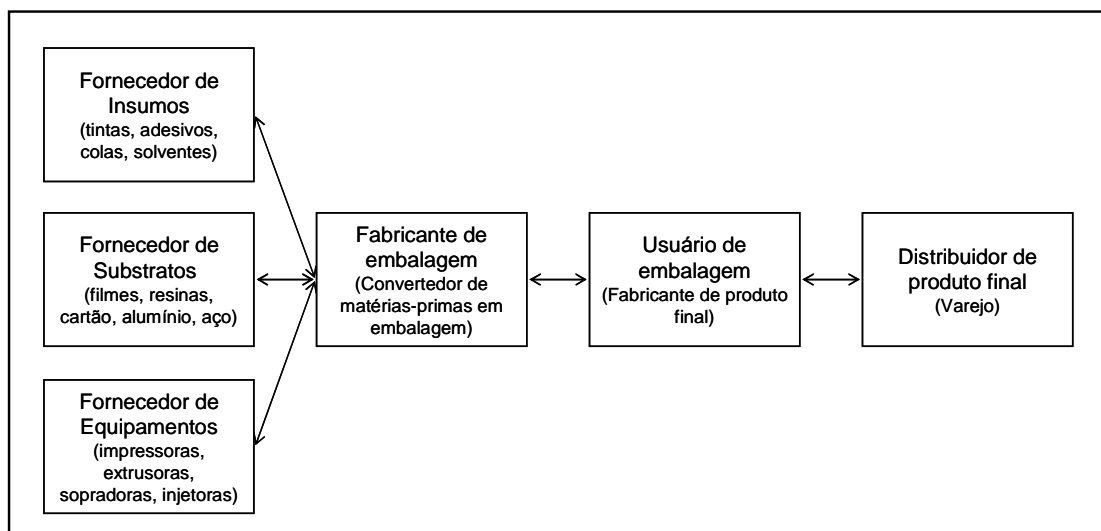
Entrevistado	Experiência profissional (anterior e atual)				Anos de experiência
	Fornecedor	Fabricante	Usuário de	Associação	
A	atual	anterior			27
B	atual	anterior	anterior		18
C	anterior	atual			50
D		anterior		atual	13
E		atual	anterior		18
F			atual		20

Quadro 10 – Profissionais entrevistados na etapa qualitativa
Fonte: Proposto pela autora

A amostra foi selecionada seguindo como premissa que, em pesquisa qualitativa, o que deve orientar o pesquisador é a qualidade da amostra e não a quantidade de elementos que a compõe (ROSSI; SLONGO, 1998). Assim, os entrevistados foram escolhidos por sua experiência profissional, pelas as empresas onde trabalharam e seus anos de experiência, além de sua acessibilidade pelo pesquisador. Em adição, como o objetivo desta etapa era corroborar com a percepção da pesquisadora, foi julgado suficiente o número de seis entrevistados com o perfil adequado, que abrangesse os diversos elos da cadeia desta indústria.

Neste tipo de pesquisa, é recomendável que tais entrevistas sejam conduzidas pelo próprio autor do projeto, pois é necessário que o entrevistador tenha grande domínio

do tema sobre o qual a pesquisa trata e tenha em mente os seus objetivos, não bastando que ele domine a técnica de entrevista (ROSSI; SLONGO, 1998). No presente trabalho, a pesquisadora conduziu, pessoalmente, todas as entrevistas.



Esquema 8 – Diagrama básico da cadeia de demanda/suprimento de embalagens
Fonte: Proposto pela autora

A pesquisa qualitativa e exploratória, no caso do presente estudo, produz descrições junto com expressões das pessoas, refletindo sua visão da situação. A análise de conteúdo proporciona a visão integrada dos dados ao organizá-los nos temas em análise.

Hsieh and Shannon (2005) discutiram diferentes abordagens da análise de conteúdo, dentre elas o que chamaram de análise de conteúdo dirigida, onde a codificação se inicia com a teoria. No processo de análise, o pesquisador permite que os temas venham à tona a partir dos dados, validando ou estendendo a teoria.

Devido ao caráter exploratório desta etapa, a análise se restringiu à compreensão dos significados manifestos no material coletado (MINAYO, 2000), empregando a análise de conteúdo temática ou categorial.

A questão básica formulada consistiu em confirmar a percepção de que a colaboração era um tema relevante para a indústria de embalagens, por ter o potencial de diferenciação perante a concorrência.

Esta etapa teve como objetivo secundário principal gerar elementos que viabilizassem uma melhor interpretação dos resultados obtidos na segunda fase, ao agregar informações e percepções de profissionais da indústria de embalagens.

Outro objetivo secundário almejado era apresentar a proposta do questionário da etapa quantitativa, verificando aspectos específicos desta indústria, principalmente quanto ao desempenho operacional, servindo como base para a adequação do questionário.

4.1.1 Amostragem e Coleta de Dados

A amostra foi selecionada pela experiência profissional dos respondentes, considerando as empresas onde trabalharam (nos diferentes elos da cadeia de suprimentos da indústria de embalagens) e o tempo de atuação nesta indústria. Outro fator importante foi a acessibilidade do pesquisador ao entrevistado. Este grupo de entrevistados pôde contribuir com análises mais completas da indústria de embalagens e sua distribuição de relacionamentos, por terem passado por experiências em diversas posições da cadeia de suprimentos, ao longo de seu tempo de trabalho nesta indústria.

A técnica utilizada para registro dos dados foi gravação digital e posterior transcrição dos arquivos de voz.

A estruturação do roteiro de entrevista foi feita principalmente com base na revisão da literatura relacionada e do planejamento da operacionalização dos construtos e complementada, para descrever o cenário geral da indústria de embalagens, com as cinco forças de Porter (1979), utilizadas para determinar a intensidade competitiva de uma indústria.

No início de cada entrevista, foi feita a apresentação da proposta da pesquisa. Em seguida, após o levantamento da experiência do entrevistado na indústria de embalagens, a entrevista era aplicada a partir de perguntas abertas, pré-determinadas, possibilitando a formulação de outras questões durante o processo, procurando abordar os itens presentes em outras perguntas e explorando informações pertinentes aos objetivos desta etapa e ao tema da pesquisa.

Partiu-se de uma perspectiva mais abrangente sobre a situação atual da indústria de embalagem e a existência de oportunidades de diferenciação, para depois abordar aspectos específicos de relacionamento e de desempenho. As questões previamente elaboradas estão no Apêndice A.

4.1.2 Análise de Conteúdo

De acordo com Vergara (2005), a análise de conteúdo é considerada uma técnica que visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema. Criada inicialmente como uma técnica de pesquisa com direcionamento para descrição objetiva, sistemática e quantitativa de comunicações, assemelhando-se muito ao processo de categorização e tabulação de respostas a questões abertas, hoje é cada vez mais empregada para análise de material qualitativo obtido através de entrevistas de pesquisa (Machado, 1991, p. 53).

Segundo Bardin (1979), a análise de conteúdo possui duas funções que podem coexistir de maneira complementar:

- a) uma função heurística, que visa enriquecer a pesquisa exploratória, aumentando a propensão à descoberta e proporcionando o surgimento de hipóteses quando se examinam mensagens pouco exploradas anteriormente;
- b) uma função de administração da prova, ou seja, servir de prova para a verificação de hipóteses apresentadas sob a forma de questões ou de afirmações provisórias.

No presente estudo, a análise de conteúdo combinou o enriquecimento sobre o cenário da indústria de embalagem trazendo elementos para a posterior interpretação dos resultados, e serviu de prova à questão básica colocada como objetivo desta etapa.

Os dados obtidos foram submetidos às três etapas básicas estabelecidas por Bardin (1979):

- a) pré-análise - organização do material oral coletado e de sua transcrição para observação e comparação das mensagens;
- b) descrição analítica - descrição do conteúdo das respostas dos entrevistados que exemplificam a análise do material coletado, assim como as citações literais das falas dos entrevistados;
- c) interpretação referencial – interpretação das respostas associadas aos conceitos em estudo, tendo como referencial a revisão da literatura relacionada.

Esta última etapa foi agregada à etapa de descrição, pois se optou apenas por monitorar a compreensão dos entrevistados sobre os construtos descritos na revisão da literatura relacionada.

Engers (1987) descreve esta análise de modo mais operacional, apontando como proceder no emprego desta técnica, através de uma análise vertical, seguida de uma análise horizontal, encerrando com uma síntese.

A análise vertical consistiu em trabalhar cada entrevista como se fosse única, preocupando-se em retirar dela os conteúdos que se destacaram em cada questão colocada. Após o término da análise vertical, passou-se à análise horizontal, observando o conteúdo ressaltado em cada questão, estabelecendo conteúdos comuns. Agregou-se a esta técnica, a análise de divergências para ressaltar pontos potenciais de conflito existentes.

4.2 Etapa Quantitativa

O método de pesquisa escolhido foi uma pesquisa do tipo *survey*, analítica, com entrevistas específicas para o refinamento da ferramenta de coleta de dados (realizadas na etapa qualitativa), em estudo de corte transversal. A partir dos anos 90, o reconhecimento do valor de pesquisas empíricas levou a um aumento no número e na porcentagem de estudos empíricos e em especial de *surveys*, contribuindo para a ampliação do conhecimento em áreas de interesse (FORZA, 2002).

Este tipo de pesquisa tem sido cada vez mais aplicado no campo de Gestão de Operações, permitindo “obter informações, perguntando às pessoas de uma maneira estruturada” (MALHOTRA; GROVER, 1998). Em geral, a *survey* envolve a coleta de informações de indivíduos (através de envio de questionários, contatos telefônicos, entrevistas pessoais e outros) sobre eles ou as organizações às quais pertencem (FORZA, 2002). O Apêndice

4.2.1 Unidade de Análise

A unidade de análise escolhida foi o fabricante de embalagens no Brasil. A característica de seus produtos usualmente não permite a existência de transações únicas, já que muitas embalagens são feitas especificamente para um cliente, seja por seu formato personalizado, seja pela impressão, que comunica sua marca.

As transações nesta indústria não se restringem a regiões, proporcionando a oportunidade de realizar o estudo em nível nacional, possibilitando uma coleta de dados mais abrangente. Optou-se por não incluir relações internacionais, ou seja, exportações, pois segundo estudo realizado pela FGV-RJ para a Associação Brasileira de Embalagens (ABRE, 2008), as exportações representaram, em 2007, 1,5% do faturamento da indústria de embalagens no Brasil, mostrando-se ainda muito pouco representativas perante o volume de transações nacionais.

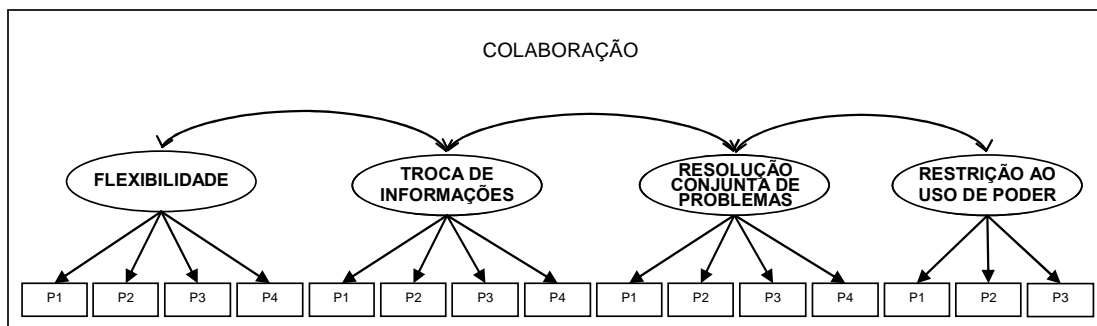
A abordagem do estudo foi no relacionamento com os principais clientes e fornecedores de cada fabricante de embalagem, denominados clientes-chave e fornecedores-chave. Segundo os critérios utilizados por Bonner e Clantone (2005), nas instruções aos seus respondentes na escolha de relacionamentos em sua pesquisa, a avaliação deve ser sobre o(s) parceiro(s) que vende/compra produto que é importante para o desempenho do negócio da empresa focal.

4.2.2 Operacionalização dos Construtos

São descritos em detalhe a seguir a operacionalização de cada construto analisado. O questionário completo com todas as questões está no Apêndice B.

Colaboração

A colaboração é um fenômeno que inclui os quatro domínios já descritos na revisão da literatura (flexibilidade, compartilhamento de informação, resolução conjunta de problemas e restrição ao uso de poder). Os indicadores que formam as escalas destas variáveis latentes foram aproveitados do trabalho de Heide e Miner (1992). O Esquema 9 ilustra os domínios e seus itens de escala.



Esquema 9 – Construtos e itens das escalas

Fonte: Proposto pela autora

Estes quatro construtos de colaboração foram acessados através de seus indicadores em forma de frases. Foi solicitado aos respondentes que avaliassem seu grau de concordância com as frases expostas, em relação à média de seus três principais clientes-chave. O mesmo procedimento foi realizado para os fornecedores-chave em separado.

Uma escala de Likert de 5 pontos foi utilizada nos indicadores de colaboração, na seguinte ordem de concordância: “1 - Discordo totalmente”, “2 - Discordo parcialmente”, “3 - Não concordo, nem discordo”, “4 - Concordo parcialmente” e “5 - Concordo totalmente”.

O número de indicadores e as definições para cada construto estão a seguir:

- Flexibilidade: escala de Heide e Miner (1992) com 4 itens - grau em que os respondentes tipicamente ajustam seus comportamentos para acomodar as necessidades de seus fornecedores ou clientes, reciprocamente;
- Compartilhamento de informação: escala de Heide e Miner (1992) com 4 itens - grau em que os respondentes fornecem informações que podem facilitar as atividades de seus fornecedores ou clientes, reciprocamente;
- Resolução conjunta de problemas: escala de Heide e Miner (1992) com 4 itens - grau em que os respondentes compartilham a responsabilidade de manter o relacionamento e os problemas que surgem ao longo do tempo com seus fornecedores ou clientes, reciprocamente;
- Restrição ao uso de poder: escala de Heide e Miner (1992) com 3 itens - grau em que os respondentes se restringem de exercer sua posição de poder sobre seus fornecedores ou clientes, mesmo tendo a oportunidade de fazê-lo, reciprocamente.

Desempenho da firma

O desempenho foi avaliado por medidas de percepção sobre os indicadores de desempenho operacional, e financeiro da firma (POWELL, 1995; SANCHEZ; PEREZ, 2005), onde os respondentes foram solicitados a indicar o desempenho de sua firma em relação à média de seus concorrentes nos últimos três anos, como foi feito em estudos anteriores (DESARBO et. al, 2005; POWELL, 1995; SLATER; OLSON, 2000).

O uso de medidas de percepção foi escolhido por considerações práticas, devido à dificuldade de obtenção de dados confiáveis, já que a maior parte das firmas nesta indústria é de capital fechado e não forneceria dados confidenciais para a pesquisa (POWELL, 1995; JOSHI; KATHURIA; PORTH, 2003). Em adição, as medidas de percepção comparadas já mostraram alta correlação com medidas financeiras objetivas, o que suporta sua validade (DESS; ROBINSON, 1984, VENKATRAMAN; RAMANUJAM, 1986). A condição básica para esta validade é que o respondente tenha capacidade para responder às questões da pesquisa.

A escala de Likert de 5 pontos foi utilizada nos indicadores do construto desempenho, com opções comparativas à média dos concorrentes diretos no mercado (empresas que produzem o mesmo tipo de embalagem): “1 - Totalmente pior”, “2 - Parcialmente pior”, “3 - Aproximadamente igual”, “4 - Parcialmente melhor” e “5 - Totalmente melhor”.

O desempenho operacional do negócio foi medido através de quatro construtos, chamados de prioridades competitivas, cada um por uma escala de 4 itens, sendo eles: flexibilidade, qualidade, custo e tempo. Esta forma de medição já foi utilizada em outros trabalhos, como por exemplo, Gonzalez-Benito (2006), Neely, Gregory e Platts (1995) e Ward et al. (1998).

Foi solicitado que a avaliação fosse feita com referência aos últimos três anos, comparando-se com a média do mercado de atuação da empresa (mesmo tipo de embalagem). Segundo Cho e Pucik (2005), apesar da opção por três anos ser arbitrária, este parâmetro minimiza o viés de curto prazo, sendo melhor que, por exemplo, optar por apenas um ano.

A flexibilidade, apresentada por Cox (1989) é a medida da eficiência com que o processo de manufatura pode ser alterado, referindo-se a mix de produto e flexibilidade de volume. Estes podem ser expressos, por exemplo, como tamanho mínimo de lote de produção.

Qualidade, tradicionalmente, tem sido definida como conformidade com a especificação, sendo medida focando número de defeitos produzidos e o custo da qualidade. No trabalho de Neely, Gregory e Platts (1995), outros tipos de custo são considerados como os verdadeiros custos da qualidade, em função da prevenção, da auditoria e das falhas. Os de prevenção são os gerados pelo esforço de prevenir as discrepâncias; os de auditoria são os de avaliação da qualidade do produto e de detecção de discrepâncias. Os custos de falhas podem ser divididos em dois tipos: internos, resultado de discrepâncias encontradas antes do envio do produto ao cliente, como custos de retrabalho e de perdas com aparas de processo; e externos, encontrados após o envio, como os associados ao processo do cliente, às devoluções e às reclamações.

O desempenho pela ótica do tempo tem sido descrito como fonte de vantagem competitiva e medida fundamental para medir o desempenho de manufatura (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995). Azzone, Masella e Bertele (1991) propuseram medidas genéricas que refletem eficiência e efetividade, como tempo de engenharia, tempo de resposta da produção, tempo de processamento de pedidos.

O desempenho em custos tem grande discussão sobre sistemas contábeis, inclusive a atribuição dos indiretos e *overhead*, a partir de dos diretos, já que este cenário está mudando e hoje os custos diretos contribuem muito menos no custo total de produção, e custos de pesquisa e overhead estão com proporções cada vez maiores de contribuição, com a redução de ciclo de vida dos produtos (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995). Uma medida bastante documentada é a produtividade, como razão da saída total e a entrada total, utilizando a melhor combinação de recursos para alcançar um determinado resultado (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995).

Custos de falhas foram apontados como mais adequados à indústria de embalagens pelos profissionais consultados na etapa qualitativa, por serem mais usuais e percebidos, inclusive com programas formais de redução de perdas feitos em conjunto entre parceiros.

O desempenho financeiro do negócio foi medido através de dois construtos: lucratividade e crescimento conforme a revisão da literatura relacionada. Para cada um deles, foi elaborada uma escala de 4 itens, utilizando-se medidas tradicionais em análise financeira. Foi solicitado que a avaliação fosse feita com referência aos últimos 3 anos, comparando-se com a média do mercado de atuação da empresa (mesmo tipo de embalagem).

Escala de lucratividade

- lucro líquido sobre faturamento;
- lucro líquido sobre ativos totais;
- geração de caixa sobre faturamento;
- geração de caixa sobre ativos totais.

Escala de crescimento

- crescimento de faturamento;
- crescimento do volume de produção;
- crescimento do lucro total;
- crescimento dos ativos totais.

4.2.3 Variáveis de Controle

As variáveis de controle têm a finalidade de reduzir as chances de relações espúrias e excluir outros fatores que possam afetar as variáveis dependentes analisadas. Neste trabalho, as variáveis de controle utilizadas foram:

- a) tipo de embalagem – classificação conforme adotada pela ABRE. Após o levantamento, foram feitos reagrupamentos por tipo de matéria-prima e/ou processo de conversão, também utilizado no mercado (ex. Datamark);
- b) tamanho da firma – número de empregados – esta variável foi incluída para controlar o efeito da economia de escala e é uma variável de controle típica em estudos sobre desempenho de negócios e sobre relacionamentos (BENSAOU; ANDERSON, 1999; GONZALEZ-BENITO, 2006; KOTABE; MARTIN; DOMOTO, 2003; JAKKI; FISHER; JOHN, 1997; GROVES; VALSAMARKIS, 1998; DONALDSON; O'TOOLE, 2000);

- c) tamanho da firma - Receita operacional bruta (ROB) - definida em faixas de milhões de reais anuais (CHRISTIANSEN et al., 2003; KALE, DYER; SINGH, 2002, CARR; PEARSON, 1999), complementa o número de empregados, já que dependendo do tipo de embalagem, pode haver mais necessidade de mão-de-obra, que pode não ser proporcional à receita.

As questões relacionadas a estas medidas estão apresentadas no Apêndice B.

4.2.4 Amostragem

A amostra não foi probabilística por não haver um universo determinado para a indústria, embora tenha sido extensiva, baseada em:

- contatos da pesquisadora nesta indústria;
- associações ligadas à indústria de embalagem, como: Associação das Indústrias de Embalagens Flexíveis (ABIEF), Associação Brasileira do Papelão Ondulado (ABPO), Associação das Indústrias Gráficas (ABIGRAF), Associação das Indústrias Plásticas (ABIPLAST) e Associação de Tecnologia Gráfica (ABTG). A Associação Brasileira de Embalagens (ABRE), através do seu Comitê de Educação, que incentiva parcerias na realização de trabalhos sobre necessidades específicas do setor, concedeu apoio a esta pesquisa, disponibilizando seu banco de dados e divulgando a realização e apoio a este trabalho em seu site, corroborando a seriedade da proposta. Os dados das demais associações foram coletados em seus *sites*;
- guias de fornecedores de embalagens na internet, principalmente o Guia de Embalagens (site específico).

As mensagens eletrônicas, com o *link* do *site* da pesquisa, foram enviadas a todos os endereços eletrônicos registrados. Deste modo, a amostragem tornou-se não probabilística, com auto-seleção (resposta voluntária), o que limita a generalização do estudo (FORZA, 2002; RINEHART et al., 2004).

4.2.5 Instrumento de Pesquisa

O formato de questionário foi escolhido como instrumento de coleta de dados. Ele é descrito como uma lista de perguntas cuidadosamente estruturadas, escolhidas após testes, tendo em vista extrair respostas confiáveis de uma amostra escolhida (COLLIS; HUSSEY, 2005, p.165). Um método positivista sugere a utilização de perguntas fechadas (COLLIS, HUSSEY, 2005, p.165), que, neste caso, empregou questões múltiplas, com escala numérica linear agregada, abordando os indicadores de cada construto.

O questionário inicial foi composto por:

- questões utilizadas por Heide e Miner (1992) abordando os quatro domínios da colaboração, traduzidas e adequadas à indústria em estudo;
- questões adicionais aos quatro domínios de colaboração, procurando agregar mais itens que seriam utilizados, caso necessário, para complementar a escala de Heide e Miner (1992);
- questões sobre desempenho operacional e financeiro, formuladas com base na revisão da literatura sobre desempenho.

A fase exploratória (qualitativa) contribuiu para a adequação e refinamento do questionário, ao proporcionar a interação com profissionais relacionados ao mercado de embalagens da região de São Paulo, que atuavam não apenas em fabricantes de embalagens, mas, também, em fornecedores e clientes. Esta etapa mostrou-se importante para identificar se os aspectos levantados como desta indústria de embalagens eram adequados, permitindo definir um questionário mais específico a esta indústria.

Após a finalização da proposta do questionário, seguindo recomendação de Forza (2002), foi solicitada a avaliação de acadêmicos sobre a qualidade técnica da ferramenta. Em seguida, foi realizado um pré-teste com 40 profissionais da indústria, para verificar a qualidade do questionário quanto à coerência de seqüência, compreensão das perguntas, extensão (tempo para preenchimento) e verificar a confiabilidade do instrumento elaborado, utilizando como medida diagnóstica o alfa

de Cronbach, que avalia a consistência da escala inteira. Como o limite inferior geralmente aceito é de 0,70, itens com coeficientes maiores que 0,70 foram considerados aceitos (HAIR et al., 2005, p.112). Os itens com coeficientes com valores inferiores ao limite foram revisados.

Este questionário era composto de uma introdução, abordando o tema do estudo, o procedimento básico para o preenchimento do formulário, o tempo estimado para preenchimento e a garantia de confidencialidade dos dados. Ainda nesta parte, era ressaltada a definição de respondente desta pesquisa, como pessoa apta a responder sobre o relacionamento com clientes e fornecedores.

As perguntas sobre relacionamento eram direcionadas para clientes-chave no primeiro grupo de perguntas, e fornecedores-chave no segundo. Foi dada a orientação para que se fizesse uma média da avaliação dos três principais clientes-chave para fornecer as respostas sobre o relacionamento. A mesma instrução foi dada com relação aos fornecedores-chave.

No início e no final do questionário, foram alocadas as questões de dados descritivos, sendo que questões simples e incentivadoras foram situadas no início, procurando não inibir o preenchimento do formulário. As perguntas julgadas difíceis ou embaraçosas foram deixadas para o final da pesquisa.

O questionário final, obtido a partir da proposta, sofreu as modificações descritas e, dependendo do modo de envio, foi ajustado quanto ao enquadramento em tela de computador no site de serviço, ou em planilha para impressão. Seu conteúdo, mantido em todos estes formatos, ficou composto por seis páginas, em seis seções:

- a) instruções e posição do respondente na empresa – 1 questão;
- b) dados descritivos (tipo de embalagem) – 1 questão;
- c) relacionamento com clientes-chave – 15 questões;
- d) relacionamento com fornecedores-chave – 15 questões;
- e) desempenho operacional e desempenho financeiro – 28 questões;

- f) dados descritivos (número de funcionários e receita operacional bruta) – 2 questões.

O questionário completo, em seu formato final, está apresentado no Apêndice B.

4.2.6 Coleta de Dados

A coleta de dados foi feita em corte temporal, no período da pesquisa (de Outubro de 2007 a Março de 2008).

As mensagens eletrônicas com o *link do site* da pesquisa foram enviadas a todos os endereços eletrônicos encontrados pelo site prestador de serviço de pesquisas tipo *survey* escolhido (www.surveymonkey.com). Houve casos onde o *link* para a pesquisa necessitou ser reenviado por mensagem eletrônica a partir de correio eletrônico, devido às restrições de segurança de alguns servidores de internet das empresas. Além disto, houve casos onde foram enviadas mensagens eletrônicas reforçando a solicitação de cooperação com a pesquisa e, para facilitar o preenchimento do questionário, foi anexada uma versão em Excel 2003, que poderia ser preenchida diretamente no arquivo digital ou impresso e preenchido à mão. O objetivo inicial era a taxa mínima de 20% das empresas abordadas.

No caso específico dos contatos da pesquisadora, foi enviada mensagem eletrônica explicando o objetivo do trabalho e avisando sobre a chegada posterior de outra mensagem via o site prestador de serviço de pesquisas tipo *survey*.

Os dados coletados foram analisados por estatística descritiva utilizando o pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Science*), versão 13.

No total, 1013 empresas foram levantadas. Destas, 191 tinham erro nos dados de contato, retornando as mensagens eletrônicas enviadas, 68 não se aplicavam ao critério de unidade de análise (não eram fabricantes de embalagens) e 8 optaram pela auto-exclusão da pesquisa. Assim, ao final, 754 questionários foram considerados válidos, dos quais foram obtidas 124 respostas válidas (completas até

o fechamento da pesquisa), ou seja, 16% de taxa de resposta sobre os questionários aplicados, ou 12% do total de empresas levantadas (Tabela 2).

Tabela 2 - Índices de resposta

Questionários		Índice de Resposta
Empresas identificadas	1.013	12%
Erro nos dados	191	
Não se aplicava	68	
Auto-exclusão	8	
Aplicados	754	16%
Respondidos	124	

Fonte: Proposto pela autora

A Tabela 3 mostra estes indicadores por fonte de dados utilizada. Como havia empresas que apareciam em mais de uma fonte, a soma total de empresas é superior ao número reportado acima.

Tabela 3 – Índice de resposta por fonte de dados

Questionários	Total		Contatos		Associações (Sites)		ABRE		Guias Web	
	no.	Índice de Resposta	no.	Índice de Resposta	no.	Índice de Resposta	no.	Índice de Resposta	no.	Índice de Resposta
Empresas identificadas	1.013	12%	128	63%	559	11%	75	52%	501	10%
Aplicados	754	16%	113	72%	420	14%	70	56%	379	13%
Respondidos	124		81		60		39		50	

Fonte: Proposto pela autora

Todas as respostas, logo após o recebimento, tinham seus conteúdos analisados para verificar dados omitidos. Quando era constatada esta falha, os respondentes eram solicitados a completar o questionário. Das empresas acessadas, em 32 respostas ocorreram falhas, das quais 25 foram obtidas as complementações.

Os acessos aos potenciais respondentes foram feitos em quatro ondas de envio, considerando apenas o primeiro acesso. Foram feitas cobranças posteriores em

vários casos, tanto em forma de lembretes para cumprimento do prazo, como para postergação do prazo inicial. Estes acessos em períodos diferentes foram provocados pelas dificuldades de restrição no recebimento de mensagens com *links* de *sites* de serviço de pesquisa *survey* e pela coleta gradativa de novos respondentes potenciais.

Foi analisada a existência ou não de viés nas respostas obtidas através da análise de comparação de médias (ANOVA) entre as empresas que responderam ao primeiro acesso, sem cobrança, com as que necessitaram de cobrança para responderem à pesquisa. Partiu-se da suposição de que pessoas que responderam sem cobrança pudessem ser mais favoráveis à colaboração do que as que necessitaram ser cobradas para responder.

Os resultados da ANOVA para verificar viés nas respostas (Apêndice D) não apresentaram diferença significativa, permitindo afirmar que não há evidências de que houve viés nas respostas tomando como referência a cobrança.

Foram constatadas também variações de preenchimento no campo posição na empresa, onde respondentes optaram por “Outros” para especificar em que área trabalhavam. Como a pesquisa visava apenas verificar posição hierárquica do respondente na empresa, estes dados foram corrigidos, eliminando-se a área e realocando-os nas posições hierárquicas correspondentes. Além disto, houve casos onde o nível hierárquico do respondente correspondia a cargo abaixo do gerencial. Apesar de existir a premissa de que, principalmente, o nível de informações sobre resultados está relacionado à posição hierárquica do respondente e ao tamanho da empresa (CARR; PEARSON, 1999), optou-se por continuar com os dados e verificar a confiabilidade das respostas através da análise da consistência interna dos dados. Foi excluído apenas um dado, por tratar-se de Representante Comercial, não sendo funcionário contratado da empresa e por ser um trabalho com foco apenas no cliente, sem contato com fornecedores. A Tabela 4 apresenta os dados finais de distribuição de posições nas empresas da amostra. A maior participação foi de gerentes,

Tabela 4 – Distribuição dos respondentes por posição na empresa

Posição na Empresa	Frequência	
	no.	%
Gerente	51	42%
Diretor	30	25%
Presidente	26	21%
Outros	15	12%
Total	122	100%

Fonte: Proposto pela autora

No campo “Tipo de Embalagem”, houve ocorrências em embalagens flexíveis, onde as empresas produziam ambos os tipos de embalagem mencionados para flexíveis, denominados “monocamada” e “multicamada”, que implicam em processos de complexidades diferentes. Estas respostas foram realocadas na opção de maior complexidade, a do tipo “multicamada”. No caso do respondente ter optado por “Outros” para detalhar seu produto, foram feitas realocações no tipo de embalagem correto.

Com base no evento acima, fontes de dados de mercado da indústria de embalagens foram observadas, demonstrando classificações com menor número de grupos (ex. Datamark), apontando que a quebra em dez tipos era desnecessária.. Além disto, sua manutenção poderia ser até prejudicial para as análises, ao separar a amostra em vários e menores grupos, comprometendo a precisão dos resultados.

Esta distribuição se mostrou bastante similar aos dados de faturamento por tipo de material (Gráfico 1), apresentando desvio apenas em Celulósicas, onde houve menor adesão à pesquisa. A classe “Outros” foi formada para evitar grupos muito pequenos, que não permitiriam análises que exigem mais de dois dados, agregando embalagens de vidro e cartonadas multicamada. A sub-classe “Outros” (3%) consistia em materiais específicos, como válvulas.

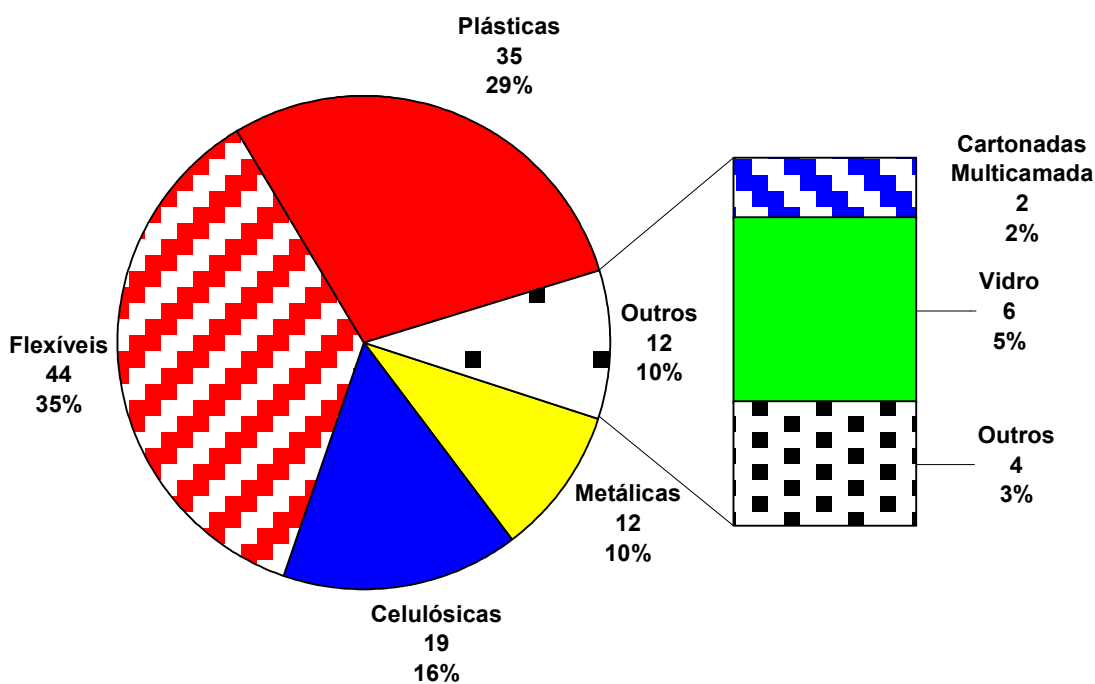


Gráfico 2 – Distribuição dos tipos de embalagens
Fonte: Proposto pela autora

O tamanho das empresas, definido pelo número de funcionários e receita operacional bruta, demonstraram que a amostra conseguiu incluir empresas de vários tamanhos, enriquecendo a análise (Tabelas 5a e 5b).

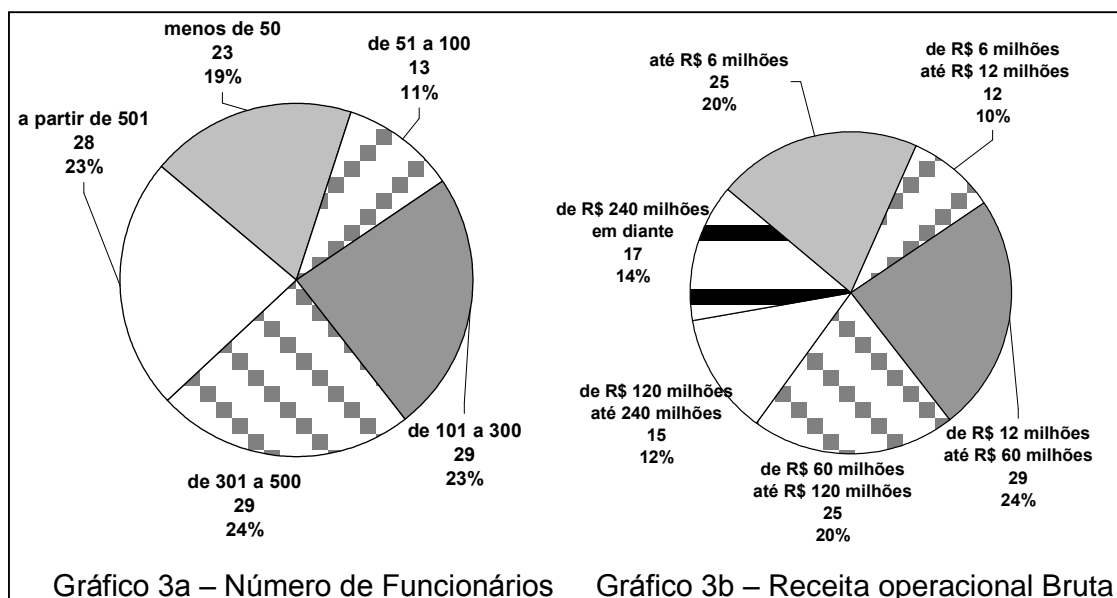
Tabelas 5a e 5b - Distribuição de empresas por número de funcionários (faixas) e por receita operacional bruta (faixas de milhões de reais)

Faixas de no. de funcionários	Frequência	
	no.	%
menos de 50	23	19%
de 51 a 100	13	11%
de 101 a 300	29	24%
de 301 a 500	29	24%
a partir de 501	28	23%
Total	122	100%

Faixas de receita operacional bruta	Frequência	
	no.	%
até R\$ 6 milhões	25	20%
de R\$ 6 milhões até R\$ 12 milhões	11	9%
de R\$ 12 milhões até R\$ 60 milhões	29	24%
de R\$ 60 milhões até R\$ 120 milhões	25	20%
de R\$ 120 milhões até 240 milhões	15	12%
de R\$ 240 milhões em diante	17	14%
Total	122	100%

Tabela 5a - número de funcionários
Fonte: Proposto pela autora

Tabela 5b - receita operacional bruta



Gráficos 3a e 3b– Número de funcionários (faixas de números de funcionários) e Receita operacional bruta (faixas em milhões de reais).
Fonte: Proposto pela autora

4.2.7 Análise dos Dados

A análise dos dados foi feita em três etapas. A primeira consistiu na análise exploratória e descritiva dos mesmos usando técnicas de estatística descritiva tradicionais. A segunda consistiu na análise e validação das escalas dos construtos latentes e utilizou basicamente Análise Fatorial Confirmatória. A terceira usou as escalas para avaliar as relações entre os construtos e verificar as hipóteses do estudo consistindo em várias aplicações de regressão múltipla onde as variáveis de colaboração foram sempre as variáveis independentes e as diversas dimensões de desempenho a variável dependente.

5 RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados das duas fases da pesquisa. Inicialmente são apresentados os resultados da fase qualitativa e a seguir os da fase quantitativa. Estes últimos são subdivididos na construção das escalas, na análise descritiva com sua aplicação e, por fim, na análise da relação entre colaboração e desempenho.

A discussão dos resultados integrando as duas fases e relacionando os resultados com as hipóteses propostas é feita no capítulo seguinte.

5.1 Fase Qualitativa

A descrição do cenário geral da indústria de embalagens no Brasil foi utilizada como base para apresentar avaliação sobre a existência das diferentes dimensões da colaboração. Ao longo do texto das informações consolidadas das entrevistas realizadas com profissionais do setor foram ressaltados os pontos de evidência das dimensões observados.

A percepção da relevância da colaboração como potencial de diferenciação na indústria de embalagem foi destacada de outros pontos de diferenciação constatados.

Os tipos de relacionamentos existentes foram constatados ao longo de toda esta análise e são destacados ao final desta seção.

5.1.1 Análise

Os resultados desta análise foram colhidos das entrevistas, organizadas pela técnica de análise de conteúdo, com análise vertical das transcrições por entrevistado, e posteriormente, por tema abordado (horizontal), ainda que as opiniões nem sempre fossem convergentes.

A questão básica formulada para esta etapa consistiu em verificar a percepção da pesquisadora sobre o cenário de alta competitividade da indústria de embalagens e da importância da colaboração, através da constatação de evidências de suas diferentes dimensões e tipos de relacionamento.

a Cenário geral

Foi constatada a preocupação sobre o entendimento do mercado da importância da embalagem, sendo colocado como “o desafio da indústria de embalagens, é realmente conseguir comprovar o valor da embalagem e vencer dentro das empresas aquela barreira do custo”. Este esforço contribui para uma análise mais abrangente entre os tipos de embalagem, levando a que “uma empresa opte por investir numa embalagem, pensando no valor agregado que ela vai ter, na margem que ela vai poder aferir ao produto, na redução de perdas que ela vai ter e não barrar naquela questão do custo, olhar isoladamente”.

O cenário geral descrito pelos entrevistados abordou diversos aspectos que afetam a competitividade nesta indústria, principalmente dentre cada tipo de embalagem.

a.1 Barreiras de entrada

Pode-se verificar que existem poucas barreiras de entrada na indústria de embalagens, pois, apesar de exigir investimentos físicos específicos, estes não são complexos e são disponíveis no mercado. A entrada é facilitada pela existência de equipamentos prontos para utilização, de fabricantes nacionais e internacionais. Assim, com o tempo, realizando os investimentos adequados, qualquer fabricante se torna apto a fornecer para o mesmo cliente.

Se por um lado, “na transformação de resina em filme, existem algumas barreiras importantes, sendo uma delas a barreira financeira, porque a indústria é de capital intensivo e você precisa investir muito para poder entrar”, no elo seguinte, o do fabricante de embalagens, existe “[...] muito menos barreira para entrar na parte da conversão, da indústria de transformação”. Os valores de investimento envolvidos variam entre os tipos de tecnologia, por exemplo, para embalagens flexíveis:

Equipamentos são (de) uma ordem de grandeza muito menor, com trezentos mil dólares você já compra um equipamento bem razoável, [...] com dez milhões de dólares você monta uma conversão que é um investimento discreto para muita gente.

Além disto, notam-se empresas, já existentes, se inserindo em segmentos onde não atuavam antes, com entradas viabilizadas pela mudança de perfil produtivo destas empresas. Tomando como exemplo embalagens flexíveis, fabricantes de materiais monocamada, apelidados no mercado de “plastiqueiros”, optaram por investir em equipamentos para passar a fabricar embalagens multicamadas, mais sofisticadas e com maior valor agregado, conforme comentário em entrevista: “você compra uma laminadora sem solvente [...], uma impressora flexo, você já tem uma indústria de embalagem flexível laminada. Isso acontece direto. E muitos dos tradicionais “plastiqueiros” também estão fazendo isso”.

Não houve consenso sobre percepção de que não há entrada intensa de novas empresas, “[...] os *players* que eu tenho são aqueles que estão no mercado há algum tempo já. Muito difícil você ter alguma empresa nova entrando” não é consenso, mas ao analisar todas as entrevistas, faz parecer que a percepção dos respondentes varia conforme a abrangência de tipos de embalagem e o período.

Mesmo a percepção dos resultados das empresas como provável barreira de entrada não teve consenso, pois, se por um lado foi colocado que uma “[...] barreira do mercado é o mau resultado das empresas”, sendo que “o retorno sobre investimento hoje em dia é dolorido”. E, “se alguém quisesse entrar no mercado, acabaria entrando [...], mas teria que entrar baixando o preço”. Por outro, houve colocações opostas à má imagem formada:

O número de empresas tem aumentado.. Por mais que o pessoal reclame, o mercado tem sido atrativo as pessoas sempre vão buscando alguma coisa que dê um pouco mais de retorno do que elas estão fazendo.

Outro ponto onde as opiniões divergiram foi de que uma “outra barreira é a mercadológica, de conhecimento do mercado, pois você já deve ter um posicionamento, quando você faz um investimento, você tem que ter pelo menos uma parte dele, já ocupada”. “Economiza-se tempos importantes para você entrar numa indústria, para você conseguir mercado, você consegue profissionais adequados, do mercado, que vão te dar esse conhecimento”. Na direção contrária à

observação deste ponto como barreira, é a movimentação de profissionais entre empresas do mercado, de que “o *know-how* você compra, você contrata gente que trabalhou em empresas que conhecem o *know-how* e você faz”. “Essa barreira existe, mas não é tão grande. Ela pode ser conseguida, ser ultrapassada”.

Constatou-se que a maioria dos materiais de embalagem de diferentes fornecedores tem a possibilidade de ser substituída, do ponto de vista técnico. “Tem cada vez menos, [...] uma barreira tecnológica, porque o *know-how* hoje em dia se compra”. Assim, existem poucas oportunidades de diferenciação, já que as tecnologias geralmente são desenvolvidas pelos fornecedores de matéria-prima e insumos, ou de equipamentos de conversão (fabricação) de embalagens, como expressado em entrevista: “novas tecnologias, acho que está virando o negócio e está passando para o pessoal de matérias-primas mesmo”.

a.2 Preço

Além disto, foi colocado como comum, em segmentos de produtos de baixo preço, que haja concorrências de preços freqüentes para forçar a sua redução. Nestes segmentos se enquadram, por exemplo, grande parte dos alimentos (que representam 79% do uso final dos materiais de embalagem – Tabela 16), proporcionando ameaça constante de substituição por um concorrente, em segmentos relevantes para esta indústria.

Muitos clientes são voltados apenas para preço, “a redução de custo ainda é uma grande prioridade dos fabricantes de produto”. Existem “algumas empresas em que o comprador está ganhando em função daquilo que ele consegue fazer a empresa economizar”, “a concorrência vem muito na parte de preço”, acirrando a concorrência comercial por constantes cotações, por vezes a cada colocação de pedido, chegando a “transformar a concorrência numa *commodity*”, como foi descrito em entrevistas:

Empresa que, simplesmente, é uma *commodity*, encara a embalagem como uma *commodity*, “está aqui a especificação, todo mundo cota, me manda por internet” – são os leilões reversos, famosos leilões reversos por internet – e pronto.

Preço vai ser a última coisa que nós vamos falar, apesar de ser a primeira. Se você não tem um preço bom, você não se estabelece. Outros, às vezes, não reconhecem isso e daí vão na pura competição por preço.

Observa-se, no entanto, que “quanto que as outras coisas são pesadas em relação ao preço, aí eu acho que varia de empresa para empresa”. Outras colocações contrapõem casos de sucesso e insucesso na estratégia de concorrência de preços.

No caso de sucesso, “promovem essa concorrência para tirar o máximo proveito para a empresa deles. Alguns fazem isso de uma forma bem feita e realmente conseguem bons resultados”. O insucesso pode vir do fato do baixo preço estar atrelado a menor capacitação do fabricante de embalagem, e “começa a te dar muito problema de assistência técnica, de entrega de fornecimento, não é o preço que vai te resolver porque você vai ficar sem produto... sem produzir... você deixa de ganhar para ter um preço baixo”.

Os insucessos foram observados como fatores de aprendizado, para a valorização de outros aspectos antes do preço.

As pessoas que já apanharam muito na vida, porque deixaram fábrica desabastecida, por que tiveram encrenca de fornecimento, porque não ficou bom o produto...essas pessoas valorizam mais

Como nesta indústria, os custos, e em conseqüência, os preços e suas margens são muito sensíveis aos volumes de produção, a busca por clientes de alto volume é muito importante para formar a carteira de clientes.

Naquele elo da cadeia onde você tem um poder de barganha grande, dos grandes produtores de produtos de consumo – eles têm um consumo muito grande, têm um poder de barganha grande. O negócio deles, para qualquer fornecedor, é muito grande.

a.3 Substituição de fornecedores

Foi observado que, caso a visão do cliente seja estritamente voltada para preço, existe a percepção de que o custo de troca de fornecedor é baixo, “[...] volta um pouco naquela estória de quanto que o camarada pesa, valoriza [...] se o camarada valorizar pouco, ele troca e troca rapidinho, sem muito choro”. Nestes casos, há áreas da empresa que acabam sofrendo as conseqüências das decisões das áreas de suprimentos, necessitando realizar ações para viabilizar a troca de fornecedor, como afirmado em entrevista:

Fazer auditorias e pedir uma série de melhorias [...], pois eles não tinham experiência. Eles tiveram que gastar um dinheirão para fazer adaptação. Quase um ano para acertar [...]. Tem índice de perda lá em cima. A fábrica reclamando..., qualidade reclamando...

No entanto, foi constatada também a percepção de que existem empresas que analisam se há vantagem efetiva na substituição de fornecedores.

A concorrência feita, mas você é meu fornecedor tradicional [...], com até tanto de variação, o negócio continua seu. Precisa ser uma diferença maior que justificaria eu fazer essa mudança, porque essa mudança também custa [...], trocar um fornecedor custa dinheiro [...], homologar envolve tempo e dinheiro vai ter um período de transição que vai ter alguma perda". "Existe um custo então de substituir um fornecedor pelo outro, que acaba sendo esse tipo de coisa.

Uma estratégia de abastecimento observada foi a de clientes que optam por manter um "portfólio de fornecedores". "Poucas empresas podem até ter grande parte do fornecimento de embalagem em cima de um fornecedor, mas eu acho que ela não fecha exclusivamente com um". Assim, a estratégia é descrita por:

Um principal [...] e fica trocando um pouco entre eles. Busca novos fornecedores quando se tem um grande que cresceu ou talvez um internacional que chegou ao país. Se for uma empresa multinacional, alguma que fez uma aliança lá fora e oferece as mesmas condições para o mercado interno, pode acontecer essa troca.

a.4 *Uso de poder*

Quer parecer que, as principais relações nesta cadeia são controladas pelo uso do poder de barganha e o controle dos canais de comercialização, como já havia sido observado por Cabral (2003). Apesar deste poder variar de acordo com o tipo de embalagem e o segmento de aplicação da embalagem, analisando as cadeias de suprimentos, "fica essa sensação de que [...] o elo mais fragilizado [...] é o dos fornecedores de embalagem":

O segmento que acaba ficando muito fragilizado nessa situação são as embalagens plásticas. As petroquímicas – fornecedoras de matéria-prima, que são muito fortes e pode impor-se em questões, em prazo de entrega e valor do produto, entre outras coisas. [...] embalagens metálicas, aí eles são mais fragilizados sim, porque eles estão entre uma CSN que pode impor mil condições e que é a única fornecedora do flandres aqui no Brasil.

A indústria gráfica, de uma forma geral, que também fica entre os fornecedores de papel. [...] o usuário final, que é aquele cliente, geralmente também empresas de grande porte ou, mesmo não sendo, são clientes que têm uma força muito grande para pressioná-la. Então, em muitos casos, sim, a indústria de embalagens se sente fragilizada, principalmente essa embalagem plástica, indústria de embalagens flexíveis. [...] a menos fragilizada, nesse caso, talvez seja o vidro.

Esta constatação se deu pela observação de que os dois elos primários de sua cadeia são muito fortes, exercendo pressões sobre o fabricante de embalagens, comprimindo-o entre eles. "Ele está num sanduíche aí absolutamente incômodo".

A indústria vem reclamando já há muitos anos, porque ela fala que ela é a salsicha de um cachorro-quente. Então ela é realmente a parte menor, mais frágil dentro de duas indústrias que são muito grandes: são as petroquímicas e o usuário final.

De um lado, do fornecedor de matéria-prima eles estão numa situação de menor força e depois, no outro lado da venda, eles também estão numa situação, muitas vezes, de menor força.

Por um lado, grandes grupos petroquímicos, fabricantes de resinas plásticas e de papel e celulose, que ditam os preços de matérias-primas impactando diretamente nos custos envolvidos na sua operação.

Os fornecedores acabam se amontoando e tendo uma força cada vez maior [...] podendo fazer uma pressão danada em cima desses recheios de sanduíches que são os convertedores.

Por outro, “o grande consumidor são as indústrias produtoras de bens de consumo que são muito grandes”, algumas de grandes grupos multinacionais. Estas, também, por sua vez, são pressionadas pelo varejo, cada vez mais sofisticado em seus sistemas de gerenciamento de estoques e demandando maior rapidez de resposta dos fabricantes de bens de consumo (CAMPBELL, 1997; FLEURY; FLEURY, 1998).

Nós como empresas de bens de consumo, sofremos muito a parte dos grandes lá... O Wal Mart, Carrefour. Eles te tratam como se fosse qualquer um [...]. Então a gente sofre bastante com isso também. É uma coisa cascata [...] começa lá com eles e o negócio vai passando. Essa estória de poderes aí é muito forte e é utilizada. E eu acho que está certo, tem que utilizar.

O uso do poder na negociação é potencializado por estratégias de abastecimento escolhidas pelos clientes, como foi constatado abaixo:

Que o pessoal analisa, sem dúvida, quem faz o *strike*, [...] “chega lá e faz um *strike* para colocar os meus produtos na frente, aonde eu tenho força”. Ninguém se importa de matar um fornecedor nesse mercado, pelo contrário, eles querem representar muito na tua carteira porque você tem que dar importância para ele. “Quero representar mais que trinta por cento da tua carteira, porque, no momento da grita, você vai correr feito um condenado. Eu vou ter muita força de negociação com você”. Então, as empresas procuram uma empresa não tão grande [...], porque sabem que vão ter agilidade e o preço, “eu posso espremer esse camarada até o bagaço”.

Em linha com as observações das entrevistas, Cabral e Fleury (2007) constataram que a pressão por menores preços exercida pelos supermercados, atravessa pelas indústrias de alimentos, sendo repassada diretamente às indústrias de embalagem. Ainda segundo estes autores, como estas empresas não conseguem chegar a uma solução para a equação preço/valor e apresentar uma “proposta irrecusável”, concentram seus esforços na permanente redução de custos.

A atuação de áreas de Suprimentos com exercício de poder e influência nas negociações, aproveita-se da flexibilidade do fabricante de embalagens, para obter redução de custos e reconhecimento apenas para sua própria área, em detrimento do trabalho das demais áreas da empresa.

O cliente pede para o fornecedor fazer uma antecipação de uma redução de custo que ele vai dar. Acaba sendo uma coisa goela abaixo da equipe técnica. A área de compras já vai, anuncia a grande negociação que fez e fala para a área técnica “Agora você se vira com o fornecedor”. Isso é muito comum [...]. Isso geralmente acontece quando o comprador não tem muita alternativa, quando ele não pode simplesmente mudar de fornecedor. A glória da redução de custo fica na mão dele e não na mão da área técnica. Porque sempre fica na mão dele.

Isso é o que leva a esse descolamento de todo esse trabalho que é feito entre o fornecedor e o cliente [...] ele é muito mais estruturado na área técnica, na área de logística e tal, e o Suprimentos ele está só observando... ele só está administrando isso. Ele não quer ter reclamações da área técnica, não quer ter reclamações da área de qualidade e nem da área de produção. Ele só administra que tudo funcione bem e [...] se tiver reclamação ele vai cair cima do fornecedor.

Agora, quando chegar na negociação de preço, cem por cento vai para a mão dele e isso é uma prática muito comum. O BID mostra exatamente isso, que ele não leva em conta outros critérios que são de capacidade produtiva... porque, às vezes, o fornecedor tem capacidade produtiva, mas ele tem uma máquina de uma determinada etapa do processo. Se quebrar aquela máquina, acabou. Ele pára tudo. E isso eu já vi acontecer. Então essa avaliação ela é sempre muito mascarada.

Este trecho de entrevista mostra o papel de cada área na tomada de decisão, ao menos em parte das empresas, tendo as áreas técnicas, qualidade e logística como influenciadores, e a área de suprimentos como o tomador de decisão.

Uma forma de exercício de poder foi observada, neste caso em favor de projeção individual, tendo como exemplo, a iniciativa em substituir um fornecedor, que por vezes é tomada de forma oportunista, como descreve a colocação: “com essa estória de o mais jovem, da substituição do pessoal de suprimentos ou mesmo de marketing, está todo mundo querendo mostrar trabalho [...], ele pode ousar, e ele pode quebrar a cara ou não”.

a.5 Barreira de saída

Os investimentos, principalmente físicos, são específicos ao tipo de embalagem, tornando a barreira de saída desta indústria bastante alta. Os motivos para a barreira de saída se basearam principalmente no perfil societário das empresas fabricantes de embalagens

Ainda existe muita empresa familiar [...] com o passar do tempo, essas empresas vão acabar ficando no mercado mais por uma teimosia familiar do que mesmo por um resultado alcançado [...] se é uma empresa mais interessante, ela acaba sendo vendida, incorporada

Veza por outra, uma e outra empresa quebra ou é comprada, mas eu diria que é muito menos do que as empresas que estão começando.

É muito difícil de sair... primeiro porque, freqüentemente, é o único negócio que ele tem. Recolhendo ou não recolhendo impostos. Ele vive disto..., sobrevive disto. Vai fazer o que se parar com aquilo? Não sabe fazer outra coisa. Não tem essa... Não é um profissional de uma área que sai de uma empresa e vai para outra.

a.6 Troca de informação

Na perspectiva dos fabricantes de embalagens, uma estratégia é utilizar a troca de informações quando se está no portfólio de fornecedores de um cliente, gerando envolvimento em projetos específicos, muitas vezes de relevância, e tornando-o uma oportunidade em criar barreira à substituição, exemplificada por: “os grandes projetos acontecem em longo prazo, então não é uma troca que possa acontecer sempre”.

A necessidade de troca de informações para minimizar os estoques na cadeia foi constatada, por afirmações como “minimizar estoques é sempre uma luta hoje em dia”, bem como manter um nível adequado de atendimento de seus clientes (CAMPBELL, 1997).

A transferência de conhecimento tornou-se uma necessidade.

Não dá para se considerar, dentro da indústria de embalagens e conversão de embalagens flexíveis, falar “Não... eu faço tudo aqui com meu conhecimento” [...] cada vez menos.

Cada vez mais, você ter acesso a vários fornecedores, várias empresas de várias indústrias diferentes [...] trazendo o que eles estão desenvolvendo [...] a pessoa, a empresa vendo o que dá para usar disso na visão do cliente dele.

“Troca de informação entre as empresas é uma coisa que acontece”. Na interface entre fornecedor de matérias primas e insumos, e os fabricantes de embalagens há transferência dos conhecimentos desenvolvidos internamente, ou adquiridos junto com fabricantes de embalagem (seus clientes) de uns para os outros para viabilizar o uso de seus produtos.

Na interface seguinte, do fabricante de embalagens e o cliente, também existe este compartilhamento de conhecimento, apesar de variar a percepção sobre intensidade/sentido que este ocorre, como foi expresso nas entrevistas:

- “uma transferência de informação muito grande que ocorre muito mais do fornecedor (fabricante de embalagem) para o cliente do que do cliente para o fornecedor”;
- “o que eu sinto também é os converteadores, muitos deles, não conhecem cem por cento do que eles fazem”;
- “tem vários projetos que são feitos conjuntamente, que se aprende junto, então, o conhecimento vem dos dois lados”.

Ocorrem situações também, no mesmo elo da cadeia, como foi mencionado em entrevista, da troca de informações entre os clientes para desenvolver um novo fornecedor de alguma embalagem específica. Outro exemplo é o contato direto do cliente com o fornecedor de matéria-prima para compensar a falta de conhecimento do fabricante de embalagem, ou mesmo para “colocar pressão querendo comprar matéria-prima direto do fornecedor deles” e usá-los como prestadores de serviços. Ele perdeu o valor dele, nesse ponto”.

b *Diferenciação*

Este cenário leva a uma maior dificuldade de criação de diferenciação entre as embalagens fabricadas, acirrando ainda mais a concorrência e rivalidade.

Algumas décadas atrás, eu diria que o fator preço tinha um determinado peso que eu não sei te dizer quanto que era, mas talvez não fosse muito mais do que cinquenta por cento na decisão... Porque, algumas décadas atrás, essa parte aqui, [...] onde que nasce o produto, a fábrica, a fabricação, as empresas eram bastante diferentes umas das outras. Hoje a tendência de que essas empresas que produzem, elas cada vez mais são parecidas uma com a outra. Os técnicos, engenheiros, operadores, acabavam migrando de uma empresa para outra... e levando uma certa bagagem.

A falácia do *break-even* [...] aconteceu muito nas empresas de embalagens. Você estava ali meio afogado no teu *break-even*, com uma determinada lucratividade. “Se eu juntar mais um pouquinho [...] a um preço médio menor [...] consigo, porque já está tudo pago [...], começar a botar a cabeça para fora da água”. Só que você deu uma tamancada em alguém. Alguém vai dar uma tamancada naquela tua turma que você já tinha uma determinada lucratividade.

Ela tem que se manter no mercado, ela tem que ser competitiva em alguma coisa, acaba optando para ser competitiva no preço, já que não tem mais as outras vantagens para oferecer.

A indústria de embalagens apresenta oportunidades de diferenciação, expressa como “encontrar realmente a sua competência, o que ele tem de diferente”. No entanto, os pontos de diferencial são dinâmicos, “o que já foi uma vantagem competitiva, uma competência que poucas empresas traziam, todo mundo faz”. Premissas básicas no atendimento dos clientes devem ser cumpridas, pois estas já não são mais vistas como vantagem perante a concorrência. Deve-se “partir do princípio de que você tem que ser competente em custo e em qualidade [...] isso já não é mais um diferencial [...] cada vez menos”.

Oportunidades de diferenciação podem ser detectadas através do enfoque no consumidor e na própria empresa:

O negócio é ter dois focos [...]. Tem o *end user* - no mercado, quem vai consumir - e a tua empresa e eu acho que os dois estão interligados, mas acho que eles têm que ser olhados individualmente.

No entanto, foi abordado que “tem muito pouco do lado do fabricante, da produção”, ou seja, existem poucas oportunidades no processo de fabricação da embalagem em si, mas em pontos que a margeiam.

As empresas têm equipamentos parecidos, impressor parecido, compra tinta de fornecedores parecidos ou iguais ou dos mesmos fornecedores, os substratos vêm meio negociados. Estas empresas estão muito iguais hoje em dia [...] sutilezas [...] podem dar uma diferenciação, podem ser mais ou menos apreciadas por um ou outro usuário final.

A seguir, foram reunidos pontos relevantes sobre diferenciação nesta indústria, surgidos nas entrevistas e complementados em estudos realizados sobre esta indústria:

b.1 *Flexibilidade*

“Ter uma versatilidade maior” é vista como oportunidade de diferenciação, podendo ser entendida por perspectivas diferentes, como técnica, por exemplo, a possibilidade de produzir diferentes tipos de embalagens.

A decisão de transformar uma embalagem é sensível não só pela imagem que carrega, mas pelo que costuma representar no custo final do produto. Em alguns casos, o invólucro vale mais do que a própria mercadoria. O copo plástico da água mineral é responsável por 85% do preço final. Latas de ervilha e milho, por 70%. Ter flexibilidade para usar diferentes materiais e aproveitar as melhores condições do mercado, portanto, passou a ser um fator de competitividade para muitas indústrias (LIMA; SEIBEL, 2005, p. 104).

Na perspectiva comercial, a flexibilidade se expressa pela abertura para renegociação de preços ou condições comerciais. A perspectiva que emergiu mais claramente nas entrevistas, foi a do atendimento, através, por exemplo, do fornecimento de pequenos lotes, para produtos de baixo volume de venda, a preços mais adequados. Ter “flexibilidade no seu sistema de produção [...] extensão de linha tem uma tiragem menor, então ter essa flexibilidade a um custo reduzido”.

Flexibilidade para atender mudança de programação. Introduzir modificação nos produtos atuais seja partindo de uma sugestão minha, seja por que o cliente necessite esse tipo de coisa também é fundamental na estória toda.

O bom convertido é, quando surge uma urgência, ele está lá para atender aquela urgência, ter essa flexibilidade para poder fazer alguma coisa diferente do padrão. Mas, que o padrão dele seja muito bom.

b.1.1 *Atendimento de lotes menores*

Na indústria de embalagem, por sua composição de custos, onde a matéria-prima pode representar em torno de “sessenta e cinco, sessenta e oito por cento”, o impacto das perdas para ajuste máquina para início de produção (*set up*) têm impacto importante sobre os custos totais.

Assim, os equipamentos que são construídos para alta produtividade, não são adequados para a produção de pequenos lotes, o que leva os fabricantes de embalagens a cobrar preços mais altos por estas embalagens.

Torna-se uma oportunidade de diferenciação atender adequadamente a esta demanda por lotes menores, apresentada também como porta de entrada para novos fabricantes de embalagens em clientes menores:

Buscando clientes de pequeno porte [...] há uma oportunidade maior para os novos que estão chegando, sem tradição, sem muito conhecimento do mercado, são clientes menos exigentes [...] buscam menos qualidade ou mesmo segurança no fornecimento.

Flexibilidade para atendimento a lotes pequenos sem dúvida é uma coisa que, na verdade, os convertedores deveriam se preparar para isso.

Vale aqui colocar, no entanto, que em clientes maiores, esta flexibilidade em atender lotes menores causa impacto negativo no mercado, não sendo utilizada como oportunidade sustentável para o negócio. O motivo exposto foi o de que também existem baixos volumes de compra em no portfólio de

produtos dos clientes. As negociações realizadas entre as áreas comerciais levam à má avaliação destes lotes menores, pois, os fabricantes que quiserem fornecer embalagem para produtos de alto volume, devem aceitar também pedidos de baixo volume, a preços inadequados aos seus custos de produção. Esta prática abre oportunidades para outros fabricantes de embalagens que estão em busca de novos clientes. Não haveria impacto no mercado, se estes estivessem preparados efetivamente para produzir lotes menores. Porém, estas empresas viabilizam sua entrada nestes clientes com preços equivalentes aos de lotes maiores, em detrimento de sua margem, achatando os preços dos demais fabricantes.

b.2 *Tempo*

Os entrevistados abordaram a questão de prazos tanto para a entrega de pedidos de produtos de linha, como no atendimento a demandas de desenvolvimento. “A agilidade é a primeira questão”. “Hoje, o importante não é ser o maior, é poder ser o mais rápido”.

Você tem que ser muito ágil para entender o que está acontecendo e poder tomar as suas decisões o mais rápido possível e que sejam, a maioria delas, certas... a agilidade, velocidade, é um fator importante

Em produtos de linha, o atendimento no prazo e na quantidade acordados é importante para evitar ruídos, mas faz parte do atendimento mínimo necessário. Atender aos pedidos inesperados é que pode fazer a diferença, pois “quanto mais você consegue acelerar, atender a essa urgência, sem dúvida você tem uma diferenciação”.

Este meu convertedor, como ele tem um poder de compra, uma proximidade muito grande com o fornecedor lá atrás, se eu tiver que ter uma reação muito rápida, ele rapidamente vai conseguir com que os estoques dele subam para me produzir a embalagem.

No caso de produtos em desenvolvimento, a oportunidade nem sempre é a urgência, mas a otimização de prazos e eliminação de erros:

A grande questão é a velocidade com que tudo isso deve acontecer. Atualmente, no Brasil, as empresas levam, em média, dois anos para concluir um processo de mudança de embalagem. Com o aumento da concorrência -- formal e informal -- esse tempo deve, progressivamente, cair (LIMA; SEIBEL, 2005, p. 104).

b.3 *Inovações/Tendências*

Foi observado que, segundo as perspectivas do fabricante de embalagens e do seu cliente, realizar inovações implica em entender do mercado, pois “hoje, sem inovação, se sustentar no mercado é uma coisa difícil. O consumidor hoje quer muita inovação. Se você colocar inovação no mercado, ele vai comprar. Agora, quanto tempo ele vai ser fiel nessa inovação?”

A inovação, pela perspectiva do fabricante de embalagens, foi abordada por Cabral e Fleury (2007), como resultado da análise de seu mercado, levando-o a encontrar um nicho de mercado que valorize e remunere adequadamente seu produto.

Outra perspectiva apresentada é a do cliente, que segundo Lima e Seibel (2005), tem sido vista como forma de aumentar vendas e margens de seus produtos, ao agregar valor através de uma nova embalagem, mesmo que para produtos já existentes (neste caso, para evitar a sua depreciação). Em evento realizado na Associação Brasileira de Embalagens Flexíveis (ABIEF), foi mostrado que "devemos considerar que o que faz a diferença de uma empresa hoje é o serviço e não apenas o preço ou a tecnologia. [...] o fornecedor que quiser trabalhar com multinacionais como a Kraft deve antecipar-se e apresentar, constantemente, projetos de inovação que lhe coloque novos desafios (ABIEF, 2006).

Este tipo de serviço tem seu reconhecimento, “na hora em que você começa a oferecer uma coisa ou outra, existe uma valorização, desde que você ofereça essa valorização para o cliente correto”. Fica a percepção de que “bom, eu tenho um pessoal que está realmente querendo oferecer coisas novas”.

No entanto, nota-se que ainda não é comum entre os fabricantes de embalagens foco claro em relação à inovação:

[...] têm poucas empresas que têm uma pessoa para sonhar, são os criativos [...] um camarada que correlaciona coisas [...] ele está exposto a diferentes tipos de produtos, tipos de matérias-primas. A percepção é de que “tem pouca criatividade no mercado.

b.3.1 *Entendimento do mercado do cliente*

Foi constatada a importância da inovação, como diferencial, pois “eficiência, qualidade, seriedade, fazem diferença, mas o que faz muita diferença é antecipar-se àquilo que o mercado gosta de ter. Acho que isso que é a chave do sucesso”.

Existe a expectativa de que o fabricante de embalagem deve entender melhor quais são os futuros desejos do consumidor final, antecipados através do conhecimento das tendências de mercado e consumo, importantes motores da revolução das embalagens, no Brasil e no mundo. (LIMA; SEIBEL, 2005). “A diferença provavelmente pode estar naquilo que você oferece ao teu real cliente, que não é o comprador do cliente”.

A convergência de expectativas torna-se possível se o fabricante de embalagens “realmente entender, além do produto tangível, o que o cliente precisa, o que mais que você pode ajudá-lo a fazer que vá ajudá-lo no negócio dele”. Esta capacidade de interpretação dos mercados finais, traduzida como “se você chegar a entender o que o “marketeiro” quer, qual é a estratégia dele”, desenvolvendo soluções diferenciadas para seus clientes, isto será visto como fator crítico de competitividade, conforme já abordado por Montenegro, Moreira Filha e Gomes (2002).

Foi expresso que os clientes estão abertos a corresponder a esforços dos fabricantes de embalagens.

O próprio fato de eu mostrar o meu interesse para a pessoa, mostrar aquilo que eu já aprendi [...] gera admiração por parte do cliente. O cliente já se sente valorizado, ele contribui mais, percebe que pode contribuir [...], então, ele ajuda, ensina, realmente querendo trazer você para o lado dele.

b.4 Prestação de Serviços

Foi observado que a prestação de serviços “é a parte que está cada vez mais ficando importante, é o diferencial, é algum tipo de serviço. Criar diferenciais em serviço [...] entender o que pode ser importante para o cliente, faz a diferença”. Esta constatação está de acordo com Cabral e Fleury (2007), que afirmaram que serviços específicos a cada cliente podem significar vantagem competitiva, por criar diferenciação num mercado acomodado e restrito à redução de custos.

Foram mencionados exemplos, como atendimento *in house*, tendo “uma parte do processo dentro do cliente e você tem outros processos onde você faz tudo dentro do cliente”. Este tipo de serviço também foi abordado pelo Comitê de Estudos Estratégicos da ABRE, no tema "Terceirização das Linhas de Embalagem" (ABRE, 2008). As principais vantagens da terceirização discutidas são a concentração dos recursos; a redução de custos com pessoas, encargos e estruturas; a eliminação da ociosidade; o aumento da produtividade; e a redução dos investimentos em serviços de apoio. Sendo ainda uma forte tendência nesse processo, o fornecedor de embalagens assumir a operação da linha de embalagens na fábrica do cliente, ou desenvolver um parceiro (terceirizado) para assumir a linha de embalagens na fábrica do cliente, juntamente com o fornecimento das embalagens (ABRE, 2008). Este serviço pode até ser expandido “da embalagem até o envase, inclusive”. Uma vantagem não levantada anteriormente é o fato de que “quando você tem esse sistema, você tem uma transferência de informação muito mais intensa. Você está dentro da fábrica do cliente”.

Estar dentro da fábrica do cliente permite o trabalho que “é o custo em uso, não é o custo em si”, onde o fabricante de embalagem recebe por produto final embalado, ou seja, as perdas são absorvidas por ele, tomando-se como premissa de que quem entende de embalagem é ele, sendo responsável pela eficiência das linhas de envase.

b.5 *Pró-atividade*

A atitude pró-ativa pode ser vista como transversal às outras oportunidades. A transcrição abaixo expressa o que os clientes querem:

Uma empresa que seja inovadora. Não precisa ser solicitada para trazer uma coisa diferente. Uma empresa que tenha pró-atividade [...], tenha essa visão, essa pró-atividade de trazer uma vantagem. Esse é o fornecedor dos sonhos, que todo mundo quer ter.

Desenvolvimento de um produto novo [...] ultimamente tem pesado muito. “Olha, eu tenho uma novidade aqui que eu posso te oferecer e, dentro dessa novidade, aí você vai ter um ganho, um resultado melhor. Quem vai atrás é valorizado por um cliente.

A acomodação dos fabricantes de embalagens, em oposição, gera descontentamento: “não é porque ganha a concorrência e está fornecendo que ‘ah,

produz que vão aceitar', precisa ter um comprometimento mesmo com a coisa,". O compromisso com a resolução conjunta de problemas é importante demonstração de pró-atividade. O bom fabricante de embalagem é aquele que está lá do lado para entender, para auxiliar, para resolver o problema quando acontece.

b.6 *Conhecimento técnico*

Foi percebido que o nível de conhecimento técnico dos fabricantes de embalagens é questionado pelos clientes. Entende-se que os fabricantes realizaram investimentos em equipamentos de última geração, mas muitas empresas foram incapazes de absorver a tecnologia, perdendo a chance de se diferenciar pelo conhecimento (Cabral; Fleury, 2007).

Às vezes o fornecedor acaba aprendendo com você. Você pega o material dele, você tem condição de mandar lá para um instituto, fazer uma análise. Ele não tinha pensado naquilo [...]. A gente sente um pouco de falta de conhecimento de alguns fornecedores que estão te fornecendo material que não conhecem direito, não sabem por que está dando problema.

Uma evidência desta falha é a dificuldade na homologação de produtos em clientes, onde “muitos não conseguiram finalizar o processo de aprovação, de homologação”. É reconhecido que existe certo *know-how* na utilização das matérias-primas disponíveis, mas é necessário que se entenda que desenvolvê-lo “exige dedicação, conhecimento, treinamento, para se fazer a coisa bem feita”. A diferenciação proporcionada pela presença de conhecimento por parte do fabricante de embalagem foi exemplificada complementando a afirmação acima, pois enquanto os demais fabricantes de embalagem desistiram do processo de homologação, a empresa que estava mais preparada e que, neste caso, começou o processo de desenvolvimento e homologação posteriormente, teve a aprovação para fornecer:

Foi um processo que fluiu muito mais fácil do que com outros convertedores, porque a maturidade do assistente técnico, a forma como ele entra na fábrica, como observa [...], permitiu que a empresa fornecesse o mesmo material praticamente para todas as fábricas.

b.6.1 *Matérias-primas*

Nota-se, nos diferentes tipos de embalagem, que a contribuição da matéria-prima na sua diferenciação é crítica:

Os convertedores estão buscando agora, no sobe-desce de resinas, mais apoio para isso. Novas tecnologias. Acho que [...] está passando para um pessoal de matérias-primas mesmo.

A coisa importante numa embalagem é o substrato, que vai conseguir fazer com que consiga eventualmente se diferenciar [...]. Eu acho que tem espaço ali, talvez mais do que na área industrial, onde se supunha que, aqueles que sobrevivem, têm uma eficiência similar, uma para similar, equipamentos que se possam ser comparados.

b.7 *Solidez financeira e reputação*

Constatou-se a percepção de que a situação financeira pode se tornar diferencial, pois existe “diferença de uma empresa para outra do ponto de vista financeiro [...]”. Empresa que tem saúde financeira tem um diferencial, sim, por causa de uma certa solidez financeira”.

Além disto, a reputação também aparece como ponto relevante para os clientes, por carregar a credibilidade e a crença de que os processos destas empresas são mais robustos:

Grandes corporações não podem colocar seu nome em risco, [...] querem ter toda a rastreabilidade da embalagem, dos insumos,... toda a segurança do processo de fabricação, a emissão de laudos de segurança, composição da embalagem.

Credibilidade no atendimento, você não conquista de uma hora para outra e é uma estrutura assim, muito grande para você montar... e não é só uma estrutura, você requer a experiência das pessoas que estão trabalhando naquela área também.

Você quer uma empresa que está há muito tempo no mercado, uma empresa de nome, que tenha um atendimento bom, que não tem muitos problemas com qualidade de entrega. Você vai ter a confiabilidade na empresa ali, como um todo. Não necessariamente você tem que ter um contato dentro que seja uma amizade.

b.8 *Relacionamento*

O relacionamento foi considerado relevante em todas as entrevistas, por diversos motivos. Sua contribuição como diferencial é expressa pelo reconhecimento do seu valor por parte dos clientes, manifestado pelos respondentes.

Eles vão minimizar os custos deles, mas eles valorizam os relacionamentos, as inovações, [...] aquela parte mais intangível, [...] colocam isso dentro de uma escala de valor e pagam por isso de outra forma.

No entanto, chama à atenção a constatação de que a colaboração é descrito como recurso crítico, por ser visto como resultado da cultura organizacional, da maturidade da empresa, construída através do tempo e do aprendizado.

Então o que é o ideal? Você construir um relacionamento onde você tem a oferecer produto, serviços. Isso é o ideal. Acontece? Acontece. É o comum? Não é o comum, assim de mercado. Isso é um problema de cultura de empresa, você estar muito próximo do cliente e do mercado.

A maturidade da estrutura organizacional da empresa. Compensar essas oscilações que ocorrem mês a mês, por mais que você faça um planejamento, você tem que estar muito afinado com o seu fornecedor, mas poucas empresas têm essa maturidade.

Isso é uma coisa que nasce com a empresa, se desenvolve, se cultiva com a empresa. Aí tem um pouco de tudo. Tem que ser em praticamente em todos os níveis. Isso é de cima para baixo. Primeiro tem que criar confiança em níveis mais elevados e depois... Porque você sempre anda em cima de casca de banana.

Motivos para considerar a colaboração relevante foram citados nas entrevistas e reunidos abaixo:

a) abrir portas e agilizar/melhorar processos

Este ponto observado reforça a contribuição do relacionamento no desempenho do fabricante de embalagens, pela dimensão do crescimento ao favorecer a entrada em um novo cliente.

Ajuda a ter um primeiro contato [...], ele entrar na empresa, uma oportunidade de estar participando talvez de um BID, de levar alguma coisa nova [...], eu acho que ajuda bastante.

A gente pode dividir os relacionamentos entre amizades e comerciais. Acho que tem casos de empresas que eu não tinha assim um pouco mais de amizade com as pessoas e tal, mas você tem um bom atendimento comercial, atendimento técnico...

Acho que existe isso. Não é uma coisa restrita ao fator amizade. Acho que a amizade facilita [...] a entrada. Você entrar numa empresa.

[...] vai servir a uma empresa menor, onde que você fala com o dono, que ele sim que tem todos os interesses do mundo em fazer uma coisa melhor, desde que não custe mais caro ou não muito mais caro, e que o custo/benefício seja favorável para ele.

Constata-se também, que a melhoria de processos, advinda da colaboração, é vista como oportunidade de ganho para ambas empresas, ao influenciar a dimensão tempo do desempenho.

Então o que é o ideal? Você construir um relacionamento onde o que você tem a oferecer de produto, de serviços, de conhecimentos. Enfim, você consiga trabalhar de uma forma que o que você tem a oferecer é muito bom para o seu cliente e você acabe ganhando com isso, seu cliente acabe ganhando com isso, para os dois terem sucesso junto ao mercado, junto aos clientes dele.

Você tem pessoas dedicadas ao cliente, como sempre teve. Os clientes mais importantes, que têm um volume maior de compra, você destaca uma pessoa que fica ali planejando o que o cliente necessita em termos de PCP. Isso continua e melhorou muito todo o processo de planejamento da fábrica com relação às demandas do cliente, inclusive para atender mudanças repentinas. Isso eu percebo.

O pessoal da administração de vendas em contato com o pessoal de suprimentos. A operação com operação [...] facilita o dia-a-dia, você tira pedras do caminho, as coisas ficam mais suaves, e isso tudo gera um movimento da própria empresa.

b) ser um “mal necessário”

Constata-se pelos depoimentos abaixo que o relacionamento pode não garantir o desempenho, mas não tê-lo provoca impacto negativo.

As empresas têm tentado fazer isso, tanto com fornecedores, quanto clientes. Por que vai ter um contato pessoal mais chegado... gerar uma certa diferenciação na hora da negociação, é válido do ponto de vista que é melhor ter isso do que não ter.

Dentro das empresas você pode ter facilitadores e dificultadores. Dependendo como você pega esse movimento dentro de uma empresa, você vende e você é morto. Se querem matar um fornecedor porque não “vão com a fachada do cara”... Às vezes essas pedras conseguem ser removidas por causa do relacionamento.

Outra perspectiva observada, por este aspecto, é o fato de clientes cada vez mais contarem com seus fornecedores para transferir custos da cadeia, já que estão com limitação de recursos, como “a indústria de alimentos, que é uma indústria que tem poucos recursos. Então ela tem pouca gente. Então ela tem que ter essa colaboração”.

c) aumentar afinidade e fidelização

Percebe-se que a proximidade entre as empresas, feita pela interação entre suas equipes, proporciona abertura e confiança.

As empresas gostam de se encaixar umas nas outras, do tipo, “olha, o meu camarada de desenvolvimento fala com o teu marketing... os presidentes se falam... o cara de vendas fala com suprimentos. Sempre se procura que os pares se falem. Isso acaba enroscando mais as duas empresas, dá uma certa fidelização, aumenta um pouco a confiança das empresas umas nas outras e acho que isso é uma parte importante do jogo também. Eles trabalham de forma muito aberta, uma empresa dentro da outra, dentro da casa da outra, entendendo os problemas, tentando contornar os problemas juntos.

d) compartilhar experiências

A colaboração permite o aprendizado através do compartilhamento de experiências adquiridas por cada parte e na geração de novo conhecimento compartilhado.

O fornecedor de matéria-prima, apesar de ser um camarada grande, apesar de ser um camarada com muito poder e tudo mais, acho que tem uma certa cultura de prestação de serviço.

Um vínculo aí para entender melhor, e ele me entender melhor aonde que eventualmente podíamos melhorar e onde que ele podia melhorar. Nós fizemos isso com algum sucesso.

Eu acho que é muito importante esse relacionamento para entender melhor o que o cliente está esperando de você.

E não é nem garantia de que você vai ganhar pedidos [...], mas é uma forma de você entender melhor. E acho que é muito importante esse relacionamento porque você não vende um produto de prateleira. Você vende um produto feito sob medida.

Conhecimento de mercado você consegue com as pessoas que o conhecem, que estão dentro do mercado. O relacionamento faz parte desse conhecimento [...]. Eu diria que isso também é importante.

e) garantir pioneirismo e inovação

Constatou-se que os acordos, muitas vezes informais, mas garantidos pelos relacionamentos, podem gerar pioneirismo/exclusividade por um período determinado.

Eu garanti, por exemplo, para alguns convertedores, um ano de fornecimento com exclusividade. Então eu acho que é justo e é ético porque ele também acabou tendo os custos dele nesse desenvolvimento.

O relacionamento dos três elos da cadeia (fornecedor, fabricante de embalagens e cliente) foi mencionado, principalmente como iniciativa do fornecedor de matéria-prima, mas proporcionando benefícios a todos.

Essas pontes... são fundamentais. Para você inovar, hoje em dia, é fundamental. Eles criam essa demanda. Criam e a demanda muitas vezes é criada aqui, muitas vezes é de fora... Enfim, mas eles participam trazendo essas demandas que, de certa maneira, vão guiando a cadeia para trás também. Os dois lados trazem conhecimento que a soma comum é boa para os dois e para o cliente final.

f) resolver problemas

A resolução conjunta de problemas foi constatada, como uma forma de relacionamento, mas sua origem não foi percebida como da colaboração “as resoluções têm de ser conjuntas mesmo. A gente não tem como escapar”. Esta dimensão do relacionamento está ligada à falta de opção ou ao receio de prejuízos. Este ponto

aparece nos relacionamentos tanto com clientes, como com fornecedores.

A questão de problemas, quando você tem um problema e o fornecedor vai participar daquela resolução de problema, ele participa o tempo todo. Ele tem que participar. Senão ele vai ter dificuldade no fornecimento.

O fornecedor, ele vai fazer de tudo para evitar a devolução. Então ele, automaticamente, arregança as mangas e te ajuda a resolver o problema. Isso é uma questão de necessidade.

Eu sinto isso que tem essa flexibilidade de você estar avaliando os custos, estar vendo realmente o que é melhor para eles e para você também. Lógico que ninguém quer quebrar ninguém também... Não é essa a intenção.

O bom convertido é aquele que está lá do lado para entender, para auxiliar, para resolver o problema quando acontece. O bom convertido é, quando surge uma urgência, ele está lá para atender aquela urgência, ter essa flexibilidade para poder fazer alguma coisa diferente do padrão. Mas, que o padrão dele seja muito bom.

A partir das percepções levantadas, analisando esta indústria pelo ponto de vista destes relacionamentos ao longo da cadeia (Esquema 8), a situação da indústria de embalagens a coloca como objeto de interesse. O estudo pela perspectiva do fabricante de embalagem tem sua relevância pelo fato deste ser o elo mais fraco desta cadeia e possivelmente ser quem deve ser mais sensível à situação, possibilitando percepções a pequenas mudanças. Apesar do reconhecimento da importância do “relacionamento inter-empresas, necessita-se de muitas coisas para se ter um relacionamento bom, de ganha-ganha”, hoje, a realidade pode ser outra, “chega até a ser competição [...] quando você tem interesses que são contrários [...] um quer tirar mais vantagem do outro”.

c *Tipos de relacionamento*

Observaram-se tipos de relacionamento, baseados em diferentes aspectos, como:

- a) integração - foram relatados relacionamentos com níveis diferentes de integração, manifestada pela predisposição da outra parte em colaborar

Olha, eu tenho os meus produtos, [...] você usa da melhor maneira, vou te ajudar no que eu posso, no que você precisar você me pede ajuda e vice-versa, não é uma coisa tão integrada. Mas também ainda é um ganha-ganha.

“Me dá uma amostra, eu quero desenvolver aqui um projeto, mas nem vou te falar direito o que é. Se der certo, depois eu vou comprar seu o produto.”

b) formalização - ainda que sejam mais freqüentes acordos informais, “contratos desse tipo de coisa você pode até tentar fazer, no Brasil não é muito normal”. Foi manifestado que existem mudanças na direção da formalização por contratos e termos de sigilo, “esse negócio está se manifestando cada vez mais, e acho que justo que seja assim”.

c) porte - foi manifestada a percepção de que o tamanho das empresas influenciam no tipo de relacionamento que estas estabelecem:

Clientes de grande porte compram de fornecedores de maior porte também, com uma melhor estrutura, eu acredito que o relacionamento seja mais forte e seja contínuo, de longo prazo e seja discutido, sim, novos desenvolvimentos, e que tenha uma interação maior.

A venda mais impessoal, sem nenhuma troca, acontece entre empresas menores que vão comprar talvez de um distribuidor, mas não do fornecedor em si, e vão vender para um cliente menor, ou aquele cliente realmente esporádico, que pula cada vez para um fornecedor diferente.

d) “tipo de embalagem” - foi constatada a percepção de que existe “diferença por tipo de material e por porte de empresa”, mas ao analisar outras colocações, torna-se mais evidente que a diferença não se dá pela tecnologia envolvida em si, mas a situação em que se encontra o segmento, quanto ao perfil das empresas, a pressão exercida pelo mercado e os resultados das empresas.

5.2 Fase Quantitativa

A apresentação dos resultados está organizada em três partes principais: as construções das escalas, sua aplicação em uma análise descritiva e, finalmente, apresentam-se os resultados de regressões de cada uma das seis variáveis dependentes usando-se as operacionalizações de colaboração como variáveis independentes e variáveis dicotômicas de controle para o tipo de embalagem.

5.2.1 Escalas Utilizadas

A análise exploratória dos dados foi realizada como preparação para as validações das escalas de colaboração e desempenhos operacional e financeiro.

No início desta etapa, foi feita análise da presença de *outliers* através da medida de Mahalanobis (análise multivariada de outliers). Considerou-se *outlier* o dado com a probabilidade associada à sua distância menor que 0,001 ou menor.

Esta análise foi conduzida por agrupamento de cada construto abordado, sendo feitas três análises, uma para colaboração, uma para desempenho operacional e outra para o desempenho financeiro. O intuito desta análise foi verificar a presença de dados recorrentes, para discriminar um mau preenchimento. Foi encontrado apenas um caso com as notas todas iguais, aparecendo como *outlier* em todos os agrupamentos. Assim, apenas um dado foi excluído, após esta análise.

Em seguida, os dados relacionados a cada construto foram submetidos à análise descritiva para obtenção das médias, desvios-padrão, obliquidades e curtoses (Apêndices D e E).

Todas as obliquidades mostraram-se negativas, indicando que a curva está tendendo para a direita (sinal negativo). As curtoses foram na sua maioria negativas, sinalizando que as distribuições apresentam formas achatadas. A presença de distribuição normal foi verificada por outros meios, como os Gráficos de probabilidade normal, comparando a distribuição cumulativa da variável em análise com a distribuição cumulativa de uma distribuição normal (linha reta). Foi considerado que estes valores ainda estão dentro de limites aceitáveis para o objetivo deste estudo, pela tendência de distanciamento dos limites de obliquidade e curtose em amostras maiores (HAIR et al., 2005, p.287). Em adição, os Gráficos apresentaram tendência para a formação de reta, e o fato de este estudo utilizar escala somada, formando médias dos itens, é favorável à distribuição normal.

5.2.1.1 Escala de Colaboração

Os Apêndices G e H apresentam as correlações entre as médias e os itens de todas as medições do construto colaboração. Os dados fornecem indicação de

unidimensionalidade das escalas já que as correlações entre os itens dentro da mesma dimensão, de modo geral (existem exceções), apresentaram resultados superiores aos das correlações com itens de outras dimensões. A unidimensionalidade, contudo, foi avaliada de forma mais rigorosa quando da análise fatorial confirmatória.

A confiabilidade foi avaliada pelo Alfa de Cronbach, para cada dimensão, que são apresentados na Tabela 6. Foi adicionada outra informação fornecida na análise computacional, de qual seria o Alfa de Cronbach caso um item fosse excluído, para ser observado se a escala proposta por Heide e Miner (1992) tem coeficientes adequados e que não há melhorias significativas em alterar seus itens. Tomando como limite inferior 0,70, geralmente aceito (DEVELLIS, 2003, p.94; HAIR et al., 2005, p.112), a consistência interna dos dados pode ser considerada adequada.

Tabela 6 – Alfa de Cronbach – Escala de colaboração

Variável	Alfa de Cronbach	Número de Itens	Se Item excluído	Alfa de Cronbach se feita a exclusão
CLB_CFLX	0,791	4	CLB_CFLX4	0,795
CLB_CINF	0,739	4	CLB_CINF2	0,760
CLB_CPBL	0,838	4	CLB_CPBL3	0,828
CLB_CPDR	0,820	3	CLB_CPDR1	0,805
CLB_FFLX	0,870	4	CLB_FFLX3	0,853
CLB_FINF	0,860	4	CLB_FINF1	0,836
CLB_FPBL	0,872	4	CLB_FPBL3	0,858
CLB_FPDR	0,827	3	CLB_FPDR3	0,793

Fonte: Proposto pela autora

A validade da escala foi atestada utilizando-se métodos propostos por diferentes autores, como DeVellis (2003), Hair et al. (2005), Pedhazur e Schmelkin (1991).

A validade de conteúdo foi garantida pela revisão da literatura relacionada e pela submissão dos itens aos profissionais da indústria e acadêmicos na elaboração do questionário, para maximizar sua aplicabilidade (DEVELLIS, 2003, p.50).

A análise confirmatória foi realizada com a utilização do software AMOS versão 7 do SPSS (Statistical Package for Social Science). Como este estudo utilizou a escala desenvolvida por Heide e Miner (1992), o objetivo desta etapa era verificar a qualidade do ajuste do modelo proposto às variáveis observadas, e verificar a aplicabilidade desta escala na junção das perspectivas de colaboração com clientes e fornecedores.

Foi construído o modelo base com a escala de colaboração elaborada por Heide e Miner (1992) colocando-se as quatro dimensões da colaboração. A análise foi dividida em três passos, partindo-se do modelo base (Apêndice I), inserindo os grupos de variáveis: colaboração com clientes, colaboração com fornecedores e a junção de ambas em um modelo único, com colaboração com clientes e fornecedores. O Esquema 10 apresenta as variáveis, suas cargas no modelo final.

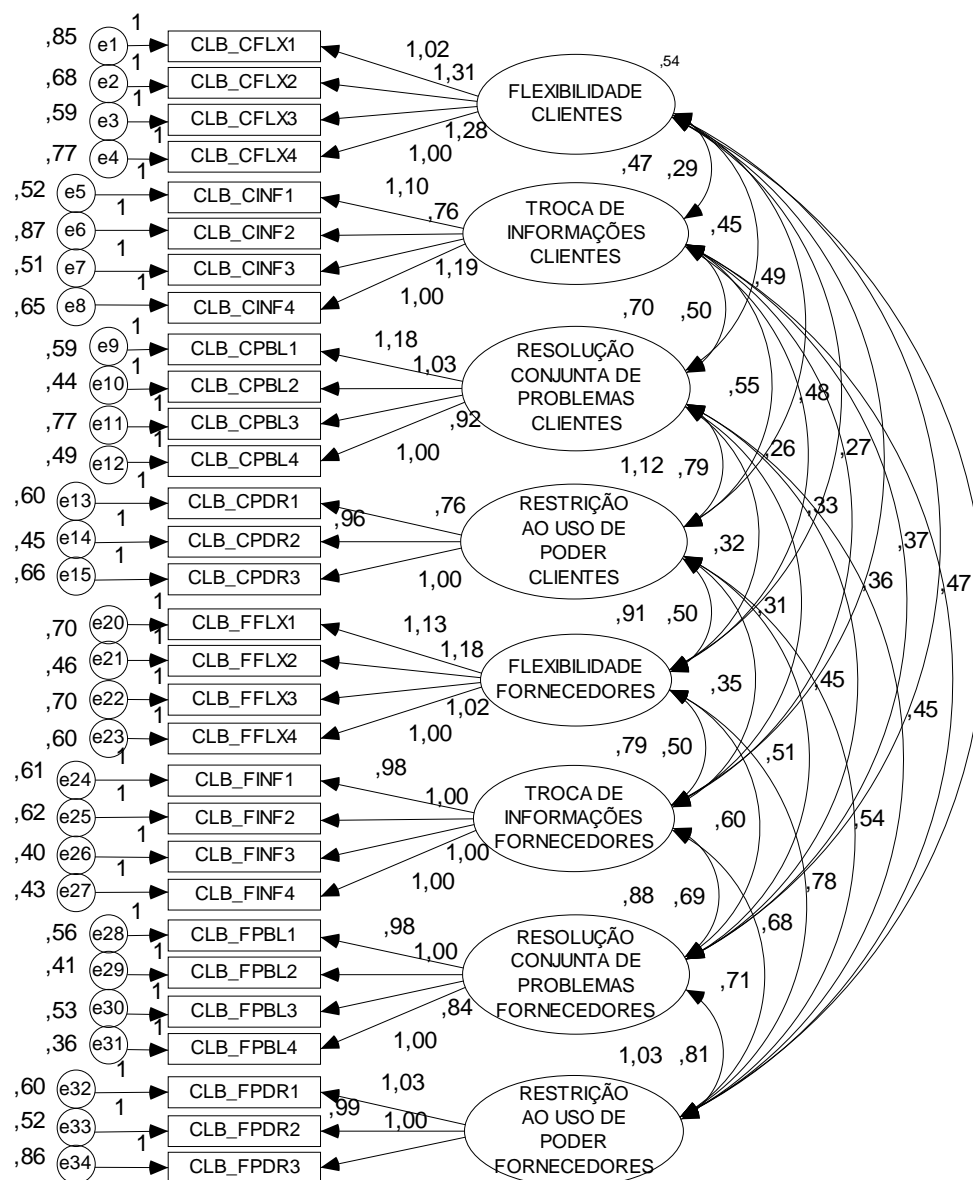
Os três modelos apresentaram ajustes aceitáveis dos dados com os modelos propostos, verificados por diferentes parâmetros.

As medidas de ajuste absoluto determinam o grau em que o modelo geral prevê a matriz de covariância ou de correlação observada. O teste do chi-quadrado foi utilizado como primeiro parâmetro, pois um valor grande de chi-quadrado, em relação aos graus de liberdade, significaria que as matrizes observadas e estimadas diferem sensivelmente (HAIR et al., 2005, p. 522), mas os valores obtidos para os três modelos (colaboração com cliente, com fornecedor e ambos), foram considerados aceitáveis (Tabela 7).

Devido ao fato da medida do chi-quadrado ser muito sensível ao tamanho da amostra e o número de indicadores, essa medida foi complementada com outras medidas de ajuste (HAIR et al., 2005, p. 522).

Uma das medidas complementares escolhida foi a raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA), utilizada para análise de modelos confirmatórios com amostras maiores. Os valores obtidos (Tabela 7) não chegaram à faixa comumente considerada aceitável, de valores variando entre 0,05 e 0,08, mas não chegou ao limite superior de rejeição, de 0,10. No modelo final (perspectiva de colaboração

com clientes e com fornecedores), o valor de 0,089 foi considerado suficientemente



aceitável.

Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor

Esquema 10 - Modelo final para colaboração com clientes e fornecedores

Fonte: Proposto pela autora

O índice de qualidade de ajuste (GFI) também foi verificado nos três modelos, obtendo-se os valores entre 0,845 e 0,929 (Tabela 7). O limite mínimo normalmente utilizado para esta medida é de 0,90, não alcançado pelo modelo com ambas as perspectivas (cliente e fornecedor), mas considerado como nível de aceitação periférica (HAIR et al., 2005, p.503).

Tabela 7 - Índices de ajuste dos modelos de colaboração

Modelo de colaboração com:	Chi-quadrado	Graus de liberdade (gl)	<u>Chi-quadrado</u> gl	RMSEA	GFI	TLI
Clientes	193,4	84	2,30	0,089	0,722	0,821
Fornecedores	165,3	84	1,97	0,089	0,856	0,911
Clientes e Fornecedores	735,6	377	1,95	0,089	0,722	0,821

Fonte: Proposto pela autora

Todas as medidas de ajuste absoluto indicaram que o modelo final (perspectiva de colaboração com clientes e com fornecedores) é perifericamente aceitável para validar a escala de Heide e Miner (1992).

Outra classe de medidas, utilizada neste tipo de análise, é a de medidas de ajuste incremental. Este tipo de medida compara o modelo proposto a outro modelo de referência, onde todos os indicadores medem perfeitamente o construto em estudo (HAIR, et al., 2005, p. 503). Foi utilizado o índice de Tucker Lewis (TLI) com o parâmetro de referência desejável o valor de 0,90 (HAIR et al., 2005, p.506). O valor obtido no modelo final foi de 0,821, estando abaixo do valor de referência, mas ainda permitindo aceitação periférica.

Das variâncias extraídas dos oito construtos, apenas a de troca de Informações com clientes não atingiu o limite de 50%, pela presença de um indicador com baixa correlação interna. Optou-se por mantê-lo para que a escala esteja o mais próximo possível da escala original de Heide e Miner (1992). Os demais indicadores superaram 50%, apontando para maior variância explicada pelos construtos do que

pelos erros de mensuração. Segundo Shook et al. (2004), cargas fatoriais elevadas e variância extraída superior a 50% indicam presença de validade convergente.

A validade divergente foi verificada pelas correlações quadradas entre construtos (SIC), que medem a variância que os construtos compartilham entre si, sendo considerada validade discriminante se estas correlações não superarem os valores das variâncias extraídas por cada construto. Observa-se pela Tabela 8 que quatro das correlações a cada dois indicadores superaram a maior variância extraída. Foram feitas análises adicionais, realizando regressões com estes construtos como se fosse um único, e percebe-se que o ajuste do modelo tem resultado pior, mostrando que se trata de construtos diferentes, mas com alta correlação. A Tabela 8 mostra os valores da SIC e as variâncias extraídas.

Tabela 8 - SIC e as variâncias extraídas

SIC	Flexibilidade (CLB_CFLX)	Troca de informações (CLB_CINF)	Resolução conjunta de problemas (CLB_CPBL)	Restrição ao uso do poder (CLB_CPDR)	Flexibilidade (CLB_FFLX)	Troca de informações (CLB_FINF)	Resolução conjunta de problemas (CLB_FPBL)	Restrição ao uso do poder (CLB_FPDR)
Flexibilidade (CLB_CFLX)								
Troca de informações (CLB_CINF)	0,328							
Resolução conjunta de problemas (CLB_CPBL)	0,543	0,766						
Restrição ao uso do poder (CLB_CPDR)	0,404	0,575	0,787					
Flexibilidade (CLB_FFLX)	0,466	0,154	0,155	0,242				
Troca de informações (CLB_FINF)	0,171	0,292	0,172	0,136	0,352			
Resolução conjunta de problemas (CLB_FPBL)	0,288	0,311	0,325	0,270	0,456	0,686		
Restrição ao uso do poder (CLB_FPDR)	0,397	0,425	0,408	0,534	0,494	0,619	0,731	
Variância extraída	50%	43%	57%	61%	63%	61%	63%	62%

Fonte: Proposto pela autora

5.2.1.2 Escalas de Desempenho Operacional e Financeiro

Os procedimentos adotados na construção das escalas de desempenho operacional e financeiro foram basicamente os mesmos utilizados para a escala de colaboração.

As correlações entre os itens dentro da mesma dimensão (Apêndice J e L) apresentaram resultados superiores aos das correlações com itens de outras dimensões (com poucas exceções), indicando que estão medindo variáveis diferentes. A Tabela completa para desempenho operacional encontra-se no Apêndice K.

Na Tabela 9, são apresentados os coeficientes Alfa de Cronbach para as escalas de desempenho. Segundo o mesmo limite inferior de 0,70 (DEVELLIS, 2003, p.94; HAIR et al., 2005, p.112), a consistência interna dos dados pode ser considerada adequada.

Na elaboração do questionário, acadêmicos e executivos avaliaram os itens incluídos na escala, maximizando sua aplicabilidade. A validade de conteúdo também foi garantida pela revisão da literatura relacionada (DEVELLIS, 2003, p.50).

Utilizou-se novamente o software AMOS versão 7 do SPSS (Statistical Package for Social Science) para a análise fatorial confirmatória. Diferente da escala de colaboração, esta escala não foi baseada em outra existente, sendo necessário verificar a qualidade do ajuste do novo modelo proposto às variáveis observadas.

Tabela 9 – Alfa de Cronbach – Escalas de desempenho

Variável	Alfa de Cronbach	Se Item excluído	Alfa de Cronbach se feita a exclusão
DOP_FLX	0,794	DOP_FLX1	0,803
DOP_QLD	0,896	DOP_QLD5	0,880
DOP_TMP	0,832	DOP_TMP5	0,837
DOP_CST	0,790	DOP_CST3	0,764
DFN_CRS	0,875	DFN_CRS4	0,865
DFN_LUC	0,968	DFN_LUC1	0,963

Fonte: Proposto pela autora

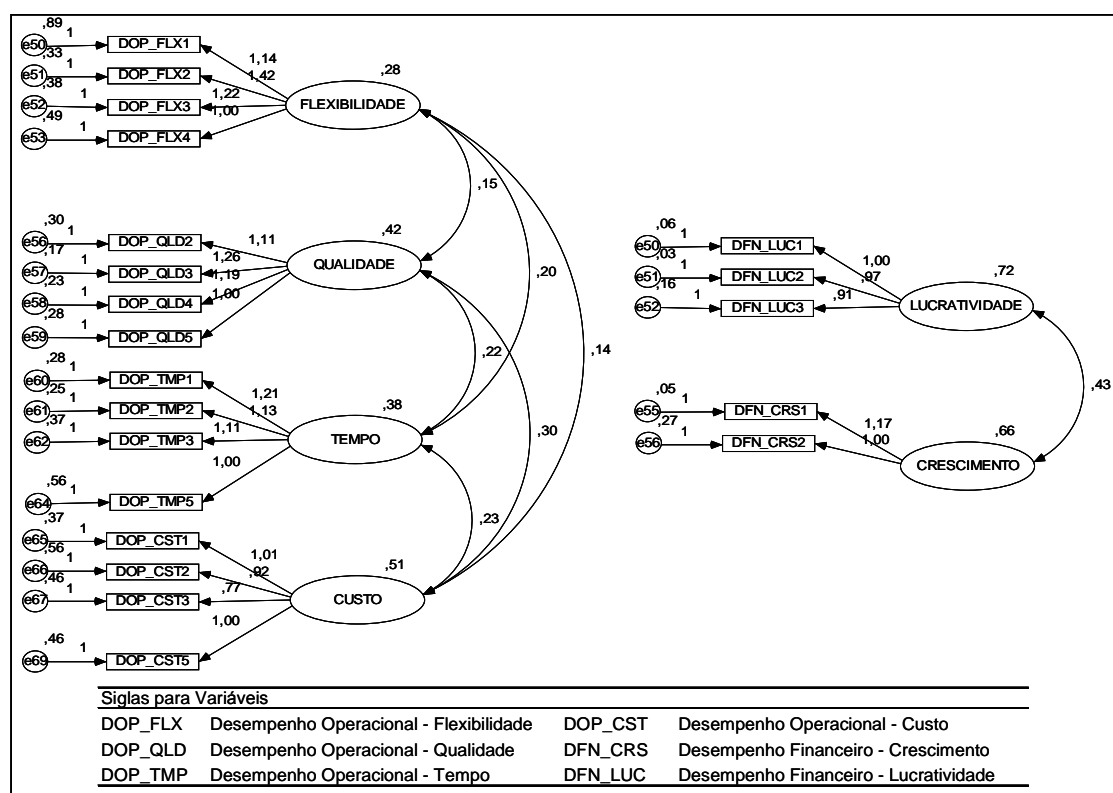
Os modelos base com as escalas de desempenho foram construídos, colocando-se as quatro prioridades competitivas do desempenho operacional e as duas dimensões do desempenho financeiro (Apêndices M e N). A análise foi feita partindo-se dos modelos base, verificando o melhor ajuste para cada modelo, obtido

por alterações da escala. Isto foi feito através da retirada de itens, escolhidos após a análise dos índices de ajuste geral e incremental. Os Esquemas 11a e 11b apresentam as variáveis, suas cargas nos modelos finais. A Tabela 10 apresenta os índices de ajuste para cada modelo.

Tabela 10 - Índices de ajuste dos modelos de desempenho

Modelo de:	Chi-quadrado	Graus de liberdade (gl)	Chi-quadrado gl	RMSEA	GFI	TLI
Desempenho Operacional	4,3	4	1,06	0,023	0,987	0,999
Desempenho Financeiro	144,2	84	1,72	0,089	0,856	0,911

Fonte: Proposto pela autora



Esquema 11a - Desempenho operacional

Esquema 11b - Desempenho financeiro

Esquemas 11a e 11b - Modelos de desempenho operacional e financeiro

Fonte: Proposto pela autora

Estes resultados permitem considerar ambos os modelos finais aceitos.

Os modelos finais apresentaram valores de chi-quadrado dividido pelos graus de liberdade (gl) pequenos, e os índices RMSEA e GFI, com parâmetro limite mínimo

para aceitabilidade de 0,90 foram aceitos. O índice de Tucker Lewis (TLI), que tem como parâmetro de referência desejável o valor de 0,90 (HAIR et al., 2005, p.506) foi alcançado em ambos os modelos.

A validade convergente, do mesmo modo que foi analisado nas escalas de colaboração, foi verificada pelos valores das variâncias extraídas. Nem todas foram superiores a 50%, mas estão próximas, dando indícios de existência da validade. A existência de validade divergente também foi observada pelo fato das correlações quadradas entre construtos (SIC) não serem superiores às variâncias extraídas (Tabelas 11a e 11 b).

Tabelas 11a e 11 b - Correlação quadrada das correlações entre construtos (SIC) e variância extraída por construtos do desempenho operacional (11a) e do financeiro (11b)

Tabela 11a - SIC e variâncias extraídas de desempenho operacional

SIC	Flexibilidade	Qualidade	Tempo	Custo
Flexibilidade				
Qualidade	0,186			
Tempo	0,389	0,315		
Custo	0,142	0,420	0,264	
Variância extraída	0,447	0,686	0,572	0,487

Fonte: Proposto pela autora

Tabela 11b - SIC e variâncias extraídas de desempenho financeiro

SIC		
Lucratividade	<-->	Crescimento
		0,629
Variância extraída		
		Lucratividade
		0,888
		Crescimento
		0,828

Fonte: Proposto pela autora

5.2.1.3 Análise Descritiva das Escalas de Colaboração

As escalas foram aplicadas aos dados obtidos, obtendo-se medidas das dimensões de colaboração para cada dimensão abordada por Heide e Miner (1992):

flexibilidade, troca de informação, resolução conjunta de problemas e restrição ao uso de poder.

A colaboração com clientes mostrou-se maior do que a com fornecedores, através da análise comparativa das medidas das escalas. As médias de cada dimensão, apresentadas na Tabela 12, mostram que em todas as dimensões, a colaboração tende a valores acima do ponto médio da escala (valor 3, na escala Likert de 5 pontos) e a colaboração com clientes apresentou valores superiores à colaboração com fornecedores em todas as suas dimensões.

A colaboração foi analisada pela perspectiva do tipo de embalagem, mostrando pontos interessantes sobre o relacionamento influenciado por este fator. O tipo de embalagem que apresentou os maiores valores de colaboração, tanto com clientes, quanto com fornecedores, foram as embalagens celulósicas, com médias de 3,91 (clientes) e 3,81 (fornecedores), 6% e 12% acima da média geral, respectivamente.

Tabelas 12 - Médias por dimensão da colaboração com clientes e fornecedores

Flexibilidade	Troca de Informação	Resolução conjunta de Problemas	Restrição ao uso de poder	Média entre dimensões
Clientes	Clientes	Clientes	Clientes	
CLB_CFLX	CLB_CINF	CLB_CPBL	CLB_CPDR	
3,50	3,88	3,75	3,55	3,67

Flexibilidade	Troca de Informação	Resolução conjunta de Problemas	Restrição ao uso de poder	Média entre dimensões
Fornecedores	Fornecedores	Fornecedores	Fornecedores	
CLB_FFLX	CLB_FINF	CLB_FPBL	CLB_FPDR	
3,05	3,59	3,65	3,35	3,41

Fonte: Proposto pela autora

Nos limites inferiores, ou seja, os menores níveis de colaboração, não houve apenas um tipo de embalagem que se destacasse. As embalagens plásticas aparecem na primeira ou segunda posição de menor valor em seis dimensões, sendo em todas as dimensões da colaboração com clientes (quatro dimensões) e em duas com fornecedores (flexibilidade e restrição ao uso de poder). Já as embalagens metálicas, também aparecem em seis dimensões, mas ao contrário das plásticas, pode ser observada em duas de colaboração com clientes (resolução conjunta de problemas

e restrição ao uso de poder) e em todas as com fornecedores (quatro dimensões). Esta análise é apresentada na Tabela 13.

Tabela 13 - Análise das médias de colaboração por tipo de embalagem

Tipo de embalagem	Colaboração com Clientes				Colaboração com Fornecedores			
	MAIORES valores							
	CLB_C FLX	CLB_CI NF	CLB_C PBL	CLB_C PDR	CLB_F FLX	CLB_FI NF	CLB_F PBL	CLB_F PDR
Metálicas	3,54	3,83	3,73	3,61	2,73	3,50	3,27	3,25
Celulósicas	3,87	4,07	3,89	3,82	3,64	4,00	3,97	3,61
Flexíveis	3,49	3,78	3,76	3,56	3,09	3,52	3,59	3,39
Plásticas	3,39	3,79	3,65	3,26	2,81	3,57	3,74	3,18
Outros	3,27	4,21	3,79	3,83	3,00	3,29	3,48	3,36

Tipo de embalagem	Colaboração com Clientes				Colaboração com Fornecedores			
	MENORES valores							
	CLB_C FLX	CLB_CI NF	CLB_C PBL	CLB_C PDR	CLB_F FLX	CLB_FI NF	CLB_F PBL	CLB_F PDR
Metálicas	3,54	3,83	3,73	3,61	2,73	3,50	3,27	3,25
Celulósicas	3,87	4,07	3,89	3,82	3,64	4,00	3,97	3,61
Flexíveis	3,49	3,78	3,76	3,56	3,09	3,52	3,59	3,39
Plásticas	3,39	3,79	3,65	3,26	2,81	3,57	3,74	3,18
Outros	3,27	4,21	3,79	3,83	3,00	3,29	3,48	3,36

Fonte: Proposto pela autora

Todos os tipos de embalagens apresentaram maior colaboração com clientes do que com fornecedores, variando apenas na diferença entre os valores de colaboração entre (Tabela 14).

Tabela 14 - Comparação de médias de colaboração com clientes e com fornecedores

Colaboração	média CLIENTES	média FORNECEDORES	dif.	dif.
Metálicas	3,68	3,19	1,97	7%
Celulósicas	3,91	3,81	0,42	1%
Flexíveis	3,65	3,39	1,02	4%
Plásticas	3,52	3,33	0,78	3%
Outros	3,78	3,28	1,97	7%

Fonte: Proposto pela autora

As medidas de colaboração foram cruzadas com o tipo de embalagem separado pelo dado descritivo tamanho da empresa, expresso pela receita operacional bruta. A Tabela 15 apresenta os limites superiores e inferiores observados, interpretados

como as empresas de um tipo de embalagem que mais e que menos colaboraram com seus clientes e fornecedores, por faixa de tamanho.

Observando-se a Tabela 15, é possível perceber tendências para os tamanhos de empresas:

- Até 6 milhões de reais (6MMR\$) - maior colaboração com clientes e fornecedores de embalagens Metálicas. Em oposição, a menor colaboração se dá com clientes e fornecedores de embalagens Plásticas;
- De 6 a 12 milhões de reais (de 6MMR\$ a 12MMR\$) - colabora-se mais com clientes e fabricantes de embalagens Celulósicas e menos com Flexíveis e Plásticas;
- De 12 a 60 milhões de reais (de 12MMR\$ a 60MMR\$) - mantém-se mais colaboração com clientes e fabricantes de embalagens Celulósicas, mas colabora-se menos principalmente com fornecedores de embalagens Metálicas;
- De 60 a 120 milhões de reais (de 60MMR\$ a 120MMR\$) - como não havia tendência clara, analisou-se os índices logo abaixo do limite superior, mas que não ultrapassassem 0,10 de diferença, para considerar como válido na análise. Deste modo, nota-se presença maior de embalagens Celulósicas, apesar da presença de Flexíveis e Plásticas também;
- De 120 a 240 milhões de reais (de 120MMR\$ a 240MMR\$) - maior incidência de colaboração nas embalagens Plásticas, e menor nas Metálicas;
- Mais de 240 milhões de reais (mais de 240MMR\$) - por não haver tendência clara, analisou-se novamente os índices logo abaixo do limite superior, não ultrapassando 0,10 de diferença. Mesmo assim, pode-se notar a tendência de maior colaboração apenas com fabricantes de embalagens Celulósicas. No limite inferior, utilizou-se o mesmo racional, apenas analisando-se índices logo acima do limite inferior. Neste caso, nota-se menor colaboração com clientes e fornecedores de embalagens Plásticas.

Ao analisar a mesma tabela verticalmente, observa-se que a dimensão da colaboração é menos determinante em termos de grau de colaboração, em relação ao tamanho da empresa.

Tabela 15 - Colaboração vs Receita (ROB) e tipo de embalagem (TEMB)

	Colaboração com Clientes						Colaboração com Fornecedores						Diferenças	
	CLB_CFLX	CLB_CINF	CLB_CPBL	CLB_CPDR	CLB_FFLX	CLB_FINF	CLB_FPBL	CLB_FPDR	FLX	INF	PBL	PDR		
até 6MMR\$	4,50	4,75	4,50	4,17	4,50	4,25	4,75	4,67	0,0%	10,5%	-5,6%	-12,0%		
	Metálicas	Outros	Metálicas	Outros	Metálicas	Metálicas	Metálicas	Metálicas						
	3,15	3,58	3,42	2,94	2,38	3,25	3,50	2,94	24,5%	9,3%	-2,4%	0,0%		
de 6MMR\$ a 12MMR\$	Flexíveis	Plásticas	Plásticas	Plásticas	Plásticas	Outros	Outros	Plásticas						
	4,38	4,88	5,00	4,83	4,75	4,63	4,88	4,67	-8,6%	5,1%	2,5%	3,4%		
	Celulósicas	Celulósicas	Celulósicas	Celulósicas	Celulósicas	Celulósicas	Celulósicas	Celulósicas						
de 12MMR\$ a 60MMR\$	3,90	3,95	4,10	3,22	2,67	3,40	3,65	3,33	31,6%	13,9%	11,0%	-3,4%		
	Flexíveis	Flexíveis	Flexíveis	Plásticas	Plásticas	Flexíveis	Flexíveis	Plásticas						
	3,81	4,25	4,06	4,58	3,33	4,29	4,13	4,25	12,6%	-0,8%	-1,5%	7,3%		
de 60MMR\$ a 120MMR\$	Celulósicas	Celulósicas	Celulósicas	Celulósicas	Outros	Plásticas	Celulósicas	Celulósicas						
	3,25	3,25	3,50	3,56	2,70	3,25	3,05	3,07	16,9%	0,0%	12,9%	13,8%		
	Outros	Outros	Metálicas	Outros	Metálicas	Metálicas	Metálicas	Metálicas						
de 120MMR\$ a 240MMR\$	3,67	4,38	3,34	3,43	3,08	4,08	3,57	3,56	15,9%	6,7%	-6,9%	-3,7%		
	Celulósicas	Outros	Plásticas	Flexíveis	Celulósicas	Celulósicas	Flexíveis	Celulósicas						
	3,29	4,00	3,33	3,03	2,98	3,20	3,55	3,52	9,4%	19,9%	-6,4%	-16,3%		
mais de 240MMR\$	Flexíveis	Celulósicas	Celulósicas	Plásticas	Plásticas	Plásticas	Plásticas	Flexíveis						
	2,63	3,38	3,00	2,50	2,50	3,00	3,00	2,67	4,8%	11,1%	0,0%	-6,7%		
	Outros	Metálicas	Metálicas	Metálicas	Metálicas	Outros	Metálicas	Metálicas						
de 120MMR\$ a 240MMR\$	4,19	4,83	4,67	4,56	4,00	4,17	4,25	4,11	4,5%	13,8%	8,9%	9,8%		
	Celulósicas	Plásticas	Plásticas	Plásticas	Metálicas	Plásticas	Flexíveis	Plásticas						
	3,67	3,50	3,25	3,33	3,25	3,50	3,00	3,00	11,4%	0,0%	7,7%	10,0%		
mais de 240MMR\$	Plásticas	Metálicas	Metálicas	Metálicas	Plásticas	Metálicas	Metálicas	Celulósicas						
	3,56	4,63	4,50	4,42	4,00	4,63	4,00	3,50	-12,3%	0,0%	11,1%	20,8%		
	Outros	Outros	Metálicas	Outros	Celulósicas	Celulósicas	Celulósicas	Celulósicas						
mais de 240MMR\$	3,50	4,50	4,44	3,78	3,19	3,92	3,69	3,44	8,9%	13,0%	16,9%	8,8%		
	Celulósicas	Metálicas	Outros	Metálicas	Outros	Metálicas	Outros	Metálicas						
	3,33	3,17	3,15	2,89	1,92	3,00	3,00	2,67	42,5%	5,3%	4,8%	7,7%		
Fonte: Proposto pela autora	Metálicas	Flexíveis	Plásticas	Flexíveis	Metálicas	Plásticas	Flexíveis	Plásticas						
	3,42	3,38	3,50	2,93	2,45	3,44	3,10	2,89	28,3%	-1,9%	11,4%	1,5%		
	Flexíveis	Celulósicas	Celulósicas	Plásticas	Plásticas	Outros	Plásticas	Flexíveis						

Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor

5.2.2 Colaboração e Desempenho

A relação entre colaboração e desempenho foi analisada através da análise de regressão múltipla. Foram feitas seis análises de regressão, cada uma com uma única dimensão do desempenho operacional e financeiro como variáveis dependentes versus as variáveis de colaboração, tanto com clientes como com fornecedores como variáveis independentes. Em todos os casos, foram utilizadas variáveis de controle dicotômicas para o tipo de embalagem (TEMB).

As correlações entre todas as variáveis dependentes e independentes foram calculadas, e a partir desta matriz de correlação, foi construído um resumo com as correlações mais relevantes para este estudo para facilitar a análise cruzada dos dados (Tabela 16 e Apêndice O). As correlações significativas estão sinalizadas com ^(a) ou ^(b), segundo o nível da significância de 0,01 e 0,05, respectivamente. Esta análise apresenta uma primeira avaliação para estimar a viabilidade de utilização da técnica de regressão múltipla, como indicativo do potencial para obtenção de regressão significativa.

O desempenho financeiro por crescimento (DFN_CRS) apresentou o maior número de correlações significativas (sete correlações significativas, sendo cinco delas ao nível de significância de 0,01) e maiores coeficientes (de 0,272 a 0,362), tendo maior correlação com a colaboração do que o desempenho financeiro por lucratividade (DFN_LUC), com apenas um coeficiente significativo ao nível de 0,05 (0,196).

As variáveis dependentes que apresentaram maior número de correlações significativas de desempenho operacional foram por custo (DOP_CST) (cinco correlações significativas, sendo três ao nível de significância de 0,01), e por tempo (DOP_TMP) (quatro correlações significativas, sendo duas ao nível de significância de 0,01). Os coeficientes não têm magnitude tão diferente, sendo de 0,270 a 0,273 para DOP_CST e 0,256 a 0,337 para DOP_TMP.

Tabela 16 - Matriz de correlações

	DOP_FLX	DOP_QLD	DOP_TMP	DOP_CST	DFN_CRS	DFN_LUC
CLB_CFLX	0,251 ^a	0,046	0,145	0,271 ^a	0,272 ^a	0,136
valor-p	0,005	0,617	0,112	0,003	0,002	0,135
CLB_CINF	0,177	0,024	0,209 ^b	0,150	0,234 ^a	0,097
	0,052	0,796	0,021	0,099	0,010	0,289
CLB_CPBL	0,167	0,024	0,092	0,148	0,181 ^b	0,058
	0,067	0,796	0,312	0,103	0,046	0,529
CLB_CPDR	0,215 ^b	0,006	0,174	0,176	0,362 ^a	0,173
	0,017	0,945	0,056	0,052	0,000	0,056
CLB_FFLX	0,111	0,065	0,167	0,189 ^b	0,232 ^b	0,169
	0,222	0,480	0,066	0,037	0,010	0,063
CLB_FINF	0,155	0,183 ^b	0,231 ^b	0,270 ^a	0,274 ^a	0,196 ^b
	0,088	0,044	0,010	0,003	0,002	0,031
CLB_FPBL	0,148	0,167	0,256 ^a	0,273 ^a	0,179 ^b	0,053
	0,104	0,066	0,004	0,002	0,049	0,560
CLB_FPDR	0,388 ^a	0,136	0,337 ^a	0,217 ^b	0,302 ^a	0,165
	0,000	0,135	0,000	0,016	0,001	0,069

(^a): nível de significância de 0,01

(^b): nível de significância de 0,05

Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

Fonte: Proposto pela autora

O desempenho operacional por flexibilidade (DOP_FLX) apresentou dois coeficientes significativos, com valores de dimensão 0,251 e 0,388, ao nível de 0,01. A dimensão qualidade (DOP_QLD) não apresentou resultados significativos ao nível de significância de 0,01, apenas a 0,05, mostrando que relação existente entre estas dimensões da colaboração e o desempenho operacional é muito fraca.

Comparando as correlações obtidas para o desempenho operacional e o financeiro, pode-se inferir que o desempenho financeiro tem relação mais forte com a colaboração.

As análises de regressão múltipla confirmaram a relação entre colaboração e desempenho financeiro, apresentando relação significativa para ambas as dimensões. A Tabela 17 apresenta o resumo dos resultados destas análises das dimensões de desempenho operacional e financeiro *versus* as dimensões da colaboração, considerando como variável dicotômica o tipo de embalagem (TEMB). A classe utilizada como referência foi a de embalagens Metálicas. Foram realizadas análises com o tamanho da empresa como variável dicotômica, mas considerando o limite mínimo de dados necessários para garantir a qualidade da análise de 10 dados por variável independente, optou-se por priorizar o tipo de embalagem, que se mostrou mais relevante para a pesquisa.

Duas das seis análises de regressão não forneceram resultados significativos (desempenho operacional nas dimensões flexibilidade e qualidade). O desempenho operacional na dimensão custo apresentou significância ao nível de 0,10 (R^2 de 0,152), e o desempenho operacional na dimensão tempo e o desempenho financeiro na dimensão lucratividade apresentaram significância ao nível 0,05 (R^2 de 0,183 e 0,197, respectivamente).

Apenas uma das seis análises apresentou resultado significativo ao nível de 0,01, a regressão de desempenho financeiro por crescimento e colaboração. O coeficiente de determinação (R^2) obtido foi 0,210. A relação desfavorável entre o número de dados e o número de variáveis independentes explica o valor R^2 ajustado de 0,123, que representam 58,5% do R^2 . A análise dos Gráficos de correlação parcial dos coeficientes significativos e as correlações entre as variáveis independentes não apontaram para desvios de normalidade ou heterodasticidade.

A análise detalhada dos coeficientes desta regressão, verificando a influência das variáveis individualmente, apresentou coeficiente significativo e positivo para restrição ao uso de poder com clientes (CLB_CPDR). O outro coeficiente significativo foi negativo para resolução conjunta de problemas com clientes (CLB_CPBL), mostrando efeito contrário da colaboração com esta dimensão do desempenho financeiro.

Nos casos onde os resultados da regressão foram significativos ao nível de 0,05, foi julgado relevante analisar os coeficientes individualmente, com o intuito de agregar mais informações sobre os construtos.

A relação entre colaboração e desempenho operacional constatada apenas na dimensão tempo não foi considerada como desempenho da firma, pois os coeficientes responsáveis pelas relações percebidas estão relacionados significativamente ao tipo de embalagem (Celulósicas, Plásticas e Outras) e não à colaboração. Esta constatação faz sentido, já que os diferentes tipos de embalagem requerem matérias-primas e processos que impactam nos prazos de atendimento, independente da firma.

Para o desempenho financeiro pela lucratividade (DFN_LUC), além das variáveis dicotômicas (Flexíveis, Plásticas e Outras), foram observados coeficientes significativos para troca de Informação com fornecedores (CLB_FINF), positivo ao nível de 0,01 e negativo para resolução conjunta de problemas com fornecedores ao nível de 0,05 (CLB_FPBL).

.

6 DISCUSSÃO

H1: Colaboração com clientes e desempenho operacional

Os dados não forneceram indicações e apoio à hipótese H1 que afirmava uma relação positiva entre colaboração com clientes e desempenho operacional. A relação mostrou-se pouco significativa, tendo sido detectada em apenas dois casos, ao nível de 0,05 e 0,10 de significância, conforme o Quadro 11.

Hipótese	<i>A Colaboração com Clientes na dimensão</i>	<i>tem impacto positivo no</i>	<i>Desempenho Operacional na dimensão</i>	Coef.	Sig.
H1a	Flexibilidade	→	Flexibilidade	0,230	0,10
H1b	Troca de informações	→	Flexibilidade		na
H1c	Resolução conjunta de problemas	→	Flexibilidade		na
H1d	Restrição ao uso do poder	→	Flexibilidade		na
H1e	Flexibilidade	→	Qualidade		na
H1f	Troca de informações	→	Qualidade		na
H1g	Resolução conjunta de problemas	→	Qualidade		na
H1h	Restrição ao uso do poder	→	Qualidade		na
H1i	Flexibilidade	→	Tempo		na
H1j	Troca de informações	→	Tempo		na
H1k	Resolução conjunta de problemas	→	Tempo		na
H1l	Restrição ao uso do poder	→	Tempo		na
H1m	Flexibilidade	→	Custo	0,314	0,05
H1n	Troca de informações	→	Custo		na
H1o	Resolução conjunta de problemas	→	Custo		na
H1p	Restrição ao uso do poder	→	Custo		na

Quadro 11 - Significância e os coeficientes da relação entre os grupos das variáveis independentes de colaboração com clientes e das dependentes de desempenho operacional

Fonte: Proposto pela autora

As expectativas sobre resultados positivos para esta hipótese, não foram atendidas, pois, apesar de ter sido encontrada relação positiva em dois casos, a sua abrangência evidentemente é limitada. Esta relação se mostrou positiva, apenas pela dimensão flexibilidade e mesmo assim, em apenas duas dimensões do desempenho operacional, flexibilidade e custo, com significâncias aos níveis de 0,10 e 0,05, respectivamente.

Ao analisar os motivos destas expectativas, é verificado que a colaboração com clientes é mais observada na perspectiva teórica de Marketing. Os estudos

existentes apresentam abordagens mais direcionadas nos antecedentes e modos de estabelecer e desenvolver os relacionamentos do que para medir seu impacto no desempenho, abordando-o, mais freqüentemente de modo genérico, como benefícios mútuos, criação de valor ou vantagem competitiva (DONALDSON; O'TOOLE, 2000; JARILLO, 1988; KANTER, 1994; WEBSTER, 1992). Além disto, especialmente nesta perspectiva, são encontradas mais pesquisas qualitativas, levando à expectativa de que a relação entre colaboração e desempenho seja positiva de um modo abrangente.

As informações coletadas na pesquisa qualitativa também indicavam que o impacto fosse mais relevante no desempenho operacional, já que foram abordados pontos de diferenciação relacionados ao desempenho operacional, gerados pela presença de colaboração, como: flexibilidade no atendimento sob imprevistos (impacto em flexibilidade e tempo), programas de redução de perdas (impacto em Qualidade e custo), prestação de serviços, como *in house* (qualidade e tempo). Outro aspecto abordado, que não encontrou consistência nas respostas, tendo seu indicador, inclusive eliminado da escala da dimensão tempo, foi o da pró-atividade em termos de tendências e inovação, que na fase qualitativa apontava para impacto no desempenho operacional e financeiro.

Dentre os estudos empíricos encontrados, mais ligados a esta perspectiva, os para esta relação resultados são positivos, mas, na sua maioria, com desempenho financeiro (MOHR; SPEKMAN, 1994; MONCZKA et al., 1998).

Por outras perspectivas, como Gestão de Operações, este resultado está em linha com estudos encontrados, como o de Vereecke e Muylle (2006), que encontraram relação positiva, mas com pequena relevância. Como pode ser o caso da flexibilidade com clientes (CLB_CFLX), única dimensão de colaboração que mostrou relação positiva com o desempenho operacional (custo) que pode proporcionar abertura para renegociar acordos que podem ter se tornado menos atraentes ou até mesmo inviáveis para o fabricante de embalagens.

Uma interpretação para a baixa significância dos resultados pode ser o fato de o desempenho operacional ser visto simplisticamente como “regra do jogo”, muito

mais do que uma oportunidade de diferencial competitivo, e confirma a percepção observada na fase qualitativa, de que binômio custo/preço é preponderante nesta indústria no Brasil (Cabra; Fleury, 2007; Fleury; Fleury, 2000). Outras interpretações alternativas: a primeira, de que estas iniciativas de colaboração possam ser muito mais uma retórica comercial que um efeito direto e concreto no desempenho operacional, a segunda, de que a colaboração até ocorra, mas em áreas diferentes da empresa cliente, tendo seus efeitos dispersados e por isto, não percebidos.

H2: Colaboração com clientes e desempenho financeiro

Os dados forneceram suporte parcial à hipótese H2 que previa um efeito positivo do da colaboração com clientes no desempenho financeiro (Quadro 12). De forma geral, a colaboração com clientes influencia o crescimento, mas praticamente não tem efeito significativo na lucratividade, a outra dimensão do desempenho financeiro. Os efeitos das diferentes dimensões de colaboração não são equivalentes. A resolução conjunta de problemas teve um efeito negativo sobre o crescimento, nos levando à rejeição da hipótese H2c.

Hipótese	<i>A Colaboração com Clientes na dimensão</i>	<i>tem impacto positivo no</i>	<i>Desempenho Financeiro na dimensão</i>		Sig.
H2a	Flexibilidade	→	Crescimento	0,243	0,10
H2b	Troca de informações	→	Crescimento		na
H2c	Resolução conjunta de problemas	→	Crescimento	-0,398	0,05
H2d	Restrição ao uso do poder	→	Crescimento	0,478	0,01
H2e	Flexibilidade	→	Lucratividade		na
H2f	Troca de informações	→	Lucratividade		na
H2g	Resolução conjunta de problemas	→	Lucratividade		na
H2h	Restrição ao uso do poder	→	Lucratividade	0,253	0,10

Quadro 12 - Significância e os coeficientes da relação entre os grupos das variáveis independentes de colaboração com clientes e das dependentes de desempenho financeiro

Fonte: Proposto pela autora

A análise dos coeficientes significativos, individualmente, aponta para a restrição ao uso de poder com clientes (CLB_CPDR) como o mais relevante (nível de significância de 0,01). Recapitulando pontos abordados na fase qualitativa, pode-se inferir que, ao colaborar com o cliente, o fabricante de embalagens minimiza a pressão sofrida na sua cadeia e reduz as ameaças de substituição. Novas

oportunidades se abrem, ao ter seu cliente preocupando-se com as suas prioridades, além das dele próprio.

A relevância desta restrição ao uso do poder é bem interpretada ao associar a situação do fabricante de embalagens dentro da cadeia de suprimentos, como elo mais fraco e pressionado, expressa tanto na revisão da literatura quanto na fase qualitativa às colocações presentes no estudo de Agostinho e Castro (2002): “as grandes empresas podem ser responsáveis pelo desenvolvimento das pequenas ou por seu desaparecimento” numa cadeia produtiva integrada. O fabricante de embalagens está sujeito à pressão criada por resultados negativos do líder, que podem provocar a redução das margens de lucro dos demais elos da corrente.

Segundo estes autores, existe outra pressão mais relevante para a presente análise, de que “em qualquer cenário, caso uma organização se transforme em um elo tão fraco a ponto de comprometer o sucesso da cadeia, ela será eliminada. Isto significa que seu lugar será ocupado por outro”. Percebe-se que, mesmo integrado a uma cadeia, o fabricante de embalagens está sujeito à parceria dominante (DONALDSON; O'TOOLE, 2000), ou seja, ao uso do poder do líder da cadeia, sendo importante conseguir monitorar e restringir esta tendência, pela colaboração.

Esta dimensão da colaboração foi também observada na relação do desempenho financeiro por lucratividade (DFN_LUC), mas com menor significância (0,10). Conceitualmente, esta tendência faz sentido com as colocações acima, já que, se o cliente se preocupar apenas em maximizar seus resultados, ele tem a capacidade de exercer seu poder sobre o fabricante de embalagens para garantir preços mais baixos, em detrimento da lucratividade do fabricante de embalagem.

O segundo coeficiente em significância da relação com desempenho financeiro por crescimento foi a resolução conjunta de problemas com clientes (CBL_CPBL). Este resultado tem sua relevância não apenas por ser significativo, mas principalmente por ter apresentado coeficiente negativo.

Este resultado indica que o fabricante de embalagens deve evitar resolver problemas conjuntamente, traduzido por: não entrar em discussões sobre

responsabilidades de problemas, não assumir a frente de iniciativas para solução de problemas ou melhoria de qualidade, não se comprometer com a qualidade e os resultados do relacionamento e não se deixar em dívida de favores ao cliente. Esta seria a forma de minimizar o impacto negativo que estas iniciativas podem gerar sobre seu desempenho financeiro em crescimento (DFN_CRS).

Para compreender melhor o efeito desta dimensão da colaboração no desempenho da empresa, seria necessário voltar a abordar profissionais do mercado, pois o desgaste gerado em discussões sobre as soluções e as devoluções de produtos, deve impactar negativamente tanto no relacionamento, como no desempenho, mesmo que a atitude seja colaborativa.

Na fase qualitativa foi expresso que o relacionamento pessoal entre os contatos do fabricante de embalagens e do cliente é visto como alavancador de oportunidades, pelo fato da pessoa carregar consigo o aval do cliente em termos de confiabilidade. No entanto, deve ser questionado se a atitude de evitar resolver problemas conjuntamente, ao longo do tempo, não seria mais prejudicial para o relacionamento como um todo.

Uma opção que se poderia pensar, como forma de manutenção da dependência do cliente, mas ainda solucionando problemas, é solucionar questões importantes sem sua participação, mantendo a expertise no fornecedor.

A colaboração por flexibilidade com clientes (CLB_CFLX) também foi constatada, mas com menor significância (0,10), dando indícios de que este tipo de colaboração cria oportunidades para o crescimento, ao flexibilizar as negociações, dando mais espaço para encontrar soluções benéficas para ambas as partes.

H3: Colaboração com fornecedores e desempenho operacional

Como na hipótese H1, que também tratava do desempenho operacional, os dados não forneceram suporte à hipótese H3 que previa uma relação positiva entre a colaboração com fornecedores e o desempenho operacional.

A relação entre colaboração com fornecedores e desempenho operacional mostrou-se menos significativa do que com clientes, tendo sido detectada em apenas um caso, ao nível de 0,10 de significância, conforme o Quadro 13.

Hipótese	<i>A Colaboração com Fornecedores na dimensão</i>	<i>tem impacto positivo no</i>	<i>Desempenho Operacional na dimensão</i>	Coef.	Sig.
H3a	Flexibilidade	→	Flexibilidade		na
H3b	Troca de informações	→	Flexibilidade		na
H3c	Resolução conjunta de problemas	→	Flexibilidade		na
H3d	Restrição ao uso do poder	→	Flexibilidade		na
H3e	Flexibilidade	→	Qualidade		na
H3f	Troca de informações	→	Qualidade		na
H3g	Resolução conjunta de problemas	→	Qualidade		na
H3h	Restrição ao uso do poder	→	Qualidade		na
H3i	Flexibilidade	→	Tempo		na
H3j	Troca de informações	→	Tempo		na
H3k	Resolução conjunta de problemas	→	Tempo		na
H3l	Restrição ao uso do poder	→	Tempo		na
H3m	Flexibilidade	→	Custo		na
H3n	Troca de informações	→	Custo	0,232	0,10
H3o	Resolução conjunta de problemas	→	Custo		na
H3p	Restrição ao uso do poder	→	Custo		na

Quadro 13 - Significância e os coeficientes da relação entre os grupos das variáveis independentes de colaboração com fornecedores e das dependentes de desempenho operacional

Fonte: Proposto pela autora

A perspectiva teórica que dá mais atenção ao relacionamento com fornecedores é a de Gestão de Operações, com estudos que abordam a SCM (gestão da cadeia de suprimentos), que reportam relação positiva, muitas vezes significativa, entre a colaboração com fornecedores e o desempenho operacional (CARR; PEARSON, 1999; DAUGHERTY; MYERS; AUTRY, 1999; HINES et al., 2002; KRAUSE; HANDFIELD; TYLER, 2006; SIMATUPANG; SRIDAHARAN, 2004). A pesquisa de Vereecke e Muylle (2006) não é uma exceção, já que a relação positiva existe, apenas não se mostrando tão significativa. As demais perspectivas teóricas também sinalizam para ganhos no desempenho operacional na presença de colaboração, por exemplo, por ganho de produtividade e redução de estoques, (CHAPMAN; CARTER, 1999; DYER, HATCH, 2006; MESQUITA; BRUSH, 2002; YAU et al., 2000).

A ausência de relação entre estes construtos leva à indagação de que fator ou aspectos estariam interferindo. Um caminho é supor que o fabricante de embalagens não percebe a contribuição do fornecedor no seu desempenho operacional, ou de

que o relacionamento existente não é diferenciado a ponto de impactar em seu desempenho.

Levando em consideração a percepção de que a prioridade desta indústria são os custos, o fabricante de embalagens pode ter a percepção de que o fornecedor não está fazendo mais do que sua obrigação, pelo custo que lhe impõe. Outro caminho já comentado é o de que a colaboração que impacta neste tipo de desempenho ocorra em outras áreas da empresa (ex. Desenvolvimento), não tendo a visibilidade para todo o resto da empresa.

H4: Colaboração com fornecedores e desempenho financeiro

A hipótese H4 que previa um efeito positivo da colaboração no desempenho financeiro teve suporte parcial (Quadro 14). Não se encontrou evidências de um efeito significativo da colaboração com fornecedores no crescimento, mas duas dimensões da colaboração com fornecedores tiveram efeito significativo na lucratividade.

Hipótese	A Colaboração com Fornecedores na dimensão	tem impacto positivo no	Desempenho Financeiro na dimensão	Sig.
H4a	Flexibilidade	→	Crescimento	na
H4b	Troca de informações	→	Crescimento	na
H4c	Resolução conjunta de problemas	→	Crescimento	na
H4d	Restrição ao uso do poder	→	Crescimento	na
H4e	Flexibilidade	→	Lucratividade	na
H4f	Troca de informações	→	Lucratividade	0,366 0,01
H4g	Resolução conjunta de problemas	→	Lucratividade	-0,370 0,05
H4h	Restrição ao uso do poder	→	Lucratividade	na

Quadro 14 - Significância e os coeficientes da relação entre os grupos das variáveis independentes de colaboração com fornecedores e das dependentes de desempenho financeiro

Fonte: Proposto pela autora

A troca de Informação com fornecedores foi constatada como a dimensão mais significativa e pode ser interpretada como um caminho importante de diferenciação para o fabricante de embalagens, já que, de acordo com estudos de outros autores (MONTENEGRO, MONTEIRO FILHA, GOMES 2002; BORSCHIVER; MENDES; ANTUNES, 2002) e observado na etapa qualitativa, a participação das matérias-primas e insumos no custo das embalagens são relevantes para qualquer tipo de

embalagem, apresentando grande potencial para interferir na margem praticada pelos fabricantes de embalagens.

Além disto, a percepção é de que os fornecedores funcionam como coordenadores do processo de desenvolvimento, “levando as necessidades dos convertedores para os fornecedores de aditivos, coordenando esforços com os fornecedores de equipamentos e fornecendo insumos, instalações e pessoal especializado para a busca das soluções” (NAKANO, 2006). Estes fornecedores também estão acompanhando o mercado final, para entender os requisitos necessários ao desenvolvimento de novos produtos para o usuário da embalagem. Assim, os fornecedores devem ser vistos como importante fonte de informação que pode levar à diferenciação e em consequência, ao aumento do desempenho.

A resolução conjunta de problemas, mas desta vez com fornecedores (CLB_FPBL) teve novamente sinal negativo, denotando efeito inverso da colaboração no desempenho financeiro. Neste caso, o fabricante de embalagens, como cliente do fornecedor de matéria-prima, deveria evitar entrar nas mesmas questões já apontadas, mas desta vez pela posição de cliente, como forma de minimizar o impacto negativo que estas iniciativas poderão gerar sobre seu desempenho financeiro em lucratividade (DFN_LUC).

Mais uma vez, podem-se imaginar cenários para os efeitos gerados pelas iniciativas, mas agora pelo prisma de quem está comprando e utilizando o insumo. Por esta perspectiva, entende-se que, ao não participar destas iniciativas, o fabricante de embalagens, na posição de cliente, pode se resguardar melhor de prejuízos gerados por estes problemas. Verifica-se reforço a esta perspectiva, ao analisar o resultado da relação entre a colaboração e o desempenho por tipo de embalagem. Observa-se que os tipos com matérias-primas de menor portfólio e possibilidade de variação (Metálicas e Celulósicas) e, portanto, de menor discussão sobre responsabilidades na ocorrência de problemas, têm sua curva da relação da colaboração com o desempenho por lucratividade em nível superior às demais.

A dimensão do desempenho financeiro por crescimento não apresentou relação significativa com nenhuma das dimensões de colaboração com fornecedores. Esta

constatação faz sentido pelo fato do cliente (através, em última instância, de seu pedido de compras), e não o fornecedor, ser o principal fator de influência no crescimento, apesar do fornecedor ter papel importante, pois com seu suporte, torna-se mais viável e rápido o crescimento do fabricante de embalagens.

Os resultados encontrados são compatíveis com o modelo teórico elaborado para os construtos, por se tratar de relações entre dimensões diferentes do construto colaboração, que não obrigatoriamente se comportam do mesmo modo ou necessitam co-existir para impactar nas variáveis dependentes. Este achado, consistente tanto com fornecedores como com clientes, ressalta a importância de uma medição de colaboração que contemple esta estrutura multidimensional.

No entanto, parte dos resultados obtidos não converge com a revisão de literatura relacionada. Diante disto, existe a preocupação de procurar explicar o motivo desta ocorrência. Pode-se inferir que, principalmente em relação ao desempenho operacional, esta indústria e/ou o Brasil tem aspectos específicos que interferem nesta relação, que podem ser de cunho não apenas empresarial, mas cultural, necessitando outros estudos para melhor compreendê-los.

7 CONCLUSÃO

Esta pesquisa iniciou com a questão básica: “A colaboração com fornecedores e clientes influencia o desempenho de fabricantes de embalagens no Brasil?”. A revisão da teoria e trabalhos anteriores permitiu formular hipóteses que previam um efeito positivo no desempenho tanto da colaboração com os clientes como com fornecedores.

Os resultados e testes das hipóteses evidenciaram que existe uma relação entre colaboração com fornecedores e clientes e desempenho, mas a natureza desta relação não é simples e universal. Quando a colaboração e desempenho são tratados com sua natureza multidimensional, os efeitos da colaboração se manifestam com intensidade diferente nas diferentes dimensões de desempenho. A dimensão resolução conjunta de problemas teve inclusive um efeito negativo no desempenho. Neste estudo, a colaboração foi tratada como sendo constituída de quatro dimensões (flexibilidade, troca de informações, resolução conjunta de problemas e restrição ao uso de poder) enquanto que o desempenho foi tratado como quatro dimensões de desempenho operacional (flexibilidade, qualidade, tempo e custo) e o desempenho financeiro com duas dimensões (crescimento e lucratividade).

Uma primeira conclusão do efeito da colaboração no desempenho é que este efeito se manifesta muito mais claramente no desempenho financeiro do que no operacional. De modo geral, a colaboração influencia o desempenho financeiro, das empresas fabricantes de embalagens no Brasil, nas suas duas dimensões avaliadas nesta pesquisa: crescimento e lucratividade. O efeito da colaboração no desempenho operacional, por sua vez, foi quase inexistente. Esta última constatação requer outros estudos envolvendo atividades econômicas distintas para se isolar a provável influência do setor e/ou do país nesta relação. Pode-se inferir que a ausência desta relação é devido ao fluxo de profissionais entre as empresas do setor, levando consigo o conhecimento necessário para garantir o desempenho operacional, uniformizando-o no mesmo patamar entre as empresas. Outra possibilidade é o fato dos respondentes terem sido profissionais que atuavam nas

áreas de negócio, podendo ter menor visão de impactos operacionais originados de relacionamentos colaborativos.

Uma segunda conclusão se refere a uma distinção entre o efeito da colaboração com os clientes e com os fornecedores. A colaboração com os clientes tem um efeito mais marcante no crescimento, enquanto a colaboração com os fornecedores se manifesta exclusivamente na lucratividade. Novamente, este achado pode ser sensível ao contexto do setor de embalagens. A colaboração com clientes pode oferecer a oportunidade ao fabricante de agregar outras linhas de produto do mesmo cliente favorecendo o crescimento. A colaboração com os fornecedores pode fornecer elementos de otimização e redução de custos favorecendo a lucratividade.

A terceira conclusão se refere às diferenças nos efeitos das diferentes dimensões da colaboração. Não existe apenas uma colaboração, mas várias dimensões da mesma com efeitos diferentes.

No caso da colaboração com os clientes, a dimensão mais influente é a restrição ao uso de poder. Ela teve efeitos positivos significativos tanto no crescimento como na lucratividade. Nota-se que esta dimensão é a menos estudada nos estudos empíricos conforme indicado no Quadro 2, na página 44. A flexibilidade também teve um efeito positivo significativo no crescimento. A dimensão resolução conjunta de problemas, contudo apresentou um efeito negativo significativo tanto no crescimento como na lucratividade. Este efeito negativo foi confirmado quando analisado o efeito da colaboração com fornecedores, discutido na sequência.

No caso da colaboração com os fornecedores, a dimensão troca de Informações apareceu com um efeito positivo na lucratividade e novamente a dimensão resolução conjunta de problemas apareceu com um efeito negativo na lucratividade.

A constatação de que a colaboração (resolução conjunta de problemas) com clientes e com fornecedores tem influência negativa no desempenho financeiro tem impacto importante para o conhecimento neste tema. Sua relevância se deve à contraposição aos conceitos de colaboração abordados pelas diferentes perspectivas das linhas de pesquisa, ao apontar ser favorável ao desempenho

financeiro agir de modo oportunista, já que deliberadamente deve-se desequilibrar a divisão de ônus dentro do relacionamento. Deve-se interpretar este resultado frente ao cenário da indústria abordada, já que até o momento, os estudos analisados na revisão da literatura relacionada apontavam para relações positivas significativas, ou no máximo não significativas, mas não negativas.

Ao analisar a pesquisa conduzida por Cabral (2003), podem-se observar colocações que agregam entendimento a este ponto, quanto à informalidade nos acordos entre as empresas e a falta de precisão nas especificações técnicas. Nesta indústria é incomum firmar contratos, não havendo formalização e muito menos políticas claras de atendimento, devolução e perdas. A falta de precisão nas especificações dos produtos também gera dúvidas sobre os parâmetros para caracterizar um produto fora de especificação e faixas de tolerância reais, devidamente testadas.

Durante muito tempo, esta indústria teve como fator principal na decisão de compra, o relacionamento pessoal, principalmente entre os donos de empresas. Este cenário está mudando, principalmente nos clientes e fornecedores e menos nos fabricantes de embalagens. No entanto, todos os componentes da cadeia devem se adaptar à nova realidade, sob o risco de não se tornarem mais interessantes para os demais.

Além destas principais conclusões, o desenvolvimento e validação das escalas de colaboração e desempenho podem ser tomados como contribuições em si mesmas, possibilitando o seu uso em pesquisas futuras.

Implicações gerenciais

Os achados desta pesquisa podem ser interpretados para algumas implicações gerenciais para a indústria de embalagens no Brasil.

Tomar como resolução deixar de solucionar problemas, não parece uma posição razoável, tomando como base a etapa qualitativa, o suporte, principalmente técnico, do fabricante de embalagem tem grande importância na solução de problemas e na produtividade nas linhas do cliente. Apesar de seu impacto aparecer como negativo, esta dimensão tem sido muito mencionada como importante para a colaboração, ao

fazer com que as partes sentem juntas para encontrar soluções e se predispor a (re)discutir seu modo de trabalho. Os benefícios deste processo vêm do aprendizado sobre o parceiro e da consolidação de novos conhecimentos adquiridos nas discussões conjuntas.

No entanto, o resultado encontrado pode ser entendido como uma indicação da necessidade de maior clareza de papéis e responsabilidades dentro do relacionamento. Entende-se que esta relação entre as variáveis não se traduz apenas em atitudes oportunistas, pois resolver um problema conjuntamente não implica na não geração de ônus (por perdas, por exemplo) que deverá ser ressarcido por uma ou ambas as partes envolvidas. Nesta indústria, via de regra, aceitar sentar para discutir um problema, muitas vezes já é interpretado como aceitar repartir as perdas e custos de retrabalhos gerados. Assim, pode-se dizer que a melhor direção seria realizar esta atividade, neutralizando sua má influência sobre o desempenho da empresa.

Ao aprofundar a análise da correlação entre as dimensões com maior significância para o desempenho financeiro, nota-se que todas têm correlação significativa entre si. Esta relação entre as dimensões necessita ser considerada, para evitar a neutralização do efeito positivo da restrição de uso de poder, troca de informação e flexibilidade, pelo efeito redutor da resolução conjunta de problemas. A troca de informação e a flexibilidade podem ser mediadores, ao reduzir a assimetria de informações e a abertura para negociações.

Ações que podem auxiliar nesta direção são o estabelecimento de contratos formais com detalhamento de deveres e direitos dentro da relação, especificações técnicas de consenso em detalhe, evitando perdas de produtividade, devoluções indevidas, liberando as partes para realizar trabalhos mais produtivos em prol do relacionamento. Em adição, ferramentas que promovam maior transparência, como abertura de cadeia de valor para prática de preços mais justos, relatórios de valor agregado por iniciativas de todas as interfaces do relacionamento, dando visibilidade às realizações e sempre que possível tendo medidas objetivas para balancear os resultados tangíveis, são benéficas para restringir o oportunismo.

Deve-se sempre estar atento em relacionamentos próximos para não transferir custos ao longo da cadeia no lugar de reduzi-los, pois é a cadeia como um todo que deve se beneficiar de trabalhos colaborativos, dentro do relacionamento. É comum, por exemplo, problemas de qualidade gerarem retrabalhos, que podem ter custos mais altos como um todo, do que outras soluções que podem surgir de discussões conjuntas, para agregar as perspectivas e limitações, além de poder ser calculada uma previsão do custo e benefício de cada alternativa levantada.

A estratégia de integração por meio de parcerias apresenta dificuldades para ser implementada nesta indústria. A diferença de porte entre os fabricantes de embalagens, de um lado, e os produtores de suas matérias-primas e de bens de consumo final, de outro, gera um poder de barganha desigual, que pode levar a um desequilíbrio na apropriação das margens se não houver acordos que permitam maior equilíbrio na distribuição do lucro.

No entanto, existem oportunidades de melhoria de desempenho pela constatação de quais são as dimensões que mais o influenciam e em que dimensões, permitindo que sejam elaborados planos para salvaguardar o fabricante de embalagens nos efeitos negativos e potencializar os positivos.

Minimizar os efeitos negativos pode ser possível pela implantação de salvaguardas do relacionamento, com contratos e acordos mais precisos e detalhados, sejam eles comerciais ou técnicos. A proximidade e entendimento de seus parceiros permitem conhecer melhor as ameaças e oportunidades, mantendo estas salvaguardas constantemente efetivas.

Potencializar os efeitos positivos pela diferenciação pode ser viável, ao constatar, por meio das perspectivas teóricas abordadas, que existem caminhos que não se baseiam apenas na equação custos *versus* preço e que podem gerar valor a partir da colaboração entre os participantes, desenvolvida para reduzir as incertezas e o oportunismo e criar oportunidades de crescimento e lucratividade. O desenvolvimento de uma estratégia de diferenciação depende de diversos fatores internos à organização e, sobretudo, da integração entre os participantes da cadeia de suprimentos (MONTENEGRO; MOREIRA FILHA; GOMES, 2002).

Limitações da pesquisa

Algumas das limitações observadas são:

- A amostragem, não foi feita de modo aleatório, sendo caracterizada como amostra por conveniência, com respostas voluntárias. A opção por esta abordagem se deve à dificuldade na obtenção de dados neste tipo de pesquisa (*survey*). Procurou-se maximizar a utilização dos resultados obtidos por meio de análises consistentes com metodologias conhecidas. O tamanho da amostra impossibilitou análises adicionais com a incorporação de outras variáveis dicotômicas. A proporção entre o tamanho da amostra e o número de variáveis independentes chegou ao valor limite de 10 dados por variável com a inclusão do tipo de embalagem. No caso do desempenho, foi feita a opção para simplificar a visualização do impacto nas suas diferentes dimensões.
- A revisão da literatura relacionada ao tema em estudo procurou abordar as diferentes perspectivas teóricas já mencionadas, mas tem-se a consciência da limitação de sua abrangência, por este tema ser transversal às diversas linhas de pesquisa em administração. A opção por restringir o estudo a apenas um segmento, que apresenta características específicas ainda pouco conhecidas, também limita a abrangência desta pesquisa. No entanto, este estudo contribui para que este conhecimento se amplie e permita no futuro outras pesquisas neste segmento possam inferir com mais base em pesquisas anteriores.
- O planejamento da pesquisa com a opção pelo corte temporal transversal impede análises de perenidade das estratégias adotadas nos relacionamentos e avaliar quanto da variação de desempenho de uma empresa da amostra se deve à colaboração. A adoção de dados por percepção não puderam ser testadas em relação a dados secundários, devido à maior parte das empresas desta indústria ser de capital fechado.

Sugestões para estudos futuros

As sugestões de pesquisas adicionais foram baseadas em observações feitas ao longo do desenvolvimento desta pesquisa e para contribuir com a correção de algumas das limitações mencionadas.

Estudos sobre relacionamentos são mais ricos se forem feitos de modo longitudinal. Dar continuidade a esta pesquisa de forma longitudinal permitiria acompanhar a sequência dos relacionamentos e seus efeitos, permitindo inclusive, verificar a contribuição da colaboração na variação de desempenho das empresas. Esta continuidade da pesquisa, com abordagem de profissionais do mercado permitiria investigar a sua percepção sobre os resultados e a sua opinião sobre as recomendações gerenciais formuladas.

A comparação com outros setores mais estudados como é o caso da indústria automobilística, e com outras unidades de análise no que se refere ao elo da cadeia serão enriquecedores para maior compreensão das diferenças entre os resultados obtidos neste estudo e os encontrados na revisão da literatura.

Em adição, buscar dados secundários de desempenho para analisar a sua relação com os dados de percepção contribuiria para verificar se a relação entre estes dados no Brasil também se mantém alta e significativa.

Realizar novas pesquisas com as mesmas escalas também contribuiria com a consolidação dos instrumentos de medida, ainda pouco empregados e aceitos com consenso.

Referências Bibliográficas

ABRE. **Dados de Mercado**. Disponível em http://www.abre.org.br/centro_dados.php. Acesso em: 08.mai.2008.

ABRE. **Dados de Mercado**. Disponível em http://www.abre.org.br/apres_setor_embalagem.php. Acesso em: 08.mai.2008.

AGOSTINHO, M. E. ; CASTRO, G. T. **Redes Produtivas: Revendo a Metáfora da Corrente**. In: XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2002, Curitiba – PR. ENEGEP 2002. p. 1-7.

AHUJA, G. **Collaboration Networks, Structural Holes, and Innovation: A Longitudinal Study**. Administrative Science Quarterly, v. 45, n. 3, p. 425-455, Sep. 2000.

AKINTOYE, A.; MCINTOSH, G.; FITZGERALD, E. **A survey of supply chain collaboration and management in the UK construction industry**. European Journal of Purchasing & Supply Management, v. 6, p. 159-168, 2000.

ANDERSON, D. L.; BRITT, F. F.; FAVRE, D. J. **The Seven Principles of Supply Chain Management**. Supply Chain Management Review, Spring 1997.

ANDERSON, J. C.; NARUS, J. A. **Selective Pursuing Greater Share of the customer's Business**. ISBM Report-3-2003, p. 2-16, Mar. 2003a.

_____. **Selective Pursuing More of Your customer's Business**. MIT Sloan Management Review, p. 42-49, Spring 2003b.

_____. **Partnering as a Focused Market Strategy**. California Management Review, p. 95-113, Spring 1991.

_____. **A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships**. Journal of Marketing, Jan. 1990.

ASTLEY, W. G. **Toward an appreciation of collective strategy**. Academy of Management Review, v. 9, n. 3, p. 526-535, (pre-1986), July. 1984.

AZZONE, G.; MASELLA, C.; BERTELE, U. **Design of Performance measures for time-based companies**. International Journal of Operations & Production Management, v. 11, n. 3, p. 77-85, 1991.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**, Lisboa, Edições 70, 1995.

BARNEY, J. B. **Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view**. Journal of Management, v. 27, n. 1, p.643-650, 2001.

_____. **Firm resources and sustained competitive advantage**. Journal of Management, v. 17, n. 1, p.99-120, 1991.

_____ **Strategic Factors Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy.** Management Science, v. 32, n. 10, p-1231-1241, Oct. 1986.

BARNEY J. B.; WRIGHT, M.; KETCHEN JR., D. J. **From the special issue editors: The resource-based view of the firm: Ten years after 1991.** Journal of Management, v. 27, p. 625-641, 2001.

BARRINGER, B. R.; HARRISON, J. S. **Walking a Tightrope: Creating Value Through Interorganizational Relationships.** Journal of Management, v. 26, n. 3, p. 367-403, 2000.

BARTELS, N. **Beyond pricing and procurement.** Manufacturing Business Technology. Highlands Ranch, v. 24, n. 6; p. 32-36, June. 2006.

BATT, P.J.; PURCHASE, S. **Managing collaboration within networks and relationships.** Industrial Marketing Management, v. 33, p. 169-174, 2004.

BENSAOU, M. **Portfolios of Buyer-Supplier Relationships.** Sloan Management Review, p. 35-44, Summer 1999.

BENSAOU, M. ; ANDERSON, E. **Buyer-Supplier Relations in Industrial Markets: When Do Buyers Risk Making Idiosyncratic Investments?** *Organization Science*, v. 10, n. 4, p. 460-481, July. - Aug., 1999.

BENSAOU, M. ; VENKATRAMAN. **Configurations of Interorganizational Relationships: A Comparison between U.S. and Japanese Automakers.** Management Science, v. 41, n. 9, p. 1471-1492, Sep. 1995.

BLEEKE, J; ERNST, D. **The way to win in cross-border alliances.** Harvard Business Review, p. 127-135, Nov.-Dec., 1991.

BODDY, D.; MACBETH, D.; WAGNER, B. **Implementing Collaboration Between Organizations: an Empirical Study of Supply Chain Partnering.** Journal of Management Studies, v. 37, n. 7, Nov. 2000.

BONNER, J.M.; CALANTONE, R.J. **Buyer attentiveness in buyer-supplier relationships.** Industrial Marketing Management, v. 34, n. 58, p. 53-61, 2005.

BORSCHIVER, S.; MENDES, C. D. S.; ANTUNES, A. M. S. **Estudo prospectivo da cadeia produtiva de embalagens plásticas para alimentos.** Revista Inteligência Empresarial, n. 12, jul. 2002, p. 66-71.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; STANK, T.P. **Ten Mega-trends that will revolutionize supply chain logistics.** Journal of Business Logistics, v. 21, n. 2, 2000.

BROCKHOFF K. **R&D Cooperation between Firms-A Perceived Transaction Cost Perspective.** Management Science, v. 38, n. 4, p. 514-524, Apr. 1992.

BURNES, B.; NEW, S. **Collaboration In customer-Supplier Relationships: Strategy, Operations and the Function of Rhetoric.** International Journal of Purchasing and Materials Management, p. 10-17, Fall 1997.

CABRAL, A. C. D. **A teoria das restrições aplicada ao estudo de cadeias produtivas de alimentos com o foco em embalagem.** 2003. 251 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Departamento de Engenharia de Produção, São Paulo, 2003.

CABRAL, A. C. D.; FLEURY, A. C. C. **Competitividade Sistêmica: Um Modelo de Análise de Cenários para Gestão de Empresas.** Revista Gestão Industrial - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, v. 3, n. 4, p. 1-13, 2007.

CALANTONE, R.J.; CAVUSGIL, S.T.; ZHAO, Y. **Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance.** Industrial Marketing Management, v. 31, n. 6, p. 515-524, Sept. 2002.

CAMPBELL, A. **Buyer-supplier partnerships: flip sides of the same coin?** Journal of Business & industrial Marketing, v. 12, n. 6, p. 417-434, 1997.

CAMPBELL, N.C.G.; CUNNINGHAM, M.T. **customer Analysis for Strategy Development in Industrial Markets.** Strategic Management Journal, v. 4, n. 4, p. 369-380, Oct./Dec. 1983.

CANNON, J. P.; HOMBURG, C. **Buyers-supplier relationships and customer firm costs.** Journal of Marketing, v. 65, n. 1; p. 29-43, Jan. 2001.

CANNON, J. P., PERREAULT JR., W. D. **Buyer-seller relationships in business markets.** Journal of Marketing Research, v. 36, n. 4, p. 439-460, Nov. 1999.

CARR, A.S.; PEARSON, J.N. **Strategically managed buyer-supplier relationships and performance outcomes.** Journal of Operations Management, v. 17, p. 497-519, 1999.

CHAKRAVARTHY, B. **Measuring strategic performance.** Strategic Management Journal, New Jersey, v. 7, n. 5, p. 437-458, 1986.

CHAN, H.K. **A pro-active and collaborative approach to reverse logistics—a case study.** Production Planning & Control, v. 18, n. 4, p. 350-360, June 2007.

CHAPMAN, S. N.; CARTER, P. L. **Supplier/Customer Inventory Relationship Under Just In Time.** Decision Sciences, v. 21, n. 1, p. 35-51, Winter 1990.

CHEN, J. I.; PAULRAJ, A. **Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements.** Journal of Operations Management, v. 22, p. 119-150, 2004.

CHO, H.; PUCIK, V. **Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability, and market value.** Strategic Management Journal, v. 26, p.555-575, 2005.

CHOI, T. Y.; HARTLEY, J. L. **An exploration of supplier selection practices across the supply chain.** Journal of Operations Management, v. 14, p. 333-343, 1996.

CHRISTIANSEN, T. et al. **A mapping of competitive priorities, manufacturing practices, and operational performance in groups of Danish manufacturing companies.** International Journal of Operations & Production Management, v. 23, n. 10, p. 1163-1183, 2003.

CLARO, D. P.; HAGELAAR, G.; OMTA, O. **The determinants of relational governance and performance: How to manage business relationships?** Industrial Marketing Management, v. 32, p. 703-716, 2003.

COASE, R. H. **The Nature of the Firm.** Economica N.S., v. 4, p. 386–405, 1937. Reprinted in G.J. Stigler and K.E. Boulding (eds.), Readings in Price Theory, Homewood, IL, Richard D. Irwin.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração: Um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação.** Tradução: Lucia Simonini. Revisão técnica: Marília Levacov. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 349 p.

COMBS, J. G.; KETCHEN JR., D. J. **Explaining interfirm cooperation and performance: Toward a reconciliation of predictions from the resource-based view and organizational economics.** Strategic Management Journal, v. 20, n. 9, p. 867-888, Sept. 1999.

COMBS, J. G.; CROOK, T. R.; SHOOK, C. **The dimensionality of organizational performance and its implications for strategic management research.** In Ketchen, D.; Bergh, D. Research Methodology in Strategy and Management. San Diego: Elsevier, 2005, p. 259-286.

CONCEIÇÃO, S. V.; QUINTÃO, R. T. **Evaluation of the logistic performance of Brazil's soft drink supply chain.** Gestão da Produção, v. 11, n. 3, p.441-453, Sept./Dec. 2004

COOKE, J. A. **In This Issue.** Supply Chain Management Review, v. 1, n. 1, p.3, Spring 1997.

COOPER, M. C.; LAMBERT, D. M.; PAGH, J. D. **Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics.** The International Journal of Logistics Management, v. 8, n. 1, p. 1-14, 1997.

COX, T. **Towards the measurement of manufacturing flexibility.** Productivity and Inventory Management, v. 30, n. 1, p. 68-72, 1989.

DAUGHERTY, P. J.; MYERS, M. B.; Autry, C. W. **Automatic replenishment programs: An empirical examination.** Journal of Business Logistics, v. 20, n. 2, p. 63-82, 1999.

DESARBO et. Al. **Evolutionary preference/utility functions: A dynamic perspective.** Psychometrika, v. 70, n. 1, p. 179-202, Mar. 2005.

DESS, G. G.; ROBINSON JR., R. B. **Measuring Organizational Performance in the Absence of Objective Measures: The Case of the Privately-held Firm and Conglomerate Business Unit.** Strategic Management Journal (pre-1986), v. 5, n. 3, p. 265-273, Jul-Sep 1984.

DIERICKX, I.; Cool, K. **Asset stock accumulation and competitive advantage**. Management Science, v. 35, n. 12, p. 1504-1511, Dec. 1989.

DOUGLAS, T.J.; JUDGE, W.Q. **Total quality management implementation and competitive advantage: the role of structural control and exploration**. Academy of Management Journal, v. 44, n. 1, p. 158-69, 2001.

DONALDSON, B.; O'TOOLE, T. **Classifying relationship structures: relationship strength in industrial markets**. Journal of Business & Industrial Marketing, v. 15, n. 7, p. 491-506, 2000.

DWYER, R.; SCHURR, P.; OH, S. **Developing buyer-seller relationships**. Journal of Marketing, v. 51, n. 2, p. 11-27, Apr. 1987.

DYER, J. H. **Effective Interfirm Collaboration: How Firms Minimize Transaction Costs and Maximize Transaction Value**. Strategic Management Journal, v. 18, n. 7, p. 535-556, Aug. 1997.

_____. **Specialized Supplier Networks as a Source of Competitive Advantage: Evidence from the Auto Industry**. Strategic Management Journal, v. 17, n. 4, p. 271-291, Apr. 1996.

DYER, J. H.; HATCH, N.W. **Relation-Specific Capabilities and Barriers to Knowledge transfers: Creating Advantage through Network Relationships**. Strategic Management Journal, v. 27, p. 701-719, 2006.

DYER, J. H.; SINGH H. **Response to Relational View Commentary**. The Academy of Management Review, v. 24, n. 2, p. 185-186, Apr. 1999.

_____. **The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage**. Academy of Management Review, v. 23, n. 4, p. 660-679, Oct. 1998.

DYER, J. H.; KALE, P.; SINGH, H. **How to Make Strategic Alliances Work**. MIT Sloan Management Review; v. 42, n. 4, p 37-43, Summer 2001.

EISENHARDT, K. M.; SCHOHOVEN, C. B. **Strategic Alliance Formation**. Organization Science, v. 7, n. 2, Mar.-Apr. 1996.

ELLRAM, L.; COOPER, M. C. **Supply Chain Management Partnerships, and the Shipper-Third Party Relationship**. International Journal of Logistics Management, v. 1, n. 2, p. 1-10, 1990.

EMBALAGEM de papelão ondulado é apropriada para transportar abacaxi.

Disponível em:

http://www.brazilianfruit.org/clippings/detalhe_clippings.asp?tb_clipping_codigo=1251

Acesso em 23.mar.2007.

ENGERS, M. E. **O professor alfabetizador eficaz: análise de fatores influentes na eficácia do ensino**. 1987. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, UFRGS. Porto Alegre, 1987.

FANG, L. **Relationship as a Source of Competitive Advantage - The Relational View on Competitive Advantage**. TU-91.167. In: Seminar in Business Strategy and International Business, Spring 2006.

FLEURY, A. & FLEURY, M. T. L. **Capacitação competitiva da indústria de transformação de plásticos**. São Paulo: USP, 1998. 62p. (Relatório preparado para o BNDES).

FORZA, C. **Survey research in operations management: a process-based perspective**. International Journal of Operations & Production Management, v. 22, n. 2, p. 152-194, 2002.

FOSS, N. J.; KNUDSEN, T. **The Resource-Based Tangle: Towards a Sustainable Explanation of Competitive Advantage**. Working Paper, 2000.

FROHLICH, M. T.; WESTBROOK, R. **Demand chain management in manufacturing and services: web-based integration, drivers and performance**. Journal of Operations Management, v. 20, p. 729-745, 2002.

FYNES, B.; VOSS, C. **The moderating effect of buyer-supplier relationships on quality practices and performance**. International Journal of Operations Management, v. 22, n. 6, p. 589-613, 2002.

GANESAN, S. **Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships**. Journal of Marketing, v. 58, n. 2, p. 1-19, Apr. 1994.

GESKE, D.; RODRIGUES, J. **A Importância da Embalagem no Processo Logístico: A Embalagem como Diferencial Competitivo**. Revista de divulgação técnico-científica do ICPG, v. 3, n. 11, jul.-dez. 2007.

GIACON, E.; COSTA, R. P. **Estratégias Competitivas na Cadeia de Embalagens Metálicas**. X SIMPEP – Simpósio de Engenharia de Produção, 2003.

GIBSON, B. J.; MENTZER, J. T.; COOK, R. L. **Supply Chain Management: The Pursuit of a Consensus Definition**. Journal of Business Logistics, v. 26, n. 2, p. 17-25, 2005.

GIUNIPERO, L. C.; BRAND, R. R. **Purchasing's Role on Supply Chain Management**. The International Journal of Logistics Management, v. 7, n. 1, p. 29-38, 1996.

GLICK, W. H.; WASHBURN, N. T.; MILLER, C. C. **The Myth of Firm Performance**. In: Meeting of the Academy of Management, August 2005, Honolulu HI.

GONZALEZ-BENITO, J. **A study of the effect of manufacturing proactivity on business performance**. International Journal of Operations & Production Management, v. 25, n. 3, p. 222-241, 2005.

GRANT, R. M. **The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation**. California Management Review, v. 33, n. 3, p. 114-135, Spring 1991.

- GROVES G.; VALSAMAKIS, V. **Supplier-customer relationships and company performance**. International Journal of Logistics Management, v. 9, n. 2, p. 51-64, 1998.
- GULATI R.; NOHRIA N.; ZAHEER A. **Strategic Networks**. Strategic Management Journal, v. 21, n. 3, p. 203-215, Special Issue: Strategic Networks, Mar. 2000.
- GUNASEKARAN, A.; PATEL, C.; MCGAUGHEY, R. E. **A framework for supply chain performance measurement**. International Journal of Production Economics, v. 87, p. 333-347, 2004.
- HANDFIELD, R. B.; BECHTEL, C. **The role of trust and relationship structure in improving supply chain responsiveness**. Industrial Marketing Management , v. 31, p. 367-382, 2004.
- HANSEN, M. T.; NOHRIA, N. **How to Build Collaborative Advantage**. MIT Sloan Management Review, Fall 2004.
- HARLAND, C. M.; LAMMING, R. C.; ZHENG, J.; JOHNSEN, T. E. **A taxonomy of supply networks**. Journal of Supply Chain Management, v. 37, n. 4, Fall 2001.
- HARRIGAN, K. R. **Vertical integration and corporate strategy**. Academy of Management Journal, v. 28, n. 2, p. 397-425, 1985.
- HART, P.; SAUNDERS, C. **Power and Trust: Critical Factors in the Adoption and Use of Electronic Data Interchange**. Organization Science, v. 8, n. 1, p. 23-42, Jan.-Feb. 1997.
- HEIDE, J. B.; JOHN, G. **Alliances In Industrial Purchasing: The Determinants Of Joint Action in Buyer-Supplier Relationships**. Journal of Marketing Research, v. 27, n. 1, p. 24-36, Feb. 1990.
- HEIDE, J. B.; MINER, A. S. **The Shadow of the Future: Effects of Anticipated Interaction and Frequency of Contact on Buyer-Seller Cooperation** *The Academy of Management Journal*, v. 35, n. 2., p. 265-291, June. 1992.
- HEIKKILA, J. **From supply to demand chain management: efficiency and customer satisfaction**. Journal of Operations Management , v. 20, p. 747-767, 2002.
- HILL, C. W.L. **Cooperation, Opportunism, and the Invisible Hand: Implications for the Transaction Cost Theory**. Academy of Management Review, v. 15, n. 3, p. 500-513, 1990.
- HSIEH, H. F.; SHANNON, S. E. **Three approaches to qualitative content analysis**. Qualitative Health Research, v. 15, v. 9, p. 1277-1288, 2005.
- HOBBS, J. E. **A transaction cost approach to supply chain management**. Supply Chain Management, v. 1, n. 2, p. 15-27, 1996.
- HOYT, J.; HUQ, F. **From arms-length to collaborative relationships in the supply chain**. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, v. 30, n. 9, p. 750-764, 2000.

HUNTLEY, J. K. **Conceptualization and measurement of relationship quality: Linking relationship quality to actual sales and recommendation intention.** *Industrial Marketing Management*, v. 35, p.703 – 714, 2006.

JACKSON, B. B. **Build customer relationships that last.** *Harvard Business Review*, p. 120-128, Nov./Dec.1985.

JAKKI, M.; FISHER, R. J.; JOHN, R. **Collaborative communication in interfirm relationships: Moderating effects of Integration and Control.** *Journal of Marketing*, v. 60, n. 3, p. 103-115, July 1996.

JAP, S. D. **Pie-expansion efforts: Collaboration processes in buyer-supplier relationships.** *Journal of Marketing Research*, v. 36, n. 4; p. 461-475, Nov. 1999.

JARILLO, J.C. **On Strategic Networks.** *Strategic Management Journal*, v. 9, n. 1, p. 31-41, Jan./Feb.1988.

JOHANSSON, E. **Towards a design process for materials supply systems.** *International Journal of Operations & Production Management*, v. 27, n. 4, p. 388-408, 2007.

JOSHI, M. P.; KATHURIA, R.; PORTH, S. J. **Technical note: Alignment of strategic priorities and performance: an integration of operations and strategic management perspectives.** *Journal of Operations Management*, v. 21, p. 353–369, 2003.

KALE, P.; DYER, J. H.; SINGH, H. **Alliance capability, stock market response, and long-term alliance success: The Role of Alliance Function.** *Strategic Management Journal*, v. 23, n. 8, p. 747-767, Aug. 2002.

KALE, P.; SINGH, H.; PERLMUTTER, H. **Learning and Protection of Proprietary Assets in Strategic Alliances: Building Relational Capital.** *Strategic Management Journal*, v. 21, n. 3, Special Issue: Strategic Networks, p. 217-237, Mar. 2000.

KALWANI, M. U.; NARAYANDAS, N. **Long-term manufacturer-supplier relationships: Do they pay.** *Journal of Marketing*, v. 59, n. 1, p. 1-16, Jan. 1995.

KANTER, R. M. **The new alliances: How strategic partnerships are shaping American business.** In: H. Sawyer (ed.), *Business in a Contemporary World*. University Press of America, New York, p. 59-82, 1988.

_____. **Collaborative Advantage.** *Harvard Business Review*, p. 99-108 , July./Aug. 1994.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D.P. **Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part I.** *Accounting Horizons*, v. 15, n. 1, p. 87, Mar. 2001.

_____. **The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance.** *Harvard Business Review*, p. 71-79, Jan.-Feb. 1992.

KAUFMAN, A.; WOOD, C. H.; THEYEL, G. **Collaboration and Technology Linkages: A Strategic Supplier Typology**. Strategic Management Journal, v. 21, n. 6, p. 649-663, Jun. 2000.

KAUFMAN, P.; STERN, L. W. **Relational exchange norms, perceptions of unfairness and retained hostility in commercial litigation**. Journal of Conflict Resolution, v. 32, p. 534-552, 1988.

KENNERLEY, M.; NEELY, A. **A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems**. International Journal of Operations & Production Management, v. 22, n. 11, p. 1222-1245, 2002.

KOON, L. **Long-Term Relationship in Industrial Marketing: Reality or Rhetoric?** Industrial Marketing Management, v. 25, p. 23-35, 1996.

KOPCZAK, L. R.; JOHNSON, M.E. **The Supply-Chain Management Effect**. MIT Sloan Management Review, p. 27-34, Spring 2003.

KOTABE, M.; MARTIN, X.; DOMOTO, H. **Gaining from vertical partnerships: knowledge transfer, relationship duration, and supplier performance improvement in the U.S. and Japanese automotive industries**. Strategic Management Journal, v. 24, n. 4, p. 293-316, Apr. 2003.

KUMAR, N.; SCHEER, L. K.; STEENKAMP, J. E. M. **The effects of perceived interdependence on dealer attitudes**. Journal of Marketing Research, v. 32, n. 3, Aug. 1995.

LAMBERT, D.M. **Supply Chain Management: What Does it Involve?** Supply Chain & Logistics Journal, p. 1-25, Fall 2001.

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

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C.; PAGH, J. D. **Supply chain management: Implementation issues and research opportunities**. International Journal of Logistics Management, v. 9, n. 2, p. 1-19, 1998.

LAVALLE, C.; FLEURY P. F. **Avaliação da Organização Logística em Empresas da Cadeia de Suprimento de Alimentos: Indústria e Comércio**. RAC, v. 4, n. 1, p. 47-67, Jan./Abr. 2000.

LEONIDOU, L. C. **Industrial manufacturer–customer relationships: The discriminating role of the buying situation**. Industrial Marketing Management, v. 33, p. 731– 742, 2004.

LORENZONI, G.; LIPPARINI, A. **The leveraging of interfirm relationships as a distinctive organizational capability: a longitudinal study**. Strategic Management Journal, v. 20, n. 4 , p. 317-338, 1999.

LUMMUS, R. R.; VOKURKA, R. J. **Defining supply chain management: a historical perspective and practical guidelines**. The Industrial Management & Data Systems, v. 1, p. 11-17, 1999.

MACHADO, M. N. M. **Entrevista de pesquisa: a interação entrevistador / entrevistado**. Tese. (Doutorado) - Belo Horizonte, 1991.

MADHOK, A.; TALLMAN, S. B. **Resources, Transactions and Rents: Managing Value Through Interfirm Collaborative Relationships**. *Organization Science*, v. 9, n. 3, Special Issue: Managing Partnerships and Strategic Alliances, p. 326-339, May-June. 1998.

MALHOTRA M. K.; GROVER, V. **As assessment of survey research in POM: from constructs to theory**. *Journal of Operations Management*, v.16, p. 407-425, 1998.

MENTZER, J. T. et al. **Defining Supply Chain Management**. *Journal of Business Logistics*, v. 22, n. 2. 2001.

MESTRINER, F. **Design de Embalagem Curso Básico**. Ed. 2, 2005. São Paulo: Makron Books, 2002, 138 p.

MIN, S.; MENTZER, J. T. **Developing and Measuring Supply Chain Management Concepts**. *Journal of Business Logistics*, v. 25, n. 1, p. 63-99, 2004.

MINICHIELLO, V. et. al. **In-depth interviewing, researching people**. Melbourne: Longman Cheshire. 1990. 357 p.

MOBERG, C. R.; SPEH, T. W. **Evaluating the Relationship Between Questionable Business Practices and the Strength of Supply Chain Relationships**. *Journal of Business Logistics*, v. 24, n. 2, p. 1-19 , 2003.

MOHR, J. J.; FISHER, R. J.; NEVIN, J. R. **Collaborative communication in interfirm relationships: Moderating effects of Integration and Control**. *Journal of Marketing*, v. 60, n. 3, p. 103-115, July. 1996.

MOHR J. J.; SPEKMAN, R. E. **Perfecting Partnerships**. *Marketing Management*, v. 4, n. 4, p. 34-43, Winter/Spring 1996.

_____. **Characteristics of Partnership Success: Partnership Attributes, Communication Behavior, and Conflict Resolution Techniques**. *Strategic Management Journal*, v. 15, n. 2, p. 135-152, Feb. 1994.

MÖLLER, K. **Role of competences in creating customer value: A value-creation logic approach**. *Industrial Marketing Management*, v. 35, p. 913–924, 2006.

MONCZKA, R. M. et al. **Success factors in strategic supplier alliances: The buying company perspective**. *Decision Sciences*, v. 29, n. 3, p. 553-577, Summer 1998.

MONTENEGRO, R. S. P.; MONTEIRO FILHA, D. C.; GOMES G. L. **Indústria Petroquímica Brasileira: em Busca de Novas Estratégias Empresariais**. São Paulo: BNDES, 2002. 21 p. (Relatório preparado para o BNDES).

MORGAN, R. M; HUNT, S. D. **The commitment-trust theory of relationship marketing**. *Journal of Marketing*, v. 58, n. 3, p. 20-38, July. 1994.

NAKANO, D. **Relatório Setorial: Petroquímica - Final**. Rio de Janeiro: FINEP - Rede DPP, 2006. 20 p. (Relatório preparado para a FINEP).

NARASIMHAN, R.; DAS, A. **An Empirical Investigation of the Impact of Strategic Sourcing on Manufacturing Flexibility and Performance**. *Decision Sciences*, v. 30, n. 3, p. 683-713, 1999.

NAUDÉ, P.; BUTTLE, F. **Assessing Relationship Quality**. *Industrial Marketing Management*, v.29, p.351–361, 2000.

NEELY, A. **The evolution of performance measurement research. Developments in the last decade and a research agenda for the next**. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 25, n. 12, p. 1264-1277, 2005.

NEELY, A.; GREGORY, M.; PLATTS, K. **Performance measurement system design. A literature review and research agenda**. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 15, n. 4, p. 80-116, 1995.

NEW, S.; BURNES, B. **Developing effective customer-supplier relationships: more than one way to skin a cat**. *International Journal of Quality & Reliability Management*, v. 15, n. 4, p. 377-388, 1998.

NOTEBOOM, B. **Towards a dynamic theory of transactions**. *Journal of Evolutionary Economics*, v. 2, p. 281-299, 1992.

NOTEBOOM, B.; JONG, G.; VOSSEN, R. W.; HELPER, S.; SAKO, M. **Network Interactions and Mutual Dependence: a Test in the Car Industry**. *Industry and Innovation*, v. 7, n. 1, p. 117-144, June 2000.

PALMATIER, R. et al. **Factors influencing the effectiveness of relationship marketing: a meta-analysis**. *Journal of Marketing*, v. 70, p. 136-153, 2006.

PARKER, H. **Interfirm collaboration and the new product development process**. *Industrial Management & Data Systems*, v. 100, n. 6, p. 255-260, 2000.

PARKHE, A. **Strategic Alliance Structuring: A Game Theoretic and Transaction Cost Examination of Interfirm Cooperation**. *The Academy of Management Journal*, v. 36, n. 4, p. 794-829, Aug. 1993.

PARUNG, J.; BITITCI, U. S. **A conceptual metric for managing collaborative networks**. *Journal of Modelling in Management*, v. 1, n. 2, p. 116-136, 2006.

PARSONS, A. L. **What determines buyer-seller relationship quality? An investigation from the Buyer's Perspective**. *Journal of Supply Chain Management*, v. 38, n. 2; p. 4-12, Spring 2002.

PENTTINEN, E.; PALMER, J. **Improving firm positioning through enhanced offerings and buyer-seller relationships**. *Industrial Marketing Management*, v. 36, n. 5, p. 552-564, July 2007.

PETERAF, M. A. **The Cornerstones of Competitive Advantage: a Resourced-Based View**. *Strategic Management Journal*, v. 14, p. 179-191, 1993.

PIOVESAN, A.; TEMPORINI, E.R. **Exploratory research: a methodological procedure applied to the study of human factors in the field of public health.** Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 29, n. 4, 1995.

PORTER, M.E. **How competitive forces shape strategy.** Harvard Business Review, v. 57, n. 2, p. 137-145, March/April 1979.

POWELL, W. **Neither market nor hierarchy.** Research in Organizational Behavior, v. 12, p. 295-336, 1990.

PRIMO, M. A.M.; AMUNDSON, S. D. **An exploratory study of the effects of supplier relationships on new product development outcomes.** Journal of Operations Management, v. 20, p. 33-52, 2002.

PROVAN, K. G.; SKINNER, S. J. **Interorganizational Dependence and Control as Predictors of Opportunism in dealer-Supplier Relations.** The Academy of Management Journal, v. 32, n. 1, p. 202-212, Mar. 1989.

RICHARDSON, B. **The Organization of Industry.** Economic Journal, v. 82, p. 883-896, 1972.

RINDFLEISCH, A.; HEIDE, J. B. **Transaction Cost Analysis: Past, Present, and Future Applications.** Journal of Marketing, v. 61, n. 4, p. 30-54, Oct. 1997.

RINEHART, L. M. et al. **An Assessment of Supplier-Customer Relationships.** Journal of Business Logistics, v. 25, n. 1, p. 25-62, 2004.

RING, P. S.; VAN DE VEN, A. **Developmental Processes of Cooperative Interorganizational Relationships.** The Academy Management Review, v. 19, n. 1, p. 90-118, Jan. 1994.

RODRIGUEZ, A-R. R; NAVARRO, J. R. **Changes in the intellectual structure of strategic management research: a bibliometric study of the Strategic Management Journal, 1980-2000.** Strategic Management Journal, v. 25, p. 981-1004, 2004.

ROSSI, C. A. V.; SLONGO, L. A. **Pesquisa de Satisfação de clientes: o Estado-da-Arte e Proposição de um Método Brasileiro.** RAC, v. 2, n. 1, Jan./Abr. 1998.

RUMELT, R. P. **How Much Does Industry Matter?** Strategic Management Journal, v. 12, n. 3, p. 167-185, Mar. 1991.

RYDER, R.; FEARNE, A. **Procurement best practice in the food industry: supplier clustering as a source of strategic competitive advantage.** Supply Chain Management: an International Journal. V. 8, n. 1, p. 12-16, 2003.

SANCHEZ, A. M.; PEREZ, M. P. **Supply chain flexibility and firm performance: A conceptual model and empirical study in the automotive industry.** International Journal of Operations & Production Management, v. 25, n. 7, p. 681-700, 2005.

SANDERS, N. R.; PREMUS, R. **Modeling the relationship between firm IT capability collaboration, and performance.** Journal of Business Logistics, v. 26, n. 1, p. 1-23, 2005.

SCANNELL, T.; VICKERY, S.; DRÖGE, C. **Upstream Supply Chain management and Competitive Performance in the Automotive Supply Industry.** Journal of Business Logistics, v. 21, n. 1, p. 23-48, 2000.

SHELLENBERG, J. A. **Dependence and Cooperation.** Sociometry, v. 28, n. 2, p. 158-172, June. 1965.

SEIBEL, F.; LIMA, L. O. **A revolução das embalagens.** Exame, São Paulo, v. 840, n. 7, p. 104-106, abr.2005.

SHAH, R.; WARD, P.T. **Lean manufacturing: context, practice bundles, and performance.** Journal of Operations Management, v. 21, n. 2, p. 129-49, 2003.

SHOOK, C. L. et al. **An assessment of the use of structural equation modeling in strategic management research.** Strategic Management Journal. Chichester, v. 25, n. 4; pg. 397, 2004.

SILVEIRA, N. **Considerações sobre a questão das embalagens no mercado de hortigranjeiros.** Disponível em:
<http://www.semanadaembalagem.com.br/estudo3.htm>. Acesso em 08.mai.2008.

SIMATUPANG, T. M.; SRIDHARAN, R. **The collaboration index: a measure for supply chain collaboration.** International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, v. 35, n. 1, p. 44-62, Nov. 2005.

SINGH, K.; MITCHELL, W. **Precarious Collaboration: Business Survival After Partners Shut Down or Form New Partnerships.** Strategic Management Journal (1986-1998), v. 17, Special Issue, ABI/INFORM Global, p. 99-115, Summer 1996.

_____. **A benchmarking scheme for supply chain collaboration.** Benchmarking: An International Journal, v. 11, n. 1, p. 9-30, 2004.

SLATER, S. F.; OLSON, E. M. Strategy type and performance: the influence of sales force management. Strategic Management Journal, v. 21, n. 8, p. 813-829, 2000.

SPEKMAN; R. E., CARRAWAY R. **Making the transition to collaborative buyer-seller relationships: An emerging framework.** Industrial Marketing Management, n. 35, p. 10 -19, 2006.

STANKO, M. A.; BONNER, J. M.; CALANTONE, R. J. **Building commitment in buyer-seller relationships: A tie strength perspective.** Industrial Marketing Management, 2006.

STORBACKA, K.; STRANDVIK, T.; GRONROOS, C. **Managing customer Relationships for Profit: The Dynamics of Relationship Quality.** International Journal of Service Industry Management, v. 5, n. 5, p. 21-38, 1994.

STUART, T. E. **Interorganizational alliances and the performance of firms: A study of growth and innovation rates in a high-technology industry.** Strategic Management Journal, v. 21, n. 8, p. 791-811, Aug 2000.

THONEMANN, U.W. **Improving supply-chain performance by sharing advance demand information.** European Journal of Operational Research, v. 142, p. 81-107, 2002.

TREVILLE, S.; SHAPIRO, R. D.; HAMERI, A. P. **From supply chain to demand chain: the role of lead time reduction in improving demand chain performance.** Journal of Operations Management, v. 21, p. 613-627, 2004.

WARD, P. T. et al. **Competitive priorities in operations management.** Decision Sciences, v. 29, n. 4, p. 1035-1046, Fall, 1998.

WEBSTER, F. E. **The Changing Role of Marketing in the Corporation.** Journal of Marketing, v. 56, p. 1-17, Oct. 1992.

WERNERFELT, B. **A Resource-based View of the Firm.** Strategic management Journal, v. 5, p. 171-180, 1984.

WILLIAMSON, O. E. **Transaction cost economics: How it works; where it is headed.** De Economist, v. 146, n. 1, p. 23-58, 1998.

_____. **Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives.** Administrative Science Quarterly, v. 36, p. 269-296, 1991a.

_____. **Strategizing, Economizing, and Economic Organization.** Strategic Management Journal, v. 12, p. 75-94, Winter 1991b.

_____. **The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach.** The American Journal of Sociology, v. 87, n. 3, p. 548-577, Nov. 1981.

_____. **Transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relations.** Journal of Law and Economics, v. 22, p. 233-261, 1979.

WOUTERS, M.; SPORTEL, M. **The role of existing measures in developing and implementing performance measurement systems.** International Journal of Operations & Production Management, v. 25, n. 11, p. 1062-1082, 2005.

YAU, O. H. M. **Is relationship marketing for everyone?** European Journal of Marketing, v. 34, n. 9/10, p. 1111-1127, 2000.

YU, J.; COOPER, H. **A Quantitative Review of Research Design Effects on Response Rates to Questionnaires.** Journal of Marketing Research, v. 20, n. 1, p. 36-44, Feb. 1983.

VENKATRAMAN, N.; RAMANUJAM, V. **Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches.** Academy of Management Review, v. 11, n. 4, p. 801-814, 1986.

VEREECKE, A.; MUYLLE, S. **Performance improvement through supply chain collaboration in Europe**. International Journal of Operations Management, v. 26, n. 11, p. 1176-1197, 2006.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

VOLLMANN, T. E.; CORDON, C.; HEIKKILA, J. **Teaching supply chain management to business executives**. Production and Operations Management, v. 9, n. 1, p. 81-90, Spring 2000.

ZAJAC, E. J.; OLSEN, C. P. **From Transaction Cost to Transaction Value Analysis: Implications for the Study of Interorganizational Strategies**. Journal of Management Studies. v. 30, n. 1, p. 131-145, Jan. 1993.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Formulário para Etapa Qualitativa

Qtos anos trabalha relacionado a embalagens?
Qual a posição de sua empresa/divisão na cadeia de embalagem?
Usuário de embalagem (Cliente)
Fabricante de embalagem (Convertedor)
Fornecedor de matéria-prima/insumo para embalagem (Fornecedor)
Qual a situação da indústria de embalagem hoje?
Quais os tipos de relacionamento existentes entre fornecedores e clientes?
Quais são as características/diferenças entre estes relacionamentos?
Quais são as evidências de existência destes relacionamentos?
Existe relação entre os tipos de relacionamento e tipo de empresa com quem se relaciona?
Existe relação entre os tipos de relacionamento e tipo de produto da empresa com quem se relaciona?
Como a diferenciação pode ser obtida na indústria de embalagem?
Qual o grau de dificuldade de entrada no mercado?
Qual o nível de investimentos para entrada no mercado?
Qual a facilidade na substituição de fornecedores?
Como se dá o desenvolvimento de novas tecnologias?
Interna/Externa
Parceiros fornecedores de insumos
Parceiros fornecedores de matérias-primas
Parceiros fornecedores de equipamentos
Parceiros clientes
Existe concorrência de preços?
Em que situações a concorrência de preços ocorre?
Qual o objetivo destas concorrências de preços?
Existe desequilíbrio de poder nesta cadeia?
Onde/Quais são os elos fortes?
Onde/Quais são os elos fracos?
Esta indústria está sujeita ao efeito chicote?
Os investimentos nesta indústria são específicos? Sob que critério?
Os investimentos nesta indústria são específicos ao tipo de embalagem?
Os investimentos nesta indústria são específicos ao relacionamento?
Existem recursos humanos específicos aos relacionamentos?
Existem contratos de fornecimento? São formais?
Existe relação entre a formalidade dos contratos e o tipo de relacionamento?
Existe barreira de saída nesta indústria? Em que grau?
A barreira de saída impacta o mercado? E a concorrência?
Existe transferência de conhecimento entre empresas nesta indústria?
Existe transferência de conhecimento entre empresas através de fornecedores?
Existe transferência de conhecimento entre empresas através de clientes?
Existe transferência de conhecimento entre empresas concorrentes?
Existe relacionamento colaborativo nesta indústria?
No que ele se diferencia do relacionamento de longo prazo?
Como o desempenho operacional pode ser/e normalmente avaliado?
Como o desempenho financeiro pode ser/é normalmente avaliado?
Qual o perfil dos acionistas principais das empresas desta indústria?

APÊNDICE B – Questionário – Instruções e dados descritivos (continua)

1. Instruções

Este questionário é parte do levantamento de dados da dissertação de Luciana Hashiba, Escola de Administração de Empresas de São Paulo - FGV.

Tema do trabalho: Colaboração e Desempenho de Empresas na Indústria de Embalagem do Brasil.

Empresas com unidades de negócio: responda apenas sobre sua unidade e se possível nos indique os demais contatos.

Sigilo: todos os dados serão mantidos confidenciais (identidade dos respondentes e das empresas).

Tempo estimado: 15 minutos. O usuário pode interromper e voltar ao questionário a qualquer momento.

Ao final do trabalho, enviaremos relatório com dados relativos de sua empresa e o resultado geral.

Respondente: pessoa apta a responder sobre o relacionamento com clientes e fornecedores.

Mais informações, por favor, entre em contato: lhashiba@gmail.br e lucianahashiba@terra.com.br.

2. Dados contextuais

2.1 Por favor, marque com um X a opção que melhor descreve sua posição na empresa.

<input type="checkbox"/>	Gerente
<input type="checkbox"/>	Diretor
<input type="checkbox"/>	Vice-presidente

<input type="checkbox"/>	Presidente
<input type="checkbox"/>	Proprietário
<input type="checkbox"/>	Outros (Por favor, especifique abaixo)

PRÓXIMA PÁGINA

APÊNDICE B – Questionário - Colaboração com clientes (continua)

3. Relacionamento com clientes-chave

Por favor, avalie o relacionamento com seus CLIENTES-CHAVE (utilize valores médios entre os 3 principais). Marque com X o nível de concordância ou discordância com as frases abaixo.

	DISCORDO			NÃO CONCORDO, NEM DISCORDO			CONCORDO		
	TOTALMENTE (1)	PARCIALMENTE (2)		TOTALMENTE (1)	PARCIALMENTE (2)		TOTALMENTE (1)	PARCIALMENTE (2)	
CLB_CFLX1 1. A flexibilidade para renegociação de preços é uma característica das nossas relações com clientes-chave.									
CLB_CFLX2 2. Existe ampla abertura para renegociar condições já estabelecidas de fornecimento.									
CLB_CFLX3 3. Sempre que uma situação inesperada surge, acordos já firmados são facilmente revistos.									
CLB_CFLX4 4. Ambos os lados estão sempre dispostos a mudar seus processos para se acomodar às necessidades do outro.									
CLB_CINF1 6. Qualquer informação importante para o outro lado lhe é prontamente fornecida.									
CLB_CINF2 7. Faz parte do nosso dia-a-dia trocar informações, não nos restringindo a volumes e preços.									
CLB_CINF3 8. Existe pró-atividade na abertura de informações internas para ajudar o outro lado.									
CLB_CINF4 9. Novas situações que possam afetar o outro lado lhe são prontamente informadas.									

CLB_CPBL1
10. A responsabilidade por encontrar soluções, em qualquer situação, sempre é de ambos os lados.

CLB_CPBL2
11. Problemas no relacionamento são sempre tratados como responsabilidade conjunta.

CLB_CPBL3
12. Nestes relacionamentos, ambos os lados não se importam de fazer ou dever favores um ao outro.

CLB_CPBL4
13. A garantia de que ambos os lados tenham benefícios é vista como uma responsabilidade conjunta, em todas as situações.

CLB_CPDR1
15. Informações privilegiadas nunca são utilizadas em prejuízo do outro.

CLB_CPDR2
16. Nenhum dos lados faz exigências que possam ser prejudiciais ao outro lado.

CLB_CPDR3
17. O lado com maior poder de barganha não impõe suas condições unilateralmente.

PRÓXIMA PÁGINA

Siglas para Variáveis			
CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

APÊNDICE B – Questionário – Colaboração com fornecedores (continua)

4. Relacionamento com fornecedores-chave

Agora, por favor, pense em seus FORNECEDORES-CHAVE (utilize valores médios entre os 3 principais). Marque com X o nível de concordância ou discordância com as frases abaixo.

	DISCORDO			NÃO CONCORDO			CONCORDO		
	TOTALM ENTE	PARCIAL MENTE	(1)	(2)	(3)	PARCIAL MENTE	TOTALM ENTE	(4)	(5)
CLB_CFLX1 1. A flexibilidade para renegociação de preços é uma característica das nossas relações com clientes-chave.									
CLB_CFLX2 2. Existe ampla abertura para renegociar condições já estabelecidas de fornecimento.									
CLB_CFLX3 3. Sempre que uma situação inesperada surge, acordos já firmados são facilmente revistos.									
CLB_CFLX4 4. Ambos os lados estão sempre dispostos a mudar seus processos para se acomodar às necessidades do outro.									
CLB_CINF1 6. Qualquer informação importante para o outro lado lhe é prontamente fornecida.									
CLB_CINF2 7. Faz parte do nosso dia-a-dia trocar informações, não nos restringindo a volumes e preços.									
CLB_CINF3 8. Existe pró-atividade na abertura de informações internas para ajudar o outro lado.									
CLB_CINF4 9. Novas situações que possam afetar o outro lado lhe são prontamente informadas.									
CLB_CPBL1 10. A responsabilidade por encontrar soluções, em qualquer situação, sempre é de ambos os lados.									
CLB_CPBL2 11. Problemas no relacionamento são sempre tratados como responsabilidade conjunta.									
CLB_CPBL3 12. Nestes relacionamentos, ambos os lados não se importam de fazer ou dever favores um ao outro.									
CLB_CPBL4 13. A garantia de que ambos os lados tenham benefícios é vista como um responsabilidade conjunta, em todas as situações.									
CLB_CPDRI 15. Informações privilegiadas nunca são utilizadas em prejuízo do outro.									
CLB_CPDRI 16. Nenhum dos lados faz exigências que possam ser prejudiciais ao outro lado.									
CLB_CPDRI 17. O lado com maior poder de barganha não impõe suas condições unilateralmente.									

PRÓXIMA PÁGINA

Siglas para Variáveis			
CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDRI	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDRI	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FFLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

APÊNDICE B – Questionário – Desempenho operacional e financeiro (conclusão)

5. Desempenho da empresa

Por favor, indique com X sua percepção sobre o desempenho operacional da sua empresa em relação à média de seus CONCORRENTES (empresas que produzem o mesmo tipo de embalagem) nos últimos 3 anos.

	PIOR			APROXIMADAMENTE IGUAL			MELHOR						
	TOTALMENTE	PARCIALMENTE	(1)	TOTALMENTE	PARCIALMENTE	(2)	TOTALMENTE	PARCIALMENTE	(3)	TOTALMENTE	PARCIALMENTE	(4)	(5)
DOP_FLX1 1. Flexibilidade no atendimento a lotes pequenos.													
DOP_FLX2 2. Flexibilidade para atender mudanças de programação.													
DOP_FLX3 3. Flexibilidade para introduzir modificações nos produtos atuais.													
DOP_FLX4 4. Flexibilidade em customizar produtos.													
DOP_FLX5 5. Tempo de resposta às solicitações de mudanças.													
DOP_QLD1 6. Desempenho dos produtos nas linhas de envase.													
DOP_QLD2 7. Conformidade do produto às especificações.													
DOP_QLD3 8. Reclamações de clientes.													
DOP_QLD4 9. Devoluções de produtos.													
DOP_QLD5 10. Satisfação dos clientes com a qualidade.													
DOP_TMP1 11. Prazo de entrega médio de produtos.													
DOP_TMP2 12. Cumprimento dos prazos prometidos.													
DOP_TMP3 13. Tempo de ciclo de produção.													
DOP_TMP4 14. Prazo de entrega médio de novos produtos.													

6. Dados descritivos

6.3 Quantos funcionários a empresa tem?

menos de 50

de 51 a 100

de 101 a 300

de 301 a 500

a partir de 501

6.4 Qual a receita operacional bruta anual da empresa?

até R\$ 6 milhões

de R\$ 6 milhões até R\$ 12 milhões

de R\$ 12 milhões até R\$ 60 milhões

de R\$ 60 milhões até R\$ 120 milhões

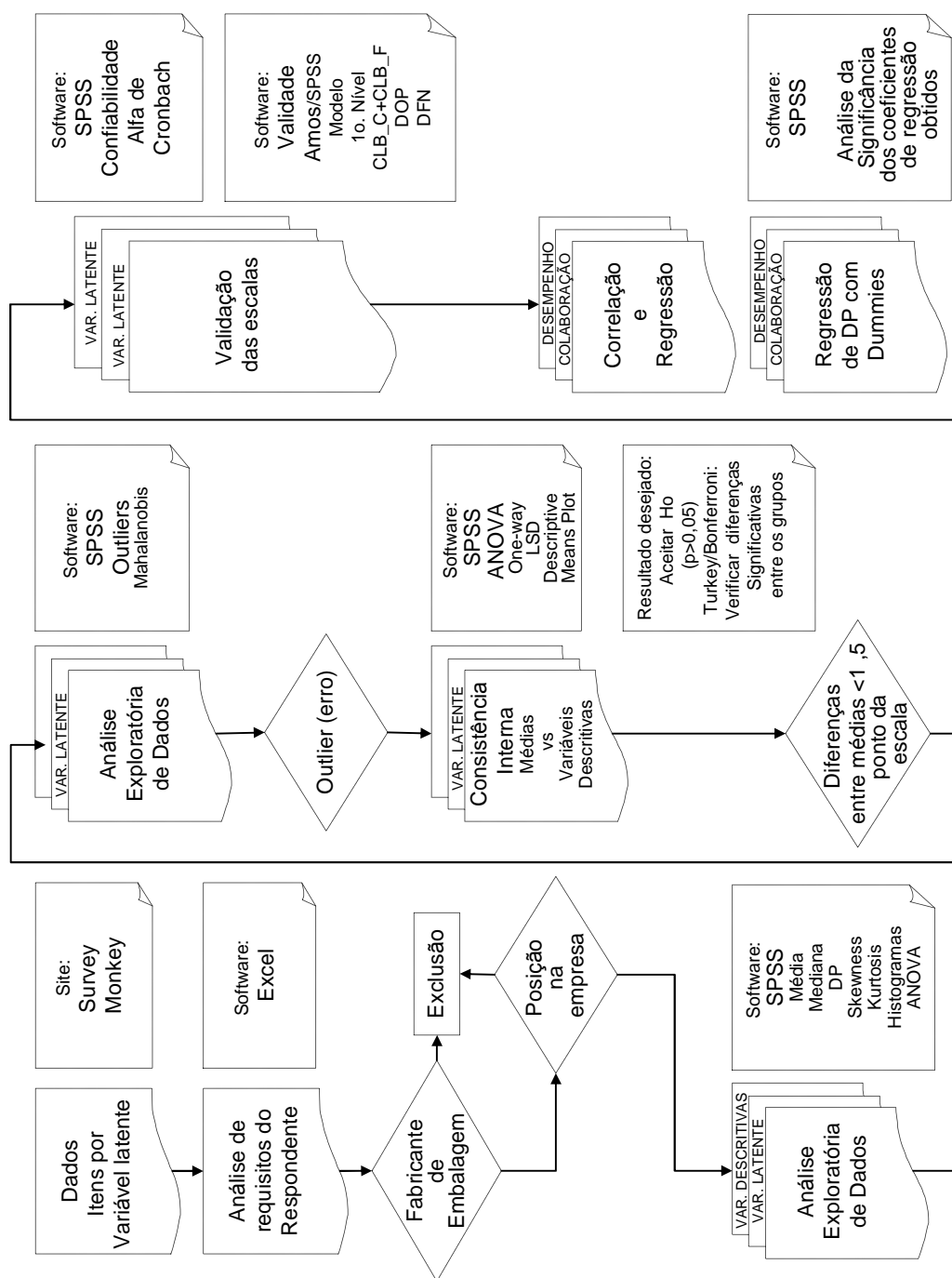
de R\$ 120 milhões até 240 milhões

de R\$ 240 milhões em diante

FIM

Siglas para Variáveis		Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

APÊNDICE C - Fluxo de análise quantitativa



APÊNDICE D – Dados descritivos - Colaboração

CLB_CFLX1	3,63	1,194	-0,732	-0,426
CLB_CFLX2	3,57	1,273	-0,626	-0,765
CLB_CFLX3	3,51	1,221	-0,559	-0,724
CLB_CFLX4	3,31	1,151	-0,537	-0,722
CLB_CINF1	3,84	1,045	-0,743	-0,415
CLB_CINF2	3,99	1,072	-1,007	0,255
CLB_CINF3	3,80	1,083	-0,693	-0,339
CLB_CINF4	3,87	1,060	-0,750	-0,293
CLB_CPBL1	3,64	1,260	-0,573	-0,957
CLB_CPBL2	3,99	1,095	-0,829	-0,338
CLB_CPBL3	3,60	1,176	-0,535	-0,680
CLB_CPBL4	3,77	1,097	-0,715	-0,396
CLB_CPDR1	4,19	1,123	-1,199	0,202
CLB_CPDR2	3,57	1,219	-0,522	-0,803
CLB_CPDR3	2,88	1,340	0,082	-1,310
CLB_FFLX1	3,07	1,368	-0,234	-1,317
CLB_FFLX2	3,07	1,318	-0,094	-1,295
CLB_FFLX3	3,02	1,286	-0,031	-1,218
CLB_FFLX4	3,03	1,233	-0,036	-1,166
CLB_FINF1	3,51	1,173	-0,520	-0,696
CLB_FINF2	3,75	1,194	-0,872	-0,144
CLB_FINF3	3,53	1,092	-0,607	-0,342
CLB_FINF4	3,55	1,107	-0,517	-0,547
CLB_FPBL1	3,60	1,190	-0,522	-0,850
CLB_FPBL2	3,81	1,138	-0,716	-0,544
CLB_FPBL3	3,58	1,074	-0,480	-0,650
CLB_FPBL4	3,61	1,118	-0,399	-0,968
CLB_FPDR1	3,77	1,310	-0,664	-0,818
CLB_FPDR2	3,48	1,241	-0,146	-1,368
CLB_FPDR3	2,79	1,380	0,200	-1,328

Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

APÊNDICE E – Dados descritivos - Desempenho

	Média	Desvio Padrão	Obliquidade	Curtose
DOP_FLX1	3,73	1,121	-0,699	-0,157
DOP_FLX2	4,09	0,945	-1,079	1,227
DOP_FLX3	4,12	0,896	-0,807	0,213
DOP_FLX4	3,95	0,880	-0,643	0,202
DOP_FLX5	3,83	0,993	-0,572	-0,224
DOP_QLD2	4,23	0,907	-1,081	0,699
DOP_QLD3	4,04	0,922	-0,790	0,462
DOP_QLD4	4,08	0,914	-0,692	-0,113
DOP_QLD5	4,23	0,841	-1,136	1,411
DOP_TMP1	3,93	0,920	-0,435	-0,408
DOP_TMP2	3,87	0,862	-0,451	0,018
DOP_TMP3	3,83	0,915	-0,373	-0,361
DOP_TMP5	3,81	0,973	-0,376	-0,608
DOP_CST1	3,66	0,950	-0,218	-0,587
DOP_CST2	3,47	0,997	-0,188	-0,435
DOP_CST3	3,61	0,877	-0,033	-0,342
DOP_CST5	3,72	0,990	-0,245	-0,754
DFN_CRS1	3,80	0,979	-0,491	-0,247
DFN_CRS2	3,73	0,971	-0,367	-0,330
DFN_CRS3	3,53	0,864	-0,259	0,531
DFN_CRS4	3,62	0,956	-0,214	-0,360
DFN_LUC1	3,48	0,884	-0,461	0,643
DFN_LUC2	3,48	0,845	-0,339	0,617
DFN_LUC3	3,51	0,874	-0,289	0,422
DFN_LUC4	3,57	0,843	-0,041	-0,148

Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

APÊNDICE F - ANOVA para respostas com e sem cobrança

	Soma de quadrados	Graus de liberdade	Quadrado médio	Razão F	Significância
CLB_CFLX	0,863	1	0,863	0,955	0,330
CLB_CINF	0,104	1	0,104	0,162	0,688
CLB_CPBL	0,686	1	0,686	0,760	0,385
CLB_CPDR	3,848	1	3,848	3,541	0,062
CLB_FFLX	0,021	1	0,021	0,017	0,896
CLB_FINF	0,490	1	0,490	0,532	0,467
CLB_FPBL	0,000	1	0,000	0,000	0,997
CLB_FPDR	1,831	1	1,831	1,443	0,232
DOP_FLX	0,046	1	0,046	0,087	0,769
DOP_QLD	0,694	1	0,694	1,134	0,289
DOP_TMP	0,126	1	0,126	0,224	0,637
DOP_CST	0,259	1	0,259	0,460	0,499
DFN_CRS	0,232	1	0,232	0,266	0,607
DFN_LUC	0,777	1	0,777	1,119	0,292

Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

APÊNDICE G – Correlações entre itens por dimensão da escala de colaboração

Cientes	CLB_C FLX1	CLB_C FLX2	CLB_C FLX3	CLB_C FLX4	Fornecedores	CLB_F FLX1	CLB_F FLX2	CLB_F FLX3	CLB_F FLX4
CLB_CFLX1	1,000				CLB_FFLX1	1,000			
CLB_CFLX2	0,623	1,000			CLB_FFLX2	0,707	1,000		
CLB_CFLX3	0,471	0,596	1,000		CLB_FFLX3	0,563	0,648	1,000	
CLB_CFLX4	0,344	0,399	0,487	1,000	CLB_FFLX4	0,587	0,685	0,563	1,000

Cientes	CLB_CI NF1	CLB_CI NF2	CLB_CI NF3	CLB_CI NF4	Fornecedores	CLB_FI NF1	CLB_FI NF2	CLB_FI NF3	CLB_FI NF4
CLB_CINF1	1,000				CLB_FINF1	1,000			
CLB_CINF2	0,335	1,000			CLB_FINF2	0,574	1,000		
CLB_CINF3	0,507	0,386	1,000		CLB_FINF3	0,607	0,603	1,000	
CLB_CINF4	0,470	0,237	0,569	1,000	CLB_FINF4	0,561	0,635	0,659	1,000

Cientes	CLB_C PBL1	CLB_C PBL2	CLB_C PBL3	CLB_C PBL4	Fornecedores	CLB_F PBL1	CLB_F PBL2	CLB_F PBL3	CLB_F PBL4
CLB_CPBL1	1,000				CLB_FPBL1	1,000			
CLB_CPBL2	0,711	1,000			CLB_FPBL2	0,701	1,000		
CLB_CPBL3	0,510	0,481	1,000		CLB_FPBL3	0,528	0,632	1,000	
CLB_CPBL4	0,545	0,606	0,538	1,000	CLB_FPBL4	0,614	0,696	0,613	1,000

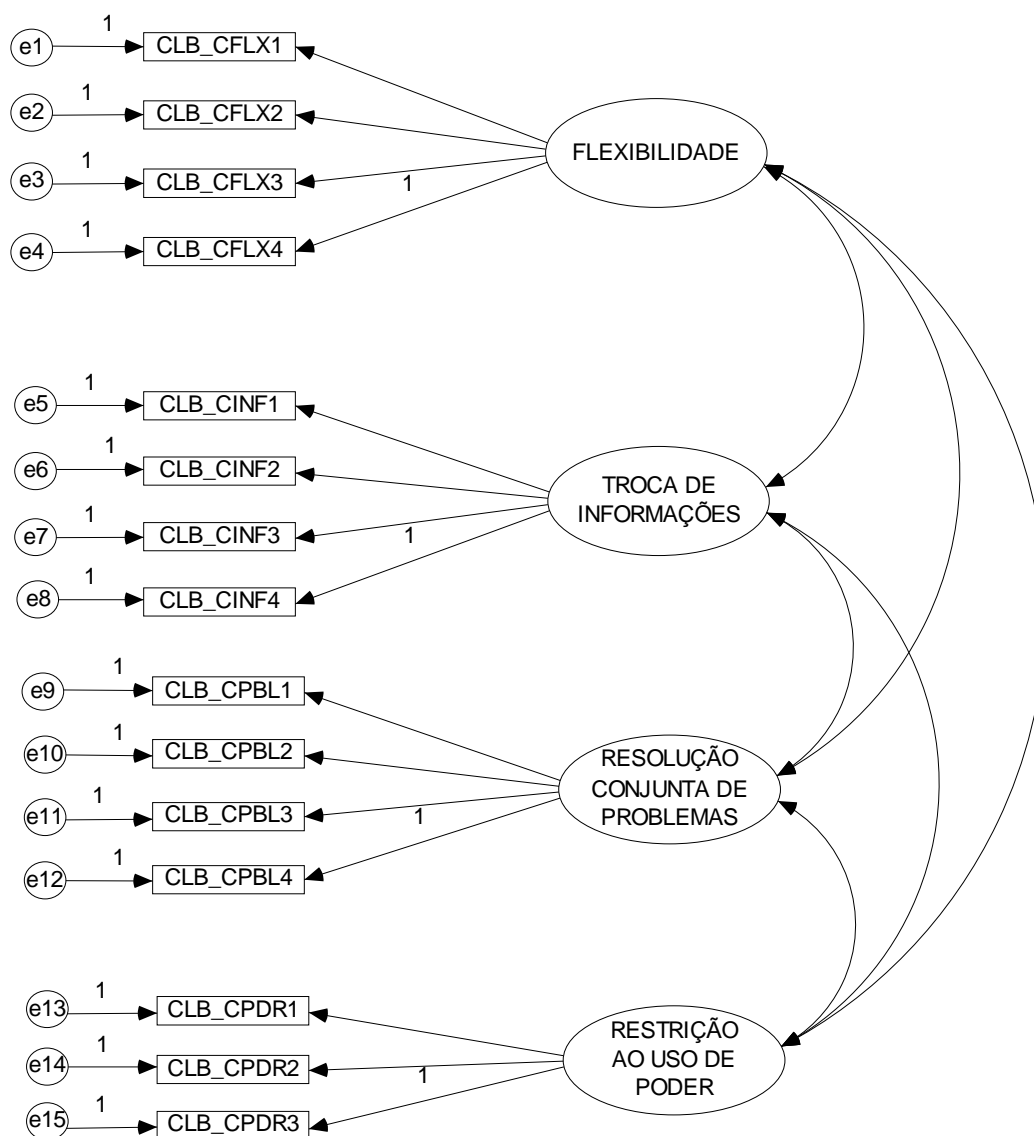
Cientes	CLB_C PDR1	CLB_C PDR2	CLB_C PDR3	Fornecedores	CLB_F PDR1	CLB_F PDR2	CLB_F PDR3
CLB_CPDR1	1,000			CLB_FPDR1	1,000		
CLB_CPDR2	0,627	1,000		CLB_FPDR2	0,659	1,000	
CLB_CPDR3	0,501	0,675	1,000	CLB_FPDR3	0,534	0,648	1,000

Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

[illegible]

APÊNDICE I – Modelo para colaboração



Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

APÊNDICE J – Correlações entre itens por dimensão da escala de desempenho

	DOP_FLX1	DOP_FLX2	DOP_FLX3	DOP_FLX4
DOP_FLX1	1,000	0,523	0,313	0,263
DOP_FLX2	0,523	1,000	0,553	0,413
DOP_FLX3	0,313	0,553	1,000	0,532
DOP_FLX4	0,263	0,413	0,532	1,000

	DOP_QLD2	DOP_QLD3	DOP_QLD4	DOP_QLD5
DOP_QLD2	1,000	0,720	0,615	0,678
DOP_QLD3	0,720	1,000	0,790	0,638
DOP_QLD4	0,615	0,790	1,000	0,652
DOP_QLD5	0,678	0,638	0,652	1,000

	DOP_TMP1	DOP_TMP2	DOP_TMP3	DOP_TMP5
DOP_TMP1	1,000	0,707	0,633	0,437
DOP_TMP2	0,707	1,000	0,558	0,542
DOP_TMP3	0,633	0,558	1,000	0,473
DOP_TMP5	0,437	0,542	0,473	1,000

	DOP_CST1	DOP_CST2	DOP_CST3	DOP_CST5
DOP_CST1	1,000	0,525	0,425	0,576
DOP_CST2	0,525	1,000	0,486	0,460
DOP_CST3	0,425	0,486	1,000	0,434
DOP_CST5	0,576	0,460	0,434	1,000

Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

APÊNDICE K – Correlações entre itens escala de desempenho operacional

	DOP_F	DOP_F	DOP_F	DOP_F	DOP_Q	DOP_Q	DOP_Q	DOP_Q	DOP_Q	DOP_T	DOP_T	DOP_T	DOP_C	DOP_C	DOP_C	DOP_C
	LX1	LX2	LX3	LX4	LD2	LD3	LD4	LD5	MP1	MP2	MP3	MP5	ST1	ST2	ST3	ST5
DOP_FLX1	1	0,523 ^a	0,313 ^a	0,263 ^a	0,151	0,163	0,151	0,163	0,301 ^a	0,125	0,276 ^a	0,226 ^b	0,046	0,084	0,143	0,058
DOP_FLX2	0,523 ^a	1	0,553 ^a	0,413 ^a	0,197 ^b	0,252 ^a	0,240 ^a	0,338 ^a	0,436 ^a	0,350 ^a	0,458 ^a	0,333 ^a	0,181 ^b	0,183 ^b	0,282 ^a	0,222 ^b
DOP_FLX3	0,313 ^a	0,553 ^a	1	0,532 ^a	0,301 ^a	0,304 ^a	0,270 ^a	0,390 ^a	0,372 ^a	0,310 ^a	0,338 ^a	0,264 ^a	0,224 ^b	0,083	0,188 ^b	0,272 ^a
DOP_FLX4	0,263 ^a	0,413 ^a	0,532 ^a	1	0,252 ^a	0,257 ^a	0,200 ^b	0,283 ^a	0,302 ^a	0,296 ^a	0,318 ^a	0,298 ^a	0,178	0,139	0,274 ^a	0,212 ^b
DOP_QLD2	0,151	0,197 ^b	0,301 ^a	0,252 ^a	1	0,720 ^a	0,615 ^a	0,678 ^a	0,268 ^a	0,356 ^a	0,327 ^a	0,377 ^a	0,387 ^a	0,374 ^a	0,343 ^a	0,376 ^a
DOP_QLD3	0,163	0,252 ^a	0,304 ^a	0,257 ^a	0,720 ^a	1	0,790 ^a	0,638 ^a	0,306 ^a	0,423 ^a	0,351 ^a	0,396 ^a	0,459 ^a	0,330 ^a	0,347 ^a	0,402 ^a
DOP_QLD4	0,151	0,240 ^a	0,270 ^a	0,200 ^b	0,615 ^a	0,790 ^a	1	0,652 ^a	0,322 ^a	0,381 ^a	0,323 ^a	0,417 ^a	0,460 ^a	0,338 ^a	0,360 ^a	0,345 ^a
DOP_QLD5	0,163	0,338 ^a	0,390 ^a	0,283 ^a	0,678 ^a	0,638 ^a	0,652 ^a	1	0,407 ^a	0,487 ^a	0,406 ^a	0,407 ^a	0,397 ^a	0,275 ^a	0,347 ^a	0,465 ^a
DOP_TMP1	0,301 ^a	0,436 ^a	0,372 ^a	0,302 ^a	0,268 ^a	0,306 ^a	0,322 ^a	0,407 ^a	1	0,707 ^a	0,633 ^a	0,437 ^a	0,198 ^b	0,101	0,373 ^a	0,204 ^b
DOP_TMP2	0,125	0,350 ^a	0,310 ^a	0,296 ^a	0,356 ^a	0,423 ^a	0,381 ^a	0,487 ^a	0,707 ^a	1	0,558 ^a	0,542 ^a	0,248 ^a	0,120	0,347 ^a	0,354 ^a
DOP_TMP3	0,276 ^a	0,458 ^a	0,338 ^a	0,318 ^a	0,327 ^a	0,351 ^a	0,323 ^a	0,406 ^a	0,633 ^a	0,558 ^a	1	0,473 ^a	0,332 ^a	0,206 ^b	0,409 ^a	0,375 ^a
DOP_TMP5	0,226 ^b	0,333 ^a	0,264 ^a	0,298 ^a	0,377 ^a	0,396 ^a	0,417 ^a	0,407 ^a	0,437 ^a	0,542 ^a	0,473 ^a	1	0,485 ^a	0,270 ^a	0,338 ^a	0,400 ^a
DOP_CST1	0,046	0,181 ^b	0,224 ^b	0,178	0,387 ^a	0,459 ^a	0,460 ^a	0,397 ^a	0,198 ^b	0,248 ^a	0,332 ^a	0,485 ^a	1	0,525 ^a	0,425 ^a	0,576 ^a
DOP_CST2	0,084	0,183 ^b	0,083	0,139	0,374 ^a	0,330 ^a	0,338 ^a	0,275 ^a	0,101	0,120	0,206 ^b	0,270 ^a	0,525 ^a	1	0,486 ^a	0,460 ^a
DOP_CST3	0,143	0,282 ^a	0,188 ^b	0,274 ^a	0,343 ^a	0,347 ^a	0,360 ^a	0,347 ^a	0,373 ^a	0,347 ^a	0,409 ^a	0,338 ^a	0,425 ^a	0,486 ^a	1	0,434 ^a
DOP_CST5	0,058	0,222 ^b	0,272 ^a	0,212 ^b	0,376 ^a	0,402 ^a	0,345 ^a	0,465 ^a	0,204 ^b	0,354 ^a	0,375 ^a	0,400 ^a	0,576 ^a	0,460 ^a	0,434 ^a	1

(^a): nível de significância de 0,01(^b): nível de significância de 0,05

Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade / Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade / Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações / Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações / Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

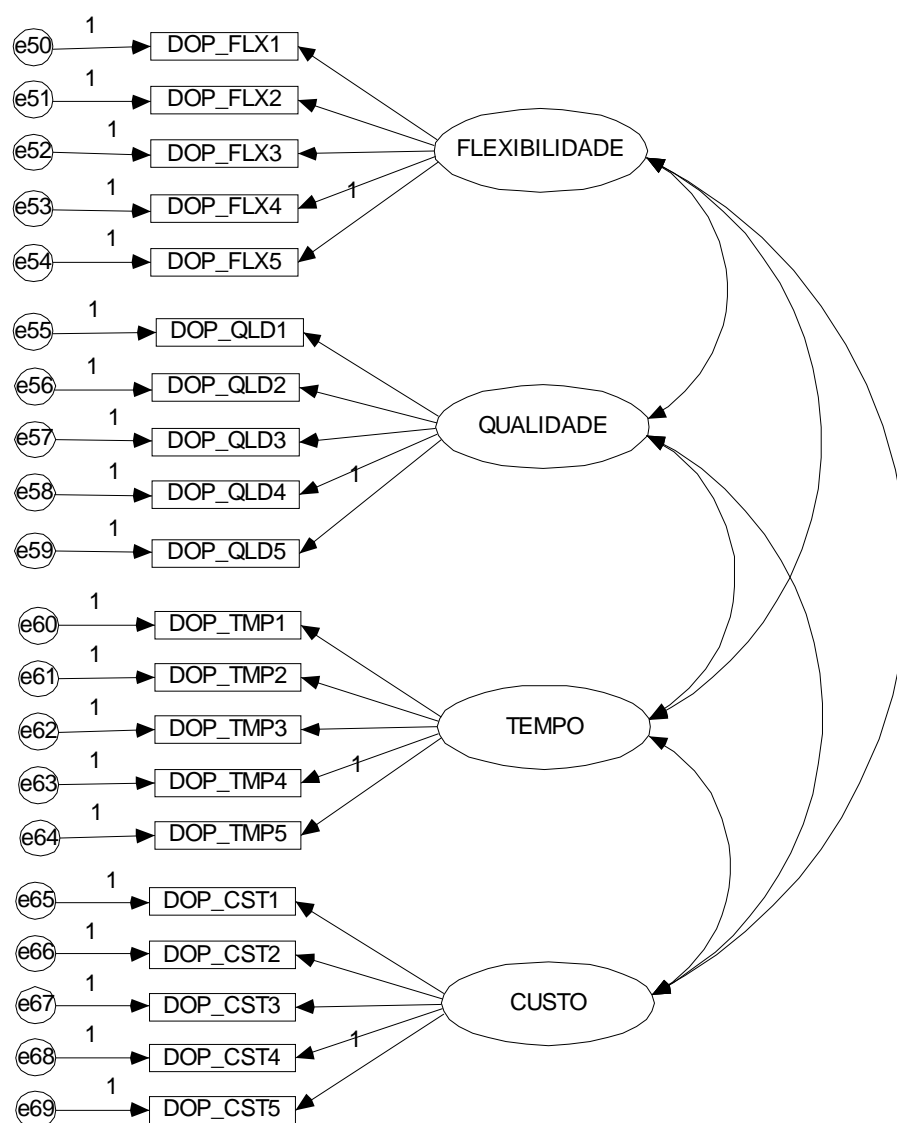
APÊNDICE L – Correlações entre itens escala de desempenho financeiro

	DFN_ CRS1	DFN_ CRS2	DFN_ CRS3	DFN_ CRS4	DFN_ LUC1	DFN_ LUC2	DFN_ LUC3	DFN_ LUC4
DFN_CRS1	1							
DFN_CRS2	0,820 ^a	1						
DFN_CRS3	0,619 ^a	0,597 ^a	1					
DFN_CRS4	0,570 ^a	0,548 ^a	0,675 ^a	1				
DFN_LUC1	0,613 ^a	0,529 ^a	0,861 ^a	0,599 ^a	1			
DFN_LUC2	0,578 ^a	0,500 ^a	0,827 ^a	0,571 ^a	0,940 ^a	1		
DFN_LUC3	0,567 ^a	0,485 ^a	0,809 ^a	0,626 ^a	0,845 ^a	0,867 ^a	1	
DFN_LUC4	0,542 ^a	0,461 ^a	0,763 ^a	0,595 ^a	0,828 ^a	0,872 ^a	0,952 ^a	1

(^a): nível de significância de 0,01
 (^b): nível de significância de 0,05

Siglas para Variáveis	CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor	
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema	
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor	
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo	
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento	
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade	

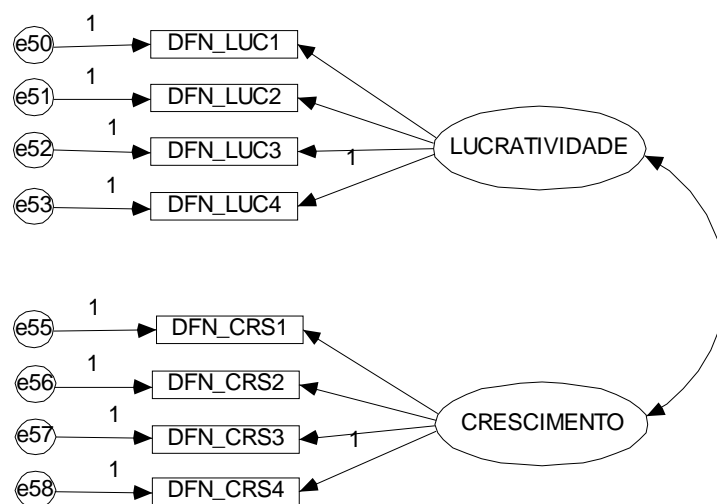
APÊNDICE M - Desempenho operacional - Modelo Base



Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

APÊNDICE N – Desempenho financeiro - Modelo base



Siglas para Variáveis

CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor
CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor
CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema
CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade

APÊNDICE O – Matriz de correlação - Variáveis independentes versus variáveis dependentes

	CLB_C FLX	CLB_CI NF	CLB_C PBL	CLB_C PDR	CLB_FF LX	CLB_FI NF	CLB_F PBL	CLB_F PDR	DOP_F LX	DOP_Q LD	DOP_T MP	DOP_C ST	DFN_C RS	DFN_L UC
CLB_CFLX	1	0,477	0,613	0,597	0,583	0,346	0,446	0,513	0,251	0,046	0,145	0,271	0,272	0,136
CLB_CINF	0,477 ^a	1	0,703 ^a	0,596 ^a	0,323 ^a	0,430 ^a	0,429 ^a	0,496 ^a	0,177	0,024	0,209 ^b	0,150	0,234 ^a	0,097
CLB_CPBL	0,000	0,000	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,052	0,796	0,021	0,099	0,010	0,289
CLB_CPBL	0,613 ^a	0,703 ^a	1	0,709 ^a	0,360 ^a	0,357 ^a	0,501 ^a	0,527 ^a	0,167	0,024	0,092	0,148	0,181 ^b	0,058
CLB_CPDR	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,067	0,796	0,312	0,103	0,046	0,529
CLB_CFLX	0,597 ^a	0,596 ^a	0,709 ^a	1	0,642 ^a	0,427 ^a	0,541 ^a	0,662 ^a	0,215 ^b	0,006	0,174	0,176	0,362 ^a	0,173
CLB_CINF	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,017	0,945	0,056	0,052	0,000	0,056
CLB_CPBL	0,583 ^a	0,323 ^a	0,360 ^a	0,642 ^a	1	0,538 ^a	0,601 ^a	0,587 ^a	0,111	0,065	0,167	0,189 ^b	0,232 ^b	0,169
CLB_CPDR	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,222	0,480	0,066	0,037	0,010	0,063
CLB_CFLX	0,346 ^a	0,430 ^a	0,357 ^a	0,427 ^a	0,538 ^a	1	0,713 ^a	0,648 ^a	0,155	0,183 ^b	0,231 ^b	0,270 ^a	0,274 ^a	0,196 ^b
CLB_CINF	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,088	0,044	0,010	0,003	0,002	0,031
CLB_CPBL	0,446 ^a	0,429 ^a	0,501 ^a	0,541 ^a	0,601 ^a	0,713 ^a	1	0,723 ^a	0,148	0,167	0,256 ^a	0,273 ^a	0,179 ^b	0,053
CLB_CPDR	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,104	0,066	0,004	0,002	0,049	0,560
CLB_CFLX	0,513 ^a	0,496 ^a	0,527 ^a	0,662 ^a	0,587 ^a	0,648 ^a	0,723 ^a	1	0,388 ^a	0,136	0,337 ^a	0,217 ^b	0,302 ^a	0,165
CLB_CINF	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,135	0,000	0,016	0,001	0,069
CLB_CPBL	0,251 ^a	0,177	0,167	0,215 ^b	0,111	0,155	0,148	0,388 ^a	1	0,388 ^a	0,536 ^a	0,317 ^a	0,343 ^a	0,193 ^b
CLB_CPDR	0,005	0,052	0,067	0,017	0,222	0,088	0,104	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033
CLB_CFLX	0,046	0,024	0,024	0,006	0,065	0,183 ^b	0,167	0,136	0,388 ^a	1	0,520 ^a	0,549 ^a	0,435 ^a	0,398 ^a
CLB_CINF	0,617	0,796	0,796	0,945	0,480	0,044	0,066	0,135	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CLB_CPBL	0,145	0,209 ^b	0,092	0,174	0,167	0,231 ^b	0,256 ^a	0,337 ^a	0,536 ^a	0,520 ^a	1	0,464 ^a	0,331 ^a	0,271 ^a
CLB_CPDR	0,112	0,021	0,312	0,056	0,066	0,010	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003
CLB_CFLX	0,271 ^a	0,150	0,148	0,176	0,189 ^b	0,270 ^a	0,273 ^a	0,217 ^b	0,317 ^a	0,549 ^a	0,464 ^a	1	0,563 ^a	0,400 ^a
CLB_CINF	0,003	0,099	0,103	0,052	0,037	0,003	0,002	0,016	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CLB_CPBL	0,272 ^a	0,234 ^a	0,181 ^b	0,362 ^a	0,232 ^b	0,274 ^a	0,179 ^b	0,302 ^a	0,343 ^a	0,435 ^a	0,331 ^a	0,563 ^a	1	0,754 ^a
CLB_CPDR	0,002	0,010	0,046	0,000	0,010	0,002	0,049	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CLB_CFLX	0,136	0,097	0,058	0,173	0,169	0,196 ^b	0,053	0,165	0,193 ^b	0,398 ^a	0,271 ^a	0,400 ^a	0,754 ^a	1
CLB_CPBL	0,135	0,289	0,529	0,056	0,063	0,031	0,560	0,069	0,033	0,000	0,003	0,000	0,000	0,000

Siglas para Variáveis				Siglas para Variáveis			
DOP_FLX	Desempenho Operacional - Flexibilidade	CLB_CFLX	Flexibilidade /Cliente	CLB_FFLX	Flexibilidade /Fornecedor	CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente
DOP_QLD	Desempenho Operacional - Qualidade	CLB_CINF	Troca de Informações /Cliente	CLB_FINF	Troca de Informações /Fornecedor	CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema
DOP_TMP	Desempenho Operacional - Tempo	CLB_CPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_FPBL	Resolução conjunta de problema	CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente
DOP_CST	Desempenho Operacional - Custo	CLB_CPDR	Restrição ao uso de poder/Cliente	CLB_FPDR	Restrição ao uso de poder/Fornecedor		
DFN_CRS	Desempenho Financeiro - Crescimento						
DFN_LUC	Desempenho Financeiro - Lucratividade						

(^a): nível de significância de 0,01 (^b): nível de significância de 0,05

ANEXOS

ANEXO A – Principais matérias-primas usadas na produção de embalagens (continua)

Embora se fale indistintamente sobre embalagens, a matéria-prima utilizada na sua fabricação é um elemento individualizador. Matérias-primas definem tecnologias, custos, estruturas de mercado, finalidade de uso, etc. Segue abaixo a descrição de algumas características físicas e econômicas das matérias-primas utilizadas na fabricação de embalagem.

Vidro

O vidro é um dos mais antigos materiais usados para a fabricação de embalagens. Armazena medicamentos, alimentos e bebidas, preservando-lhes o sabor e protegendo-os contra a transmissão de gases. As embalagens de vidro são utilizadas também para conter produtos químicos, impedindo a liberação de gases tóxicos. Podem ser lavadas e reutilizadas. O vidro é 100% reciclável e não sofre perda de qualidade ou pureza.



Metal

Além das tradicionais latas de folha de flandres, são exemplos de embalagens metálicas os tambores de aço e os laminados de alumínio. Inicialmente, o uso principal das latas para embalagem era a preservação de alimentos. As embalagens de metal aumentam o tempo de venda do conteúdo e podem resistir à pressão mecânica. As embalagens metálicas são infinitamente recicláveis.



ANEXO A – Principais matérias-primas usadas na produção de embalagens (continua)

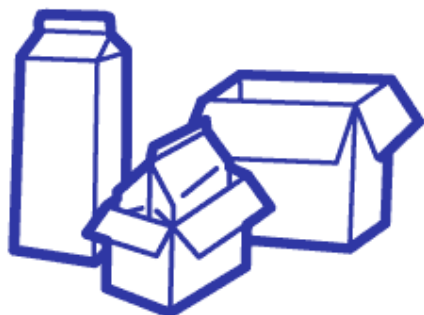
Madeira

As caixas e os engradados de madeira foram às primeiras embalagens modernas para transporte de produtos manufaturados e matérias-primas. Os barris de madeira são embalagens excelentes para o acondicionamento de bebidas, onde aspectos como envelhecimento e paladar são relevantes.



Papel e Papelão

Neste grupo estão os sacos e papéis de embrulho, formas simples e baratas de embalagem, as caixas e cartuchos de papelão liso e as caixas de papelão ondulado, utilizadas como embalagem por todos os segmentos da indústria de transformação. As embalagens de papel e de papelão podem ser moldadas em vários formatos, são relativamente leves e ocupam pouco espaço de armazenamento. Como não são resistentes à água, várias técnicas foram desenvolvidas para modificar o material. Papéis encerados são comumente usados para embalar alimentos. Caixas de cartão se tornam resistentes à água através de camadas de polietileno. O sucesso destas embalagens tem atraído cada vez mais segmentos dentro do setor alimentício, como por exemplo, o de leites, sucos e iogurtes para beber. O papel e o papelão são matérias-primas 100% biodegradáveis e recicláveis.



ANEXO A – Principais matérias-primas usadas na produção de embalagens (final)

Plásticos

Os plásticos foram introduzidos na fabricação de embalagens no pós-guerra e englobam, entre outros, filmes, sacos, tubos, engradados e frascos. As embalagens de plástico são leves e podem ser moldadas em diversos formatos.

Os principais plásticos usados são:

Polipropileno (PP)

O PP é muito utilizado para moldar tampas, pequenos frascos, rótulos para garrafas de refrigerante, potes de margarina, etc.

Poliestireno (PS)

O PS é usado na forma transparente ou composta para produção de utensílios de mesa e xícaras claras. Na forma de espuma, o PS é usado para xícaras de bebidas quentes e outros recipientes isolantes para comida, caixas para ovos e embalagens tipo almofadas.



Policloreto de Vinila (PVC)

O PVC é usado para fabricar frascos rígidos e maleáveis, *blister* e filmes, e outras embalagens para as quais existe a necessidade de barreiras. A principal utilização do PVC é na fabricação de bens duráveis, sendo usado também em cosméticos, produtos de limpeza e da indústria automobilística, área médica e alimentícia, entre outros.

Polietileno tereftalado (PET)

O PET é utilizado principalmente para a produção de frascos de refrigerantes e águas minerais.

Polietileno de alta densidade (PEAD)

O PEAD, na forma sem pigmentos, é usado em frascos de laticínios, água mineral e sucos de frutas. Pigmentado, é usado, em frascos de maior volume, para detergentes de roupa, branqueadores, óleo de motor, etc.