

"A FEA e a USP respeitam os direitos autorais deste trabalho. Nós acreditamos que a melhor proteção contra o uso ilegítimo deste texto é a publicação online. Além de preservar o conteúdo motiva-nos oferecer à sociedade o conhecimento produzido no âmbito da universidade pública e dar publicidade ao esforço do pesquisador. Entretanto, caso não seja do interesse do autor manter o documento online, pedimos compreensão em relação à iniciativa e o contato pelo e-mail [bibfea@usp.br](mailto:bibfea@usp.br) para que possamos tomar as providências cabíveis (remoção da tese ou dissertação da BDTD)."

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS EM REDES DE EMPRESAS: uma  
aplicação dos conceitos de economia industrial**

Perla Calil Pongeluppe Wadhy Rebehly  
Orientador: Prof. Dr. Márcio Mattos Borges de Oliveira

SÃO PAULO  
2007

Profa. Dra. Suely Vilela  
Reitora da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Carlos Roberto Azzoni  
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Isak Kruglianskas  
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

T658.15 R289e  
T90504



20600031232



Powered by RfidProStar - www.tegprocess.com.br

**PERLA CALIL PONGELUPPE WADHY REBEHY**

**DEDALUS - Acervo - FEA**



20600031232

**ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS EM REDES DE EMPRESAS: uma  
aplicação dos conceitos de economia industrial**

Tese de doutorado apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração.

**Orientador: Prof. Dr. Márcio Mattos  
Borges de Oliveira**

SÃO PAULO

2007

Tese defendida e aprovada, em 16.02.2007, no Programa de Pós-Graduação em Administração, pela seguinte comissão julgadora:

Prof. Dr. Marcio Mattos Borges de Oliveira

Prof. Dr. Alberto Borges Matias

Prof. Dr. André Lucirton Costa

Prof. Dr. Ernesto Fernando Rodrigues Vicente

Profª Drª Ana Claudia Giannini Borges

## FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Rebehy, Perla Calil Pongeluppe Wadhy

Estratégias financeiras em redes de empresas: uma aplicação dos conceitos de economia industrial / Perla Calil Pongeluppe Wadhy Rebehy. -- São Paulo, 2007.

238 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2007

Bibliografia.

1. Finanças das empresas 2. Valor (Administração) 3. Economia industrial I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

CDD – 658.15

Aos meus avós Maria Aparecida Pires (*in memoriam*) e Osório Calil (agora, *in memoriam*), Doraci Dolci Pongeluppe e Avelino Pongeluppe (*in memoriam*), Doutores na arte da vida.

## AGRADECIMENTOS

Para uns a tese significa mais um título acadêmico na carreira, prova de acumulação de conhecimento, para outros mais uma forma diferente de aprendizado ou transmissão de conhecimento, uma fase de passagem para outros desafios.

Durante esse processo, muitas vezes, torna-se ausente o questionamento da quantidade de pessoas analfabetas, graduadas, bacharéis, profissionais, desempregados que não são doutores na formação, mas na vida. Esses não doutores educam pelo simples reconhecimento da importância da formação de seres humanos dignos e igualitários; esses não doutores são solidários analfabetos que lutam pela sobrevivência dos indígenas; esses não doutores graduados doam sua vida para cuidar da saúde de milhares de vidas em Estados brasileiros sem infra-estrutura. Por entender o título de doutor dessa maneira, dedico esta tese a meus avós que nunca se aproximaram de doutores acadêmicos, mas sabem muito mais que alguns.

Alguns desses avós não tiveram estudo, mas souberam gerar valor a organizações e vida aos funcionários que nestas trabalhavam. Outra avó professora demonstrava a importância dos estudos e dos ensinamentos de São Bento “trabalha e estuda como se tudo dependesse de você, e reza como se tudo dependesse de Deus”. Outros avós mostraram o carinho e a importância da família no crescimento. Mas todos os quatro me inspiraram igualmente nesse meu caminho, seja na demonstração das lições que me deram durante a vida terrena, seja na passagem para a eternidade que deixa dor e saudade.

Para mim a tese representa um crescimento que nasce a partir do coletivo, respeita o limite do próximo, permite a troca de idéias, aceita conhecer o desconhecido, um vai-e-vem que a cada ida para o outro volta melhor para mim, muito melhor. Assim foi meu doutoramento, essa teia que se une por fios sábios, fios amigos, fios doutores, fios analfabetos e por isso digo que essa tese é nossa. (Cabe lembrar que os créditos são de todos que conviveram e me ajudaram nesse desenvolvimento, e os descréditos são de minha inteira responsabilidade, por não ter sabido aproveitar e compreender tudo que tinham para me ensinar).

Esta tese é fruto da colaboração e participação de diversas pessoas, que sem receber nada em troca (já que o título poderá ser conferido exclusivamente a uma pessoa), contribuíram com tanto para essa formação. Dizer que se chega a uma tese por desenvolvimento solitário é hipocrisia. O papel do orientador em entender a idéia e

aperfeiçoá-la; um professor de metodologia com rigor científico auxilia na escolha do método mais adequado; os professores das disciplinas cursadas contribuem, muitas vezes sem saber, para um dos avanços teóricos do trabalho; amigos se dedicam a compreender o objeto de pesquisa e juntos ajudam a pensar nos avanços; a banca por meio de questionamentos recorta, critica e pensa na exeqüibilidade do trabalho, o que o faz questionar e repensar o próprio desenvolvimento.

Seria difícil mensurar o tamanho da contribuição daqueles amigos e familiares que não são da área, mas que participaram de forma tão grandiosa quanto os acadêmicos supra referidos. Esses demonstraram a importância do outro no meu trabalho, na minha vida e no crescimento. Eles deram o impulso quando meu ritmo cai, mesmo sem sentir a real importância que o doutorado tem para mim, outros já cobram por saberem, outros perguntam e outros apenas escutam. Mas todos torcem por essa etapa na minha vida.

Em primeiro lugar agradeço a Deus, e para isso plagiarei inteiramente a amiga Bel Barretto, fundadora do nosso grupo de oração, a quem admiro a força, a perseverança, alegria e fé com que vive e aprende a vida! “A Deus, minha força e proteção, a Nossa Senhora, meu consolo, esperança e guia, e ao Divino Espírito Santo, o executor deste trabalho”.

Ao Prof. Dr. Alberto Borges Matias devo todos os créditos da idéia inicial, o *financial chain* – finanças em cadeia, que pôde ser inicialmente trabalhada nesta tese. Sempre com um olhar de mercado, trouxe para a academia fatos que essa desconhece, mas que acontecem no ambiente e podem ser analisadas de maneira mais científica. Além da tese, agradeço muito por ter me apresentado à carreira acadêmica e me incentivado tanto no mestrado quanto no doutorado.

Ao Prof. Dr. Márcio Mattos Borges de Oliveira por mostrar e reconhecer a importância de finanças na gestão de suprimentos e logística na cadeia, muito mais que um mestre, um amigo preocupado. Juntamente com a Profa. e amiga Sônia Mattos que auxiliou nos métodos de pesquisa.

A banca de qualificação foi muito importante no sentido do pensar em conjunto sobre os objetivos, métodos e desenvolvimento. Nesta tive a contribuição da Profa. Dra. Rosalinda Chedian Pimentel, que com muito carinho discutiu pontos críticos, mostrou caminhos alternativos e, como coordenadora soube compreender o meu momento acadêmico.

Ao Prof. Ernesto Fernando Rodrigues Vicente, que já tinha me auxiliado enormemente no trabalho de graduação com o processamento das bases de dados estatísticas, e que hoje, como professor da Universidade Federal de Santa Catarina contribuiu de maneira

paralela à banca, pois durante seu processo de mudança não pode estar presente no dia da qualificação.

E à outra banca extraordinária que contribuiu na discussão deste trabalho: ao Alan Marinovic agradeço pela ajuda na tabulação dos dados. Ao Edson V. Carminatti Jr. agradeço a grande contribuição na tabulação e análise dos dados econômico-financeiros das empresas.

Matheus Alberto Consoli, meu amigo Duke, mais que um amigo, padrinho, um gênio intelectual e profissional que me auxiliou na ligação dos conceitos econômicos com finanças.

Ao Prof. Dr. Silvio Hiroshi Nakao pelas discussões e tentativa de recorte no problema de pesquisa, além da amizade da família Nakao (Sandra, Silvio e Lumi).

O Departamento de Economia Rural da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV) contribuiu diretamente no desenvolvimento mais humano do trabalho, sendo palco de boas discussões e permitindo minha flexibilização enquanto administradora. Soubemos a partir da heterogeneidade de formação e ideais, conseguir a convergência no relacionamento do grupo, onde prevaleceram as diferentes opiniões e uma amizade. Digo isso especificamente para Ana Paula Leivar Brancaloni, que na compreensão do ser humano souberam me mostrar o convívio das diferenças e o crescimento a partir destas. Aos coordenadores e professores do curso, Gilberto, Maria Inez, Ana Cláudia, Marcel, que entenderam minha ausência em vários momentos e ainda me concederam tempo para desenvolvimento dessa tese.

Ao Prof. Dr. Marcos Fava Neves, por ter me apresentado à nova economia institucional, que mais tarde foram úteis para o avanço de finanças sob a ótica de cadeias.

Ao Prof. Dr. Carlos Alberto Campello pela demonstração dos conceitos de microeconomia no sentido de identificar a estrutura do trabalho e que mais tarde conduziria aos fatores influenciadores da tese.

Ao Prof. Dr. Tabajara Pimenta Jr. pelos questionamentos iniciais enquanto projeto de tese, com a preocupação de nortear o trabalho e me fazer buscar o objeto e objetivo deste trabalho.

A Bel e ao Maurício, sempre presentes nas sugestões e na qualificação, com participação e amizade, que tornam essa caminhada mais prazerosa e tranquila.

Aos meus pais, que sempre me mostraram a importância dos estudos, sem exigir algo em troca por isso, sendo forte incentivo no meu desempenho acadêmico e na minha dedicação. Com eles aprendi a determinação, persistência, e o amor ao próximo. Eles

fizeram da nossa vida, a vida deles: trabalharam arduamente para nos criar, educar e nos verem cuidando das nossas próprias vidas. E continuam vivendo para nós, e isso é uma gratidão eterna. Meus irmãos que estão sempre presentes nos meus pensamentos, mesmo não sendo da área, sempre questionam minhas atitudes e minhas afirmações. Juntos, aprendemos o sentido de irmãos: apoiamo-nos nas dificuldades, aprendemos a reconhecer as diferenças, muitas vezes ultrapassamos o limite com vontade de ser o outro e, por essa invasão peço desculpas. Meu amor por vocês, Pai e Mãe, Tauana e Tiago, é incondicional e eterno! Vocês não imaginam como sinto a distância física, mesmo estando perto no pensamento.

E particularmente a colaboração da minha mãe e meu pai no desenvolvimento desta tese, seja auxiliando nas tarefas diárias de casa e profissionais, seja na leitura desta tese.

Enfim, (por fim e comigo até o fim) ao meu amor Tiago, agradeço a existência que veio me completar. E aqui não posso deixar de agradecer Magali e César, que geraram, educaram, ensinaram e formaram esse meu amigo, companheiro, namorado e marido. E depois o concederam de presente para minha vida, para nossa vida, para essa vida de passagem.

Com você Tiago, conheci o verdadeiro sentido do amor, dois corpos e duas almas em uma só. Com você posso sentir pelo outro e pensar no outro, pelo seu olhar ler os pensamentos, pela sua voz trocar ensinamentos de humildade, generosidade e respeito, e pela alma você mostra a importância de ser eu mesma. Mas você me ensinou muito mais do que ser somente eu, ser nós três ao mesmo tempo!

## RESUMO

REBEHY, P.C.P.W. Estratégias financeiras em redes de empresas: uma aplicação dos conceitos de economia industrial. 2007. Tese de doutorado, Departamento de Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo.

O presente projeto analisa a dinâmica das decisões financeiras corporativas sob a ótica de redes de empresas. O estudo da cadeia de valor compreende a análise das estratégias utilizadas na cadeia de suprimentos e de distribuição. O objetivo é discutir o impacto da estrutura de mercado e dos diferentes arranjos organizacionais, sobre as estratégias financeiras (investimento e financiamento) adotadas em redes de empresas, de modo a gerar valor. Para o avanço em finanças corporativas, este trabalho apoiou-se nas teorias da economia industrial. A tipologia da pesquisa pode ser classificada como não-experimental, sendo inicialmente bibliográfica para conhecimento das teorias que a cercam e exploratória à medida que se extrai da interpretação dos relatórios conclusões sobre os fenômenos. Assim por meio da lógica dedutiva os relatórios econômico-financeiros foram interpretados, e a abordagem qualitativa permitiu o entendimento da dinâmica dos fluxos financeiros entre as empresas. Baseado na observação das práticas adotadas e nos conceitos expostos em economia industrial, as estratégias financeiras serão propostas com o objetivo de otimizar o valor gerado pela rede de empresas.

A intrínseca relação de finanças com rede de empresas está presente nas pesquisas de diferentes autores. Alguns defendem que o objetivo da cadeia de suprimento é a maximização do valor global gerado, sendo que esse é a diferença entre o valor do produto final para o cliente e o esforço realizado pela cadeia de suprimento para atender o seu pedido. Outros autores dizem que o sucesso deve ser mensurado em termos de rentabilidade da cadeia inteira e não com base nos lucros de cada agente. A partir da constatação do desempenho da cadeia de suprimentos e de distribuição foi possível propor estratégias financeiras combinadas que maximizem o valor dos agentes.

Palavras-chave: finanças das empresas; valor (administração); economia industrial.

### ABSTRACT

REBEHY, P.C.P.W. *Financial strategies on netchain: using industrial economy theory*. 2007. Thesis, Department of Business Administration, Universidade de São Paulo, São Paulo.

*The present research analyses the dynamic of corporate finance decisions on a specific way, on netchain companies. Value chain analyse approaches the study of supply chain and distribution chain strategies. The objective is to discuss the impact from market structure and mechanisms of governance on financial strategies (investments and liabilities) used on netchain, to create value. This work based on industrial economy to improve corporate finance.*

*The typology of research is classified as non-experiment. Bibliographic research was used on the beginning to know about financial theory and industrial economy. The interpretation of financial statements requires exploratory research and deductive method to analyse relationship among companies and macroeconomics phenomena. The documental behavior helped to know their performance and to identify chain limits based on commercial relationships. A qualitative approach allowed interpretation the dynamic of financial flows on netchain. Based on companies' practices and industrial economy concepts, financial strategies will be proposed to maximize the value created by companies on netchain.*

*The relationship between corporate finance and netchain is related on different researches. Some of them defend that the aim of supply chain is maximize the global value created, wich is the difference between final product value to consumer and the effort of supply chain to grant the order. Another researchers point out that the value must be measured on terms of whole chain profitability and not on individual results. On this way, this work analyses value creation on production chain.*

*After knowing supply chain performance and distribution chain performance, this work will be able to propose financial strategies to improve value on netchain.*

*Keywords: corporate finance; value (business administration); industrial economy.*

## SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....	3
LISTA DE SÍMBOLOS .....	3
LISTA DE QUADROS .....	4
LISTA DE TABELAS .....	5
LISTA DAS DEMAIS ILUSTRAÇÕES .....	7
INTRODUÇÃO.....	9
<b>1 REDES DE EMPRESAS.....</b>	<b>16</b>
1.1 Elasticidade da demanda .....	27
1.2 Estrutura de mercado .....	30
1.3 Relacionamento entre empresas .....	41
1.3.1 Estratégias e táticas.....	42
1.3.2 Mecanismos de coordenação .....	50
<b>2 ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS: CONCEITOS BÁSICOS.....</b>	<b>61</b>
2.1 Decisões de investimento e análises.....	64
2.2 Decisões de financiamento e custos .....	65
2.3 Fontes de geração de valor .....	75
2.3.1 Retorno do Investimento .....	78
2.3.2 Custo de capital .....	79
<b>3 MÉTODO DE PESQUISA .....</b>	<b>84</b>
3.1 Tipologia do estudo .....	85
3.2 Método de pesquisa .....	86
3.3 Abordagens da pesquisa .....	88
3.4 Método de procedimento da pesquisa .....	89
3.5 Etapas da pesquisa .....	91
<b>4 ESTUDO MULTI-CASO EM REDES DE EMPRESAS.....</b>	<b>95</b>
4.1 Cadeia produtiva avícola .....	96
4.1.1 Condições básicas.....	96
4.1.2 Estrutura de mercado e instituições.....	99
4.1.3 Redes de empresas avícolas.....	108
4.2 Cadeia produtiva de papel e celulose .....	129
4.2.1 Condições básicas.....	130
4.2.2 Estrutura de mercado e instituições.....	133
4.2.3 Redes de empresas de papel e celulose .....	145
4.3 Cadeia produtiva de eletrodomésticos.....	158
4.3.1 Condições básicas.....	159
4.3.2 Estrutura de mercado e instituições.....	162
4.3.3 Redes de empresas de eletrodomésticos.....	168
<b>5 ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS NAS REDES DE EMPRESAS DO ESTUDO MULTI-CASO .....</b>	<b>187</b>
5.1 Decisões de investimento em redes de empresas .....	188
5.1.1 Gestão de recebíveis em rede de empresas.....	196
5.1.2 Gestão de estoques em rede de empresas .....	200

5.1.3	Gestão da necessidade de capital de giro em rede de empresas .....	204
5.2	Decisões de financiamento em redes de empresas .....	209
5.2.1	Estrutura e custo de capital em rede de empresas .....	209
5.2.2	Risco e valor em rede de empresas.....	215
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....		220
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		222
Apêndice A – ROTEIRO DE ENTREVISTA.....		233
Apêndice B – MEDIDAS DO PRÊMIO POR RISCO .....		238

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAA: American Academic Accounting  
 BNDES: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social  
 CAPM: Capital Asset Pricing Model (Modelo de precificação de ativos)  
 EVA: Economic Value Added (Valor Econômico Adicionado – VEA)  
 IBOVESPA: Índice da Bolsa de Valores de São Paulo  
 Modelo ECD: Modelo Estrutura-Condução-Desempenho  
 P: Passivo circulante mais passivo exigível de longo prazo  
 PIB: Produto Interno Bruto  
 PL: Patrimônio Líquido  
 ROA: Return on Assets (Retorno do Ativo)  
 ROE: Return on Equity (Retorno do Patrimônio Líquido)  
 ROI: Return on Investment (Retorno do Investimento)  
 SELIC: Sistema Especial de Liquidação e Custódia  
 WACC: weighted average cost of capital (custo médio ponderado de capital)

## LISTA DE SÍMBOLOS

$\beta$ : coeficiente beta  
 $\beta_L$ : beta alavancado  
 $\beta_U$ : beta não alavancado  
 g: taxa de crescimento  
 IR: alíquota de imposto de renda  
 Ke: custo do capital próprio  
 Ki: custo do capital de terceiros  
 $R_f$ : risk free (taxa livre de risco)  
 $R_m$ : retorno da carteira de mercado  
 $W_p$ : proporção de passivo oneroso  
 $W_{pL}$ : proporção de capital próprio

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Algumas estruturas básicas de mercado .....	30
Quadro 2 – Características dos tipos de economia .....	49
Quadro 3 – Vantagens e desvantagens da integração vertical.....	56
Quadro 4 – Empresas controladas e coligadas da Avipal.....	112
Quadro 5 – Participação de fornecedores na compra total da indústria de eletrodomésticos	163
Quadro 6 – Discussões das fontes de geração de valor dos investimentos .....	207
Quadro 7 – Resumo das características das redes e geração de valor em investimentos .....	208
Quadro 8 – Discussões das fontes de geração de valor dos financiamentos .....	219

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Relacionamento da elasticidade com integração vertical .....	29
Tabela 2 – Índice de concentração de setores industriais norte-americanos em 1992 .....	34
Tabela 3 - Participação das empresas estrangeiras na receita operacional líquida da indústria de transformação e indicadores de concentração – 1995 a 1997.....	35
Tabela 4 – Etapas da pesquisa .....	93
Tabela 5 – Betas setoriais desalavancados e risco Brasil – 2000 a 2005 .....	96
Tabela 6 - Mercado de carne de frango (em milhões de toneladas).....	98
Tabela 7 – Composição do faturamento da Avipal, em 2005 .....	113
Tabela 8 – Lucro operacional ajustado e custo de capital próprio de 2000 a 2005.....	115
Tabela 9 – Dados resumidos das empresas da rede avícola tipo I.....	127
Tabela 10 - Dados resumidos das empresas da rede avícola tipo II.....	128
Tabela 11 – Consumo mundial de papel (em milhões de toneladas) .....	131
Tabela 12 – Principais fabricantes de celulose no Brasil em 2005 .....	143
Tabela 13 – Maiores fabricantes de papel no Brasil em 2005.....	144
Tabela 14 – Dados resumidos da rede de papel e celulose tipo I.....	156
Tabela 15 – Dados resumidos da rede de papel e celulose tipo II.....	157
Tabela 16 – Participação das vendas da Acesita no mercado interno em 2005. ....	159
Tabela 17 – Balança comercial de eletrodomésticos da linha branca em 2005 .....	162
Tabela 18 – Dados resumidos da rede de eletrodomésticos tipo I.....	183
Tabela 19 – Dados resumidos da rede de eletrodomésticos tipo II .....	184

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução do risco Brasil medido pelo EMBI+ .....	69
Gráfico 2 – Evolução da meta da taxa de juros básica da economia, em % a.a. ....	80
Gráfico 3 – Operações de crédito em relação ao PIB no Brasil .....	82
Gráfico 4 – Composição dos insumos da avicultura em 1997 .....	103
Gráfico 5 – Participação de mercado das indústrias avícolas brasileiras .....	104
Gráfico 6 – Consumo mundial de papéis por categoria.....	131
Gráfico 7 – Participação na produção total brasileira de celulose (1995 e 2005) .....	134
Gráfico 8 – Participação na produção total brasileira de papel .....	135
Gráfico 9 – Índice de preços reais de eletrodomésticos de 1970 a 1995.....	160
Gráfico 10 – Venda de eletrodomésticos (linha branca) de 1994 a 2002.....	161
Gráfico 11 – Índice de preços de placas de aço de 2000 a 2006 .....	164

## LISTA DAS DEMAIS ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 – Complexo Agroindustrial .....	18
Ilustração 2 – Cadeia de valor .....	20
Ilustração 3 – Equação de rentabilidade .....	25
Ilustração 4 – Equação da sensibilidade .....	27
Ilustração 5 - Equação de retorno dos investimentos .....	28
Ilustração 6 – Decomposição da equação de retorno do investimento .....	28
Ilustração 7 – Equação do índice de concentração de mercado CR .....	33
Ilustração 8 - Equação do índice de concentração de Herfindahl-Hirschman .....	34
Ilustração 9 – Modelo Estrutura, Conduta e Desempenho .....	38
Ilustração 10 – Barreiras e rentabilidade .....	39
Ilustração 11 – Equação do lucro .....	43
Ilustração 12 – Forças que dirigem a concorrência na indústria .....	44
Ilustração 13 – Coordenação vertical .....	53
Ilustração 14 – Equação do grau de diversificação .....	59
Ilustração 15 – Equações de avaliação de investimento (baseada no lucro contábil) .....	64
Ilustração 16 – Equações de avaliação de investimento (baseada no fluxo de caixa) .....	65
Ilustração 17 – Estrutura de capital .....	66
Ilustração 18 – Equação do retorno esperado .....	66
Ilustração 19 – Equação do beta .....	67
Ilustração 20 – Equação do beta desalavancado .....	67
Ilustração 21 – Equação do beta alavancado .....	67
Ilustração 22 – Modelo referência básico do CAPM para o mercado brasileiro .....	68
Ilustração 23 – Equação do modelo de dividendos .....	69
Ilustração 24 – Equação do custo de capital de terceiros .....	70
Ilustração 25 – Equação do custo de capital médio ponderado .....	70
Ilustração 26 – Equações do valor econômico adicionado .....	76
Ilustração 27 – Decomposição do ROIC .....	78
Ilustração 28 – Decomposição do custo do capital total .....	79
Ilustração 29 – Parte do modelo estrutura-conduta-desempenho .....	97
Ilustração 30 – Cadeia produtiva avícola .....	99
Ilustração 31 – Cadeia produtiva da celulose .....	133

Ilustração 32 – Cadeia produtiva do papel .....	135
Ilustração 33 - Cadeia produtiva de eletrodomésticos.....	159
Ilustração 34 – Equação do valor econômico adicionado .....	189
Ilustração 35 – Equação do valor econômico adicionado .....	209
Ilustração 36 – Decomposição do CMPC ou WACC .....	209
Ilustração 37 – Objetivo da teoria dos custos de transação .....	211
Ilustração 38 – Equação do valor econômico adicionado .....	211
Ilustração 39 – Equação do valor econômico adicionado .....	212

## INTRODUÇÃO

A evolução dos fenômenos que acontecem no mercado e os impactos nas firmas foram estudados de maneira isolada até início do século passado. A microeconomia clássica explicava em que contexto as decisões eram tomadas e as razões ambientais e internas que as conduziam. No entanto, o comportamento observado das unidades econômicas individuais - como consumidores, trabalhadores, investidores, acionistas e firmas - e o relacionamento com o mercado revelam que essas não são passivas. Essas unidades são capazes de modificar a estrutura da indústria em que operam e as características do mercado e dos agentes. Essa resposta se origina não somente das forças de mercado como políticas governamentais e condições econômicas do ambiente, mas também da evolução e interação com as próprias instituições existentes. (PINDYCK e RUBINFELD, 2000).

A organização dos mercados se altera longitudinalmente em resposta ao dinamismo capitalista caracterizado pela inovação tecnológica, globalização e busca pela competitividade. A partir da década de 90, os relacionamentos inter-organizacionais passaram a ser pesquisados em diferentes perspectivas. Segundo Bijman *et al* (2006) o estudo de cadeias e redes tem sido abordado pela: teoria do gerenciamento de cadeia de suprimentos, reconhecida internacionalmente por *supply chain management* (CHOPRA e MEINDL, 2003; BOWERSOX e CLOSS, 2001; BALLOU, 2006); abordagem da economia organizacional (COASE, 1937; WILLIAMSON, 1985; BESANKO *et al*, 2003; GROVER; MALHOTRA, 2003) e abordagem de rede (BIJMAN *et al*, 2006; DYER, 1997; DEKKER, 2003; LAZZARINI *et al*, 2002; SUZIGAN e FERNANDES, 2003). Mas também foi observado o estudo dos fluxos nas cadeias produtivas sob análise da cadeia de valor (PORTER, 1985, 1986; DEKKER, 2003). No entanto, na área financeira esse campo de estudo ainda é incipiente, com algum trabalho iniciado por Speh e Novach (1995).

Kupfer e Hasenclever (2002, p. 469) apontam a separação que há na literatura econômica entre os fatos produtos e fenômenos financeiros. Segundo os autores as discussões são no sentido de buscar a articulação existente entre as estruturas de financiamento adotadas pelas empresas e as decisões de investimentos resultantes destas. Há três diferentes abordagens: a primeira analisa o desenvolvimento do sistema financeiro como resultado das transformações do sistema industrial; a segunda aborda a importância do capital financeiro no desenvolvimento das corporações; e finalmente a existência de uma relação permanente entre

os dois sistemas, em que as escolhas tecnológicas podem estar condicionadas às restrições de crédito.

O *supply chain* analisa os processos existentes na área de logística e operações de forma a otimizá-los e entregar valor para o cliente e satisfazê-lo. Os aspectos abordados estão relacionados também com troca de informações e qualidade dos produtos e serviços (BALLOU, 2006). O objetivo da cadeia de suprimentos é maximizar o valor global gerado, sendo que essa é a diferença entre o valor do produto final para o cliente e o esforço realizado pela cadeia de suprimento para atender ao seu pedido (CHOPRA e MEINDL, 2003). Essa teoria entende que a lucratividade da cadeia de suprimento é o lucro total a ser dividido pelos estágios da cadeia de suprimento. O desempenho deve ser mensurado em termos de lucratividade da cadeia inteira e não com base nos lucros isolados. Chopra e Meindl (2003) apontam que o relacionamento entre a estratégia competitiva e estratégia de cadeia de suprimentos podem ser compreendido de duas maneiras: de um lado pelo fluxo operacional dos processos físicos, que não podem ser planejadas isoladamente; por outro lado pelo gerenciamento financeiro dos recursos de curto prazo como estoques, recebíveis e caixa numa cadeia integrada.

O gerenciamento da cadeia de suprimentos emergiu como uma prática administrativa operacional que pudesse encontrar oportunidades de redução de custo, e assim obter vantagem competitiva sobre seus concorrentes. De acordo com Flint (2004), além de reduzir custos, também facilitam estratégias de marketing e conduzem à criação de valor ao cliente, satisfação e lealdade. A fidelização do cliente se converte em margens de lucros maiores, aumento da lucratividade e crescimento da corporação como um todo.

Os relacionamentos entre organizações também foram abordados por Porter (1985) ao propor a cadeia de valor como fonte de vantagem competitiva. Segundo ele a vantagem competitiva origina-se de atividades primárias que a firma desempenha no desenvolvimento de novos produtos, produção, marketing, distribuição e atividades que suportam essa produção. No entanto quando se expande o conceito das atividades da empresa para o ambiente sistêmico, observa-se o relacionamento com outras empresas que compõem uma cadeia produtiva. Nesse momento, pesquisadores acadêmicos e analistas de mercado avaliam os objetivos das empresas da cadeia *versus* o objetivo da cadeia como um todo. Caso esses objetivos sejam diferentes pode haver uma ineficiência em termos de resultado mas, caso sejam semelhantes, a efetividade dessa cadeia proporcionará resultados positivos para a empresa, para a cadeia e para o consumidor.

A microeconomia moderna analisa a influência do comportamento humano e características das transações nos relacionamentos. Para tanto propõe mecanismos de coordenação mais eficientes para cada tipo de transação, considerando a diminuição das incertezas e racionalidade limitada advindas desses relacionamentos. Segundo Coase (1937) os mecanismos encontrados pela firma para se organizar economicamente estão entre hierarquia ou mercado. Williamson (1985) complementa que há diferentes arranjos organizacionais que devem ser analisados e escolhidos baseados nos aspectos presentes nas transações como racionalidade limitada, oportunismo e especificidade dos ativos. Besanko *et al* (2003) aponta outras maneiras de organizar as trocas, além de contrato de mercado e integração vertical: integração mista; *joint ventures* e alianças estratégicas; relacionamento em malha de rede de firmas independentes (*keiretsu*); e contratos implícitos de longo-prazo que confiam na reputação.

E finalmente a abordagem em rede evidencia os múltiplos relacionamentos de uma firma com suas contrapartes – fornecedores, clientes e intermediários, caracterizando uma rede. Esses relacionamentos acontecem com empresas que participam de múltiplas cadeias concomitantemente e se relacionam com empresas que não fazem parte da cadeia de suprimento. Essa delimitação do estudo dos relacionamentos proporciona o surgimento de diferentes termos e conceitos como complexos industriais, cadeias produtivas, sistemas agroindustriais, e redes de empresas. Esses são normalmente confundidos e por isso a importância em delimitar os relacionamentos de uma empresa-foco com seus respectivos fornecedores e compradores, e não como todos os fornecedores concorrentes e existentes no mercado. Dyer (1997) aponta que a cadeia de valor na moderna economia é caracterizada por especializações inter-firmas em que essas estabelecem um conjunto estreito de atividades que estão interligadas numa complexa cadeia de relações de entradas e saídas entre empresas. Lazzarini *et al* (2002) complementa a área de estudo com o conceito de *netchain*, conhecido pelo conjunto de vínculos horizontais entre as firmas dentro de uma indústria ou grupo em particular, no qual há arranjos de vínculos verticais entre empresas de diferentes camadas.

O aspecto financeiro ainda é uma lacuna a ser preenchida no estudo de cadeias e redes, conforme observado nas linhas de pesquisa expostas anteriormente. As decisões financeiras de investimento e financiamento podem ser contempladas no estudo de rede de empresas para garantir um resultado mais eficiente quanto às decisões envolvendo seus fornecedores e compradores.

A abordagem inicial dos aspectos financeiros nos relacionamentos inter-organizações foi apontada por Speh e Novack (1995). Eles escreveram sobre a importância do

gerenciamento dos recursos operacionais, pessoais e financeiros em projetos logísticos, com ênfase no último. As decisões financeiras abordam avaliação dos ativos, estrutura de capital e fontes de capitais. Segundo os autores, quando os aspectos estão relacionados às transações de mercado, essas podem ser subdivididas: i) no âmbito organizacional as decisões financeiras são inerentes ao processo de precificação, descontos e termos especiais; e, ii) no tocante ao gerenciamento dos canais estão relacionadas com políticas de crédito e transferência de fundos. As decisões das operações logísticas são baseadas em considerações financeiras e essas influenciadas pelo custo e pela própria estrutura de capital das organizações

As formas de organização dos mercados têm-se alterado ao longo das décadas. Um exemplo evidente é a indústria automobilística americana que na década de 20 era totalmente verticalizada. A Ford tinha todos seus insumos produzidos internamente, com propriedade desde a fabricação de pneus e metalurgia até a montagem dos veículos. A partir da década de 80, o setor automobilístico americano, europeu e asiático passou por um processo de desintegração, onde apenas uma parte do processo é feito internamente. Segundo Gadde e Hakansson (2001), apenas trinta por cento do processo é feito pela indústria, na maioria das vezes a montagem.

Algumas correntes teóricas acreditam que esse movimento é uma resposta às variáveis ambientais, enquanto outras entendem como uma decisão interna de otimização dos recursos da firma.

A economia industrial, por meio de uma das abordagens feita por Coase (1937), tem o objetivo de determinar as forças responsáveis pela organização da indústria. A esta se acrescenta a preocupação de entender a organização dos mercados como uma forma de minimizar custos de transação, e proteger dos oportunismos e incertezas que os relacionamentos oferecem.

Apesar de não ser o objetivo da economia industrial, é importante considerar o impacto financeiro das decisões do limite da firma. Principalmente pelo fato do objetivo principal da empresa ser a geração de valor (DAMODARAN, 2002; COPELAND *et al*, 2002). Essa lacuna refere-se às decisões inerentes ao relacionamento de uma organização com suas contrapartes<sup>1</sup> dentro de um ambiente institucional.

---

<sup>1</sup> Entende-se por contrapartes, os fornecedores e compradores de determinada firma. Esses fornecedores podem ou não ser da mesma indústria, e podem participar de outras cadeias produtivas.

Diante desse problema de pesquisa, o **objetivo** deste trabalho é discutir o impacto: (i) da estrutura de mercado e (ii) dos diferentes arranjos organizacionais, sobre as estratégias financeiras (investimento e financiamento) em redes de empresas, de modo a gerar valor.

Esse objetivo pretende contribuir com a economia de custos de transação, à medida que acrescentará a seu escopo o aspecto da maximização do resultado. Por outro lado, contribuirá com a teoria de finanças ao incorporar a esta conceitos de economia industrial.

Os objetivos específicos do trabalho que contribuem para o alcance do objetivo principal são:

- Definir o processo de identificação de empresas que estão integradas em redes, e verificar os resultados financeiros apurados por cada um dos agentes da rede;
- avaliar o fluxo de capitais existente entre empresas em rede;
- comparar os resultados financeiros apurados por diferentes tipologias de redes de uma mesma cadeia produtiva;
- verificar se o processo de escolha por determinado arranjo organizacional está obrigatoriamente vinculado à maximização da riqueza e aumento do valor;
- analisar a influência dos mecanismos de coordenação e estrutura de mercado sobre os resultados financeiros da rede de empresas;
- observar os fatores macroeconômicos que interferem na gestão financeira integrada das empresas em rede;
- discutir os fatores financeiros influenciadores na geração ou destruição de valor de rede de empresas.

O objeto de estudo são as estratégias financeiras adotadas pelas redes de empresas, e o objetivo é analisar essas estratégias financeiras de sorte a contribuir com conceitos de economia industrial. A tipologia da pesquisa pode ser classificada como não-experimental, sendo inicialmente bibliográfica para conhecimento das teorias que a cercam e exploratória à medida que se extrai da interpretação dos relatórios conclusões sobre os fenômenos. Assim, por meio da lógica dedutiva, os relatórios econômico-financeiros foram interpretados, e a abordagem qualitativa permitiu o entendimento da dinâmica dos fluxos financeiros entre as empresas.

O procedimento adotado para a realização da pesquisa foi documental, quando as cadeias produtivas foram mapeadas e delimitadas, e dentro dessas as redes de empresas. E em seguida foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com diretores das empresas que

compõem o estudo multi-caso. A partir do conhecimento das estratégias financeiras e fluxo de capitais entre as instituições foram discutidas contribuições advindas da economia industrial para finanças corporativas.

Algumas considerações importantes sobre o objeto de estudo. As redes de empresas apresentam características específicas dentro de um complexo e mais ainda quando se comparam setores distintos. Os limites das redes estudadas estão: no aspecto público e privado; multinacional e nacional; privatizadas e em processo de fusão e aquisição. Portanto além das variáveis selecionadas para o objeto de análise é importante salientar que essas outras diferenças podem ter implicação no desempenho financeiro da rede, mas que não serão abordadas neste trabalho.

A estrutura deste trabalho está organizada em seis partes, a contar desta introdução em que se abordam os objetivos e a justificativa do trabalho, além de fornecer um panorama do suporte teórico que conduz às discussões.

O primeiro capítulo aborda o objeto de estudo de trabalho, as redes de empresas, de forma a conceituar as diferenças entre os termos utilizados para caracterizar relacionamentos entre instituições. Em seguida discute-se os fatores que interferem nas decisões das unidades econômicas segundo a microeconomia moderna: elasticidade da demanda, a estrutura de mercado e o relacionamento entre empresas. Esse último compreendido pelas estratégias e mecanismos de coordenação das empresas.

O segundo capítulo aborda os conceitos básicos de finanças corporativas voltadas para valor. Apresenta-se a evolução da teoria de finanças corporativas e os construtos básicos que conduzem à compreensão do conceito de valor. Em seguida discute-se as fontes de valor, segregadas em aquelas oriundas da empresa e as do mercado.

O terceiro capítulo refere-se ao detalhamento do método de pesquisa utilizado para realização deste trabalho de maneira a permitir que outros estudos possam ser replicados para se observar os mesmos impactos em outras redes, ou estudo de outras variáveis nas mesmas redes.

O quarto capítulo é o resultado obtido mediante os métodos utilizados, ou seja, resultado do estudo multi-caso, em que foram estudados e entrevistados diretores de três setores distintos: avícola, eletrodomésticos e papel e celulose. Em cada uma dessas cadeias foi possível identificar tipologias distintas de redes de empresas, as quais se definiram como objeto de análise para se observar os fenômenos. Neste capítulo, os resultados da pesquisa documental, resultante da abordagem qualitativa, são apresentados de maneira sistemática para tornar possível a transcrição das observações.

No quinto capítulo foi feito um resgate dos pontos teóricos de economia industrial que pudessem contribuir com a teoria de finanças.

As considerações finais foram expostas de maneira a corroborar, ou não, as suposições expostas no início do trabalho, podendo contribuir para pesquisas correlacionadas e delinear futuras linhas de pesquisas advindas de dúvidas e lacunas deste trabalho.

## 1 REDES DE EMPRESAS

Os diferentes conceitos de complexos industriais, sistema, cadeia e rede podem ser explicados pelo objeto de análise. Essa complexidade de definições surge pelo fato das empresas se especializarem no negócio principal e demandarem relações econômicas e sociais, explicitadas em contratos formais ou informais para obtenção dos insumos e distribuição dos seus produtos aos compradores (NEVES; CASTRO, 2003). Essa especialização não virou o único caminho de desenvolvimento para todas as empresas, pois algumas delas sofrem com falhas nesses relacionamentos como: risco de descumprimento nos contratos de fornecimento ou distribuição, perda de estratégia na aquisição de produtos oriundos de ativos específicos, e perda do poder de barganha com as contrapartes. A firma deixa de ser uma função de produção e passa a ser um conjunto de contratos (JENSEN, 1976), justamente para acompanhar a evolução dos relacionamentos.

Tanto o sistema quanto a cadeia pretendem mapear todos os agentes envolvidos nos elos sucessivos da transformação do produto até que o mesmo seja entregue ao consumidor final. A diferença primordial é que o estudo por meio da abordagem de sistema tem origem americana e parte do fluxo de uma matéria-prima e explode para todos os setores de sua utilização. Nesse caso uma matéria-prima básica pode participar de diversos outros setores, que muitas vezes não se relacionam entre si. A maioria dos estudos nesse sentido está relacionada a insumos agropecuários como o sistema agroindustrial do leite, do café, da soja, entre outros.

O conceito de cadeia é de origem francesa e também mapeia todas as fases do processo, no entanto o ponto de partida é o produto final, e então é feito o desdobramento para recortar quais são as matérias-primas de entrada nessa cadeia. Nesse momento pode haver a participação de cadeias de outros setores contribuindo com o produto final.

A gênese das cadeias produtivas foi estabelecida por Leontieff (*apud* KUPFER; HASENCLEVER 2002), ao estruturar a matriz insumo-produto, que influenciou os trabalhos de Goldberg (*apud* KUPFER; HASENCLEVER 2002) ao descrever a intensidade das ligações intersetoriais.

Segundo Kupfer e Hasenclever (2002),

As cadeias produtivas resultam da crescente divisão do trabalho e maior interdependência entre os agentes econômicos. Por um lado, as cadeias são criadas pelo processo de desintegração vertical e especialização técnica e social. Por outro lado, as pressões competitivas por maior integração e coordenação entre as atividades, ao longo das cadeias, amplia a articulação entre os agentes.

De acordo com Coase (1937), essa integração e desintegração vertical são denominadas por formas alternativas de alocação de recursos, que pode ser feita pelo mercado ou por hierarquia. Quando a empresa faz opção pelo mercado, adquire seus insumos de fornecedores e vende seus produtos para os compradores pela livre negociação de preços, e que responde de maneira elástica. Dessa maneira, se todos os elos de produção se especializarem de modo a alocar seus recursos via mercado, a cadeia produtiva será composta por mais empresas; portanto, mais extensa.

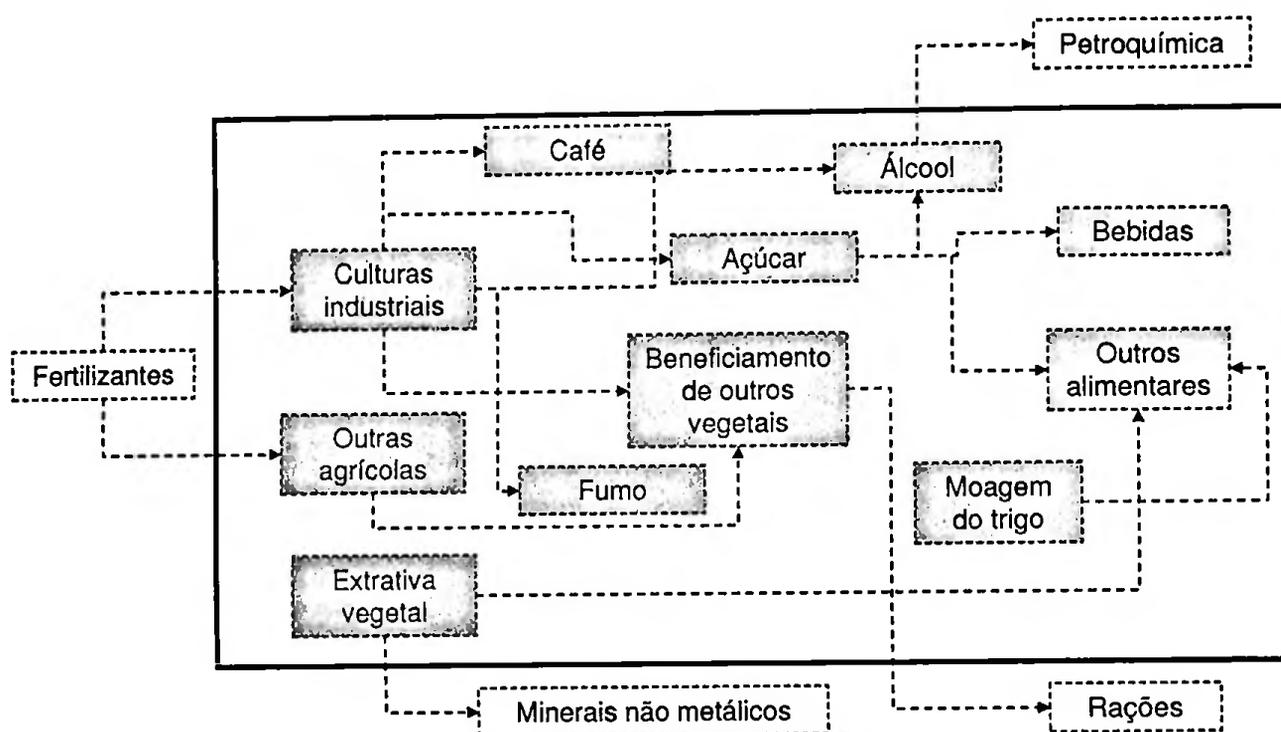
Por outro lado, quando a empresa opta pela hierarquia, arca com responsabilidades internas, devido à contratação de fatores produtivos. Essas empresas economizam custos de transação por internalizarem as operações e não recorrerem ao mercado.

Essa economia apresenta limitações com o crescimento da firma, principalmente com a perda de sinergia, motivo da integração, e também com a ineficiência proveniente do processo de gestão.

As cadeias produtivas se convergem e divergem dependendo do produto final em análise, e surgem para auxiliar no estudo econômico das indústrias. Prochnik (2002) classifica as cadeias produtivas em empresariais e setoriais, sendo que, na primeira, cada etapa do processo produtivo é representada por uma empresa, semelhante ao objeto estudado pelo *supply chain management*, em que há o objetivo de colaboração entre elos para produzir um produto final a ser entregue ao consumidor. Por outro lado as cadeias produtivas setoriais apresentam elos representados por setores econômicos, e nesses há mercado para os subprodutos e também para o produto final.

Essas cadeias setoriais podem ser agregadas em conjuntos ou blocos de maneira a formarem os complexos industriais. Esses complexos apresentam caráter dinâmico pelo fato de uma única cadeia colaborar com diferentes conjuntos industriais, conforme demonstrado na Ilustração 1, ou mesmo de um único complexo ser compostos pelo entrelaçamento de diferentes cadeias. O complexo petroquímico participa de diferentes cadeias como a de calçados de materiais sintéticos, fibras sintéticas, energia, eletrodoméstico entre outras. A representatividade financeira do insumo no custo final do produto é maior em alguns setores.

O entrelaçamento das cadeias conduz a um complexo industrial, desde que o valor médio das compras e vendas de um setor seja maior com setores de outros blocos. Assim, se as transações realizadas por empresas participantes desse bloco são superiores às transações realizadas fora deste, pode-se dizer que é um complexo industrial.



**Ilustração 1 – Complexo Agroindustrial**  
 FONTE: PROCHNIK, 2002, p.3.

Os complexos e cadeias não são estáticos, apesar de serem delimitados em um dado momento, conforme Ilustração 1. A dinâmica temporal das cadeias produtivas deve ser avaliada mediante observação das relações comerciais entre os agentes, estrutura de mercado e regras governamentais.

Neves e Castro (2003) descrevem o conceito de rede como o relacionamento da empresa foco com suas contrapartes, aqui compreendida por seus fornecedores, distribuidores, facilitadores entre outros que não necessariamente tem a posse do bem em circulação. Esse relacionamento é influenciado pelas regras do ambiente em que está inserido, representado pelo governo, sindicatos e outros agentes controladores.

Pinotti e Paulillo (2006) descrevem o relacionamento das empresas enquanto local de recursos dinâmicos de poder e articulação de políticas públicas frente à concorrência e necessidade de sobrevivência.

Uma única cadeia é composta por diversas redes de empresas, pelo fato de firmarem relacionamento com seus fornecedores, muitas vezes diferente dos concorrentes.

Dessa maneira pode-se concluir que tanto o sistema de determinada *commodity* como a cadeia de determinado produto são compostos por diferentes redes de empresas que relacionam-se horizontalmente e verticalmente. Esses relacionamentos tornaram-se possíveis pelo avanço da tecnologia da informação e telecomunicações.

A maneira como as empresas se relacionam com seu meio ocorre sob a forma de arranjos institucionais formais ou informais. Essas empresas podem estar formalmente integradas verticalmente, em consórcios ou em redes de empresas, formas essas não reconhecidas juridicamente pelo Código Civil, no entanto existente nos relacionamentos.

Lazzarini *et al* (2002) ao analisarem o relacionamento entre empresas de indústrias distintas desenvolveram o conceito de *netchain*. O termo foi definido como o conjunto de redes com vínculos horizontais entre firmas dentro de uma indústria em particular, as quais são organizadas seqüencialmente baseadas em vínculos verticais entre empresas em diferentes camadas.

Na retórica de rede como forma de organização dá-se atenção para fatores: ligações horizontais, relações de pequenas empresas e instituições interrelacionadas.

O cerne da análise das configurações organizacionais é importante tanto para a compreensão do impacto nas instituições, quanto para proposições de políticas públicas para os relacionamentos concorrenciais e colaborativos. Em última instância o objeto de interesse a ser analisado é a firma e, de maneira mais específica Williamson (1985) propôs a análise da transação interfirma e intrafirma.

Dessa maneira a conceituação do objeto apresenta uma variação longitudinal, decorrente da própria modificação do ambiente com quem interage. Em época de revolução industrial, a empresa era delimitada pelo conjunto de fatores de produção (máquinas, sistemas e pessoas) que por meio de processos transformam entradas em saídas. Essa função de produção foi superada pela importância da contribuição do sistema de preços na alocação eficiente dos recursos. Jensen e Meckling (1976) acrescentam aspectos financeiros no escopo da empresa e a definem como um conjunto de relações contratuais, caracterizadas pelo direito residual nos ativos e nos fluxos de caixa. Semelhante a essa definição o estrategista Chandler (1992, *apud* KUPFER; HASENCLEVER, 2002) define como uma “entidade legal que estabelece contratos com fornecedores, distribuidores, empregadores e freqüentemente, com clientes”.

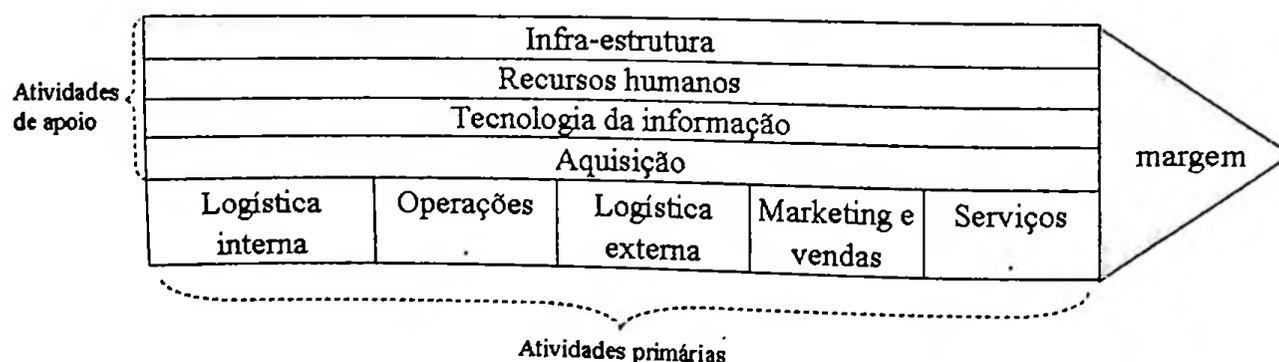
E atualmente o desenvolvimento tecnológico tem propiciado o surgimento das redes que vai além das redes sociais. Esse aspecto possibilitou um novo cenário mais desagregado, distribuído na separação das etapas produtivas, que podem ser cumpridas por meio de acordos de produção flexíveis e de novas maneiras das empresas organizarem internamente a operação e o vínculo com as contrapartes.

Consciente do processo de crescimento da empresa, marcado pela crescente diferenciação de produto, cabe caracterizar a diferença de mercado e indústria pela economia industrial, em contraposição à abordagem tradicional clássica.

Mercado e indústria representam espaços de concorrência de produtos substitutos próximos entre si, sendo que o mercado corresponde à demanda e a indústria pela produção de mercadorias fornecidas a um mesmo mercado (KUPFER; HASENCLEVER, 2002).

Pela abordagem mercadológica, Vickery *et al* (2003) descrevem que a estratégia de uma cadeia de suprimentos integrada e seus processos de negócios criam valor diretamente para os consumidores e de maneira indireta para os fornecedores por meio de um processo de criação de valor. Desse modo a fundamentação teórica para a integração da cadeia de suprimentos deve basear-se no modelo da cadeia de valor (PORTER, 1985).

A vantagem competitiva origina-se de atividades primárias que a firma desempenha no desenvolvimento de novos produtos, produção, marketing, distribuição e atividades que suportam a produção. Sendo assim, a cadeia de valor demonstrada na Ilustração 2, torna-se uma maneira sistemática de examinar o desempenho e interação dessas atividades e analisar a fonte de vantagem competitiva. O conceito apresentado por Porter (1985) aborda a influência do entrelaçamento dos elos no modo como uma atividade subsequente será executada. E esse processo de desagregação dessas atividades, orientado pela economia e objetivo final de análise, também almeja proporcionar melhor custo ou desempenho no próximo elo.



**Ilustração 2 – Cadeia de valor**  
 FONTE: PORTER, 1985, p. 33.

Assim a vantagem competitiva advém dos elos das atividades de duas formas (PORTER, 1985): otimização e coordenação. A otimização advém da avaliação dos trabalhos entre as atividades e melhorias nos processos de forma a reduzir custo, e a

coordenação entre as atividades primárias pode, além de reduzir o custo, aumentar a diferenciação. Um exemplo citado pelo autor do impacto da coordenação está na redução do nível de estocagem de toda a empresa decorrente de melhoria nos processos internos de informação e controle (práticas japonesas de produção) e nos processos externos com fornecedores.

No entanto, quando se expande o conceito das atividades da empresa para o ambiente sistêmico, no qual está inserida, observa-se o relacionamento com outras empresas que compõem uma cadeia de suprimentos. Porter (1985) denomina esses relacionamentos de elos verticais, os quais são similares aos elos dentro da cadeia de valores da empresa. Ele ainda afirma que esses elos são frequentemente negligenciados. Enquanto Porter (1985) aprofunda o estudo na criação de valor dentro da firma (intrafirma), Barney (1997 *apud* LAZZARINI *et al*, 2002) demonstrou em estudos recentes a importância da criação de valor para as atividades entre as firmas (interfirma).

Algumas atividades da empresa fornecedora de insumos (vendas e serviços) estabelecem ligações com as atividades da indústria cliente (compra e operações). Essas atividades operacionais da indústria interagem dentro da própria empresa com a área de venda para emitir uma ordem de serviço. A partir de então, as atividades da indústria (vendas e serviços) se relacionam com as atividades do varejo (compra e logística) para realizar a entrega do produto ou mesmo para conhecer as necessidades e desejos dos consumidores e desenvolver produtos mais customizados (marketing da indústria com marketing do varejo).

A estratégia competitiva escolhida pelas empresas determina as ações ofensivas ou defensivas, que utilizará para criar uma posição em uma indústria para enfrentar as forças competitivas e, assim, obter retorno sobre o investimento maior para a empresa (PORTER, 1985). Esse posicionamento adotado pela firma foi a maneira que Porter (1985) encontrou para explicar as forças do ambiente sobre a indústria, sendo que este determinará a vantagem competitiva da firma. Sob a abordagem de organização industrial os impactos desse ambiente no desempenho e lucratividade dependem das características e do ciclo de vida da indústria e do próprio posicionamento da firma na indústria.

Os resultados obtidos dependerão da forma de atuação na cadeia de suprimentos e mecanismos de governança adotados. Para avaliar esse tipo de decisão pode-se utilizar a estrutura de Williamson (1985) para comparar a forma de atuação dessas empresas por meio da decisão hierárquica ou mercado. Quando a empresa opta por comprar e integrar verticalmente está minimizando os custos de transação, enquanto a decisão de comprar no mercado tem o objetivo de minimizar os custos de produção.

Na decisão pela hierarquia, a empresa decide atuar no mercado por meio da aquisição do principal fornecedor de insumo ou aquisição do canal de distribuição (atacadista e varejista). Já a decisão pelo mercado envolve a comercialização dos produtos por meio de um terceiro.

Esse terceiro pode estar relacionado de outras maneiras para organizar as trocas, além de contrato de mercado e integração vertical. As decisões intermediárias entre os dois extremos, cada qual com seus riscos e benefícios são: mercado, franquias, alianças, joint-ventures, contratos de longo prazo e integração vertical (GADDE; HAKANSSON, 2001).

Mentzer *et al* (2000) analisam casos de empresas que estão integradas em cadeia de suprimentos e que conseguiram obter vantagem competitiva por meio de parcerias. A rede varejista Wal-Mart adotou uma estratégia de alianças com os fornecedores Procter e Gamble, 3M, e Philips para reduzir inventário e outros custos logísticos existentes tanto para o varejo quanto para o fornecedor. As parcerias, que podem ser classificadas como contratos de longo prazo, devem ter compromisso mútuo, confiança, objetivos comuns, comunicação e cooperação, caso contrário o insucesso pode acontecer.

De acordo com Mentzer *et al* (2000) cadeia de suprimentos é um sistema, coordenado estrategicamente pelas funções tradicionais e táticas do negócio com uma empresa em particular ou entre empresas dentro da mesma cadeia de suprimentos com o propósito de melhorar o desempenho a longo prazo de cada empresa individualmente e da cadeia como um todo.

Dessa maneira, pesquisadores, acadêmicos e analistas de mercado avaliam os objetivos das empresas da cadeia *versus* o objetivo da cadeia como um todo. Caso esses objetivos sejam diferentes pode haver uma ineficiência em termos de resultado, mas caso sejam semelhantes a efetividade dessa cadeia proporcionará resultados positivos para a empresa, para a cadeia e para o consumidor.

Por um lado, ao observar a natureza interna das organizações que compõe uma cadeia, nota-se que a competitividade e o objetivo de toda cadeia de suprimento é maximizar o valor global gerado. O valor é tido como a diferença entre o valor do produto final para o cliente e o esforço realizado pela cadeia de suprimento para atender ao seu pedido (CHOPRA; MEINDL, 2001). A lucratividade da cadeia de suprimento é o lucro total a ser dividido pelos estágios da cadeia de suprimento. O sucesso deve ser mensurado em termos de lucratividade da cadeia inteira e não com base nos lucros isolados.

Por outro lado, Chopra e Meindl (2001) apontam que há relacionamento entre a estratégia competitiva e a estratégia de cadeia de suprimentos das duas maneiras. A estratégia

competitiva pode advir do desenvolvimento de produtos, onde é especificado para o fornecedor o *portfólio* a ser desenvolvido com a intenção de se apropriar dos lucros do consumidor de maneira isolada. Já uma estratégia da cadeia de suprimento é formada pelas decisões de estoques, produtos, logística, informação na cadeia que precisam ser planejadas de maneira independente.

Essas questões discutidas por Chopra e Meindl (2001) pairam sobre a questão da geração de valor na cadeia ou nos elos da cadeia.

O conceito de geração de valor apresenta diferentes percepções e orientações para as organizações (COPELAND *et al*, 2002). O conceito de valor para Porter (1985) na cadeia de valor é a quantia que os compradores estão dispostos a pagar pelo que a empresa oferece. A firma é lucrativa se o valor requisitado excede os custos envolvidos para criação do produto. Para outros autores (DAMODARAN, 2004; BREALEY *et al*, 2002.), a geração de valor é obtida por meio de aquisição de ativos e venda de obrigações que gerem mais dinheiro do que custaram, incluindo o custo de capital.

Muito se tem escrito sobre a maximização do valor da cadeia, por meio da utilização do conceito de gerenciamento da cadeia de suprimentos - *supply chain management*. No entanto percebe-se que os beneficiados nessa integração não são para todos os agentes.

O objetivo da firma de maximização da riqueza do acionista pode ocorrer em detrimento da maximização do valor da cadeia. Essa observação incentiva uma análise comparada entre o objetivo do *supply chain management*, que parte do pressuposto da geração de valor na cadeia, com a geração de valor para os agentes individualmente. Essa diferença conceitual é formulada na seguinte proposição:

**P1:** Em uma cadeia produtiva, a formação de diferentes tipologias de redes de empresas é decorrente da vantagem competitiva individual dos agentes, e não da cadeia como um todo. Pois se assim fosse todas as redes teriam o mesmo formato com o objetivo de gerar valor ao cliente.

Ballou (2006) reconhece que a área financeira está contemplada na gestão de suprimentos, juntamente com marketing e produção. No entanto não aborda o processo inteiro, apenas parte deste.

Em termos mercadológicos, o consumo no elo varejista indica para os elos anteriores qual o comportamento e hábitos do consumidor. Desta forma, a indústria tratará de

aperfeiçoar tamanhos de embalagem, desenvolvimento de novos produtos e acertar na demanda dos milhares de itens à disposição neste elo final.

A área de produção é ativada juntamente com a tecnologia de informação. A obtenção desses dados é permitida pelos sistemas de informação interligados entre varejo, indústria e fornecedores de insumos. O varejo informa quais produtos foram vendidos, a indústria inicia o processo de fabricação para a entrega do produto no momento em que abaixam os níveis de estoques, e os fornecedores são solicitados para reporem os insumos necessários para o início do processo de fabricação. Após as trocas de informação, a produção inicia as otimizações por meio das técnicas existentes na estocagem, fabricação e transporte.

Em termos financeiros, as decisões que permeiam a escolha do modal e serviço de transporte, o nível de estocagem e as inovações ao processo estão relacionados com a possibilidade de agregação de valor que poderá ou não proporcionar resultado para as empresas. Um importante aspecto está associado ao custo incorrido em cada uma das atividades e ao valor gerado.

De acordo com Ballou (2006), o objetivo logístico pode ser a minimização dos custos associados ao nível de serviço pretendido (semelhante à teoria da economia dos custos de transação) em detrimento da maximização dos lucros e retorno sobre o investimento.

A obtenção dos lucros passa pelo confronto da receita reconhecida com os custos e despesas a essa associada. No entanto dependendo dos critérios utilizados para apurar esse resultado, ele será diferente entre empresas e entre relatórios de uma mesma empresa.

A diferença entre empresas se dá pelos diferentes critérios de apropriação de certos gastos. Algumas empresas reconhecem o gasto no mesmo período da realização e pagamento, assim o valor integral do investimento é registrado como custo/despesa, diminuindo o resultado imediatamente. Outras instituições reconhecem que se beneficiarão daquele investimento por vários períodos, e assim ativam no primeiro momento, e reconhecem parcialmente como custo/despesa proporcionalmente ao reconhecimento da receita.

E internamente em uma mesma empresa a diferença na apuração do lucro acontece em razão do regime utilizado e do conceito que se tem de resultado. O regime de competência reconhece todo o gasto (custo ou despesa) incorrido independente do seu pagamento ou recebimento, já o regime de caixa reconhece os gastos (custos e despesas) quando do seu pagamento. Uma outra variação pode ocorrer ao ajustar o lucro operacional e considerar para efeitos de decisões as despesas decorrentes da estrutura de capital escolhida pela empresa.

Diferentemente dos lucros, os custos logísticos são calculados com exatidão pelas práticas contábeis (BALLOU, 2006). Para o autor os custos se dividem em custos operacionais e custos de capital. Os custos operacionais estão relacionados com a ocorrência periódica para realização do objetivo final e estes podem ser fixos ou variáveis, dependendo se variam de acordo com o nível de produtividade, e diretos ou indiretos dependendo do grau de relacionamento com a atividade de operações. Já os custos de capital, diferentemente do linguajar financeiro, são oriundos de investimentos que proporcionarão uma mudança no processo produtivo.

Desse modo a decisão por investimento na cadeia de suprimentos analisa o retorno do mesmo no longo prazo e a maximização do valor presente do fluxo de caixa. Para tanto Ballou (2006) presume que há três estratégias envolvidas para obtenção de vantagem competitiva, que consequentemente de acordo com Porter (1985) tem o objetivo de aumento da margem da empresa e aumento dos lucros.

As estratégias são de redução dos custos, redução do capital e melhoria de serviços (BALLOU, 2006). É possível observar que a proposição do autor parte da decomposição do indicador de rentabilidade do negócio:

$$\text{Retorno sobre os ativos} = \frac{\text{lucro líquido}}{\text{média dos ativos totais}}$$

**Ilustração 3 – Equação de rentabilidade<sup>2</sup>**  
 FONTE: BREALEY *et al*, 2002, p. 499

A primeira estratégia se obtém por meio do aumento do numerador, ou seja, enxugamento dos custos relacionados com transporte e armazenagem. A busca pela alternativa de menor custo visa maximização dos lucros, mas sem influenciar o nível de atendimento aos clientes, que garante o volume de vendas e preço praticado. A segunda estratégia pretende aumentar o indicador por meio da redução do capital, ou seja, diminuindo o denominador com o mesmo nível de lucratividade. Caso as duas estratégias possam ocorrer concomitantemente, a rentabilidade da empresa será ampliada.

---

<sup>2</sup> Importante lembrar que essa definição de retorno sobre ativos desconsidera a estrutura de capital da empresa envolvida. Assim no caso de comparação de empresas com diferentes estruturas de capitais é aconselhável retirar os efeitos desta: (i) os juros pagos decorrentes da estrutura adotada e (ii) os incentivos fiscais decorrentes dos juros pagos.

$$\text{Retorno sobre os ativos} = \frac{\text{lucro líquido} + \text{juros} - \text{incentivos fiscais}}{\text{média dos ativos totais}}$$

E finalmente a melhoria de serviços acompanha a primeira estratégia no sentido de aumentar o numerador, ou seja, a empresa terá que ser eficiente para conseguir repassar aos clientes um preço de venda superior aos gastos incorridos para proporcionar essa evolução nos serviços.

Essas decisões fundamentam-se no princípio do lucro individual, muitas vezes prejudicando o resultado dos agentes a montante ou a jusante. A redução do custo significa diminuir o preço pago às alternativas de modal de transporte ou buscar novos fornecedores com custo menores ou negociar com os atuais fornecedores para abaixarem preço – e diminuïrem a margem deles, ou seja, diminuir a receita do fornecedor ao mesmo custo diminui obrigatoriamente o lucro dele. Essa regra não será a única quando ele conseguir repassar para seu fornecedor, gerando um efeito em cascata. A estratégia de redução do capital investido significa a empresa foco repassar para o fornecedor ou comprador o ônus financeiro de se manter estoque. Analisando individualmente cada estratégia e o impacto sobre as contrapartes é possível levantar a proposição a seguir:

**P2:** A maximização do valor de um dos agentes da cadeia é feita em detrimento do resultado das contrapartes.

De acordo com a teoria tradicional dos preços, (PINDYCK; RUBINFELD, 2001) a estrutura de mercado e o comportamento dos concorrentes, influenciados pela demanda e oferta, definem preço dos bens e serviços, investimentos e decisões da firma. No entanto ao estabelecer esses fatores determinantes, a teoria considera a estrutura e a conduta como variáveis dadas pelo mercado. A nova teoria serviu de base para o novo paradigma estrutura-conduta-desempenho que considera essas variáveis como resultado individual das firmas na busca pela maximização de desempenho. Por essa razão esses fatores serão estudados como influenciadores no resultado financeiro da empresa.

Pindyck e Rubinfeld (2001) apontam os fatores que influenciam a dinâmica do mercado: elasticidade do setor, número de empresas nele existentes e relacionamento entre essas. Por relacionamento entendem-se as regras próprias do mercado, as estratégias e os mecanismos de coordenação.

## 1.1 Elasticidade da demanda

A demanda de determinado produto pode ser compreendida por meio das preferências subjacentes dos consumidores, em função dos preços e da renda deste e das características dos bens em questão.

A demanda de um bem pode ser analisada de acordo com as conseqüências provocadas pelas variáveis renda e preço. Quando se trata de variação da renda pode se dizer que ele é normal ou inferior. O bem normal apresenta demanda crescente quando a renda do consumidor aumenta e o bem inferior diminui a demanda quando a renda aumenta. No tocante ao preço, um bem comum tem a demanda reduzida quando o preço aumenta, e o bem de Giffen cresce a demanda quando o preço aumenta. (VARIAN, 1994; PINDYCK e RUBINFELD, 2001).

Esses produtos e/ou serviços também pode ser caracterizados baseados no comportamento de compra como bens substitutos e complementares. Os complementares são aqueles produtos consumidos concomitantemente, e quando o preço de um dos produtos cai, o consumo de ambos os bens tende a diminuir. Os bens substitutos são aqueles que a demanda cresce quando o preço do bem substituto aumenta.

Para quantificar o comportamento dos bens, utiliza-se o conceito de elasticidade que mede a sensibilidade da demanda perante variação de preço ou renda (VARIAN, 1994), que pode ser demonstrada na Ilustração 4. A elasticidade da demanda de um bem depende, em grande parte, da quantidade de substitutos que esse tiver no mercado.

$$\varepsilon = \frac{p \square q}{q \square p}$$

**Ilustração 4 – Equação da sensibilidade**  
 FONTE: VARIAN, 1994, p. 294

em que:

$\varepsilon$ : elasticidade

p: preço

q: quantidade

A atuação de uma firma no mercado depende do resultado auferido, obtido pela confrontação da receita com os custos. Assim é possível identificar três estratégias possíveis

para a sobrevivência desta empresa com o objetivo de maximização do resultado: diminuição de custos e despesas; aumento da receita por meio do aumento de preços; e/ou aumento da receita por meio de aumento da quantidade vendida. As duas últimas estratégias agem em direção oposta nos casos de bens comuns, as exceções ficariam por conta dos bens de Giffen.

Essas situações expressas pela teoria econômica podem ser corroboradas em termos financeiros mediante o índice de retorno dos investimentos, observado na Ilustração 5 que aponta o desempenho do negócio.

$$ROI = \frac{\textit{lucro operacional}}{\textit{investimento}}$$

**Ilustração 5 - Equação de retorno dos investimentos**  
 FONTE: ASSAF NETO, 2002, p. 231.

Pela decomposição do retorno podem-se observar as duas últimas estratégias expostas na elasticidade descrita anteriormente, seja por meio da margem operacional que os produtos oferecem na sua precificação acima do custo (preço), ou por meio do giro do investimento (quantidade).

$$ROI = \underbrace{\textit{margem operacional}} \times \underbrace{\textit{giro do investimento}}$$

$$ROI = \frac{\textit{lucro operacional}}{\textit{receita}} \times \frac{\textit{receita}}{\textit{investimentos}}$$

**Ilustração 6 – Decomposição da equação de retorno do investimento**  
 FONTE: ASSAF NETO, 2002, p. 231

Assim, segundo Varian (1994) é importante relacionar a direção da variação da receita com a elasticidade da demanda do bem. Quando a elasticidade da demanda for menor que 1, insensível ao preço, a receita aumentará e o preço também, nessas condições aumenta a margem e aumenta o giro, *ceteris paribus*<sup>3</sup>. Em produtos com elasticidade maior que 1 a receita diminui com aumento de preço em função da menor quantidade vendida, ocasionando aumento de margem, portanto diminuição do giro.

A elasticidade da demanda limita o potencial da concentração do mercado (PYNDICK e RUBINFELD, 2001), e informa se este se organizará com tendência a

monopólio ou oligopólio. Analisando esse fato para empresas que se relacionam verticalmente e horizontalmente há interesse de se controlar os mercados compradores, e para garantir o consumo por parte do elo a jusante, as firmas optam por integrar verticalmente com empresas que possuam alta elasticidade, ou seja, que responderiam rapidamente de forma negativa no caso de aumento de preços.

Assim, a integração vertical com compradores ocorre justamente para garantir a receita por meio da manutenção da quantidade, tendo em vista que poderia haver possíveis aumentos de preços. Ao adquirir o principal ou um dos principais agentes compradores, a firma garante sua existência com uma quantidade mínima vendida e a diferença pode negociar com o mercado ao preço desejado. Além de poder praticar preços mais elevados com um mercado não tão relevante inicialmente, a empresa poderá proteger seu produto base em mercados que teriam produtos substitutos. Dessa forma a estratégia de integração vertical é utilizada como um mecanismo de discriminação de preços (CARLTON e PERLOFF, 1999).

Os autores citados fizeram um estudo dos principais compradores de alumínio com suas respectivas elasticidades e a relacionaram com a decisão da indústria metalúrgica de integrar verticalmente, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1– Relacionamento da elasticidade com integração vertical

Indústria	Elasticidade da demanda do alumínio	Integrado pela Alcoa?
Utensílios de cozinha	Elástico ( $\mathcal{E} = -1,6$ ), tem muitos substitutos como vidro, aço, ferro e estanho.	Sim
Cabos elétricos	Elástico (substituto com cobre)	Sim
Componentes automobilísticos	Elástico ( $\mathcal{E} = -1,5$ ), vários substitutos como metais	Sim
Aço e ferro	Inelástico (não substitutos)	Não
Aeronaves	Inelástico (não substitutos)	Não

FONTE: PERRY (1980) *apud* CARLTON e PERLOFF, 1999, p. 281.

O conhecimento do impacto da elasticidade é importante para analisar indústrias competitivas e não-competitivas, pelo fato de demonstrar como o mercado

<sup>3</sup> *Ceteris paribus*: em latim significa mantidas as condições constantes.

responde às mudanças na demanda e oferta. A seguir analisar-se-á a estrutura de mercado e suas características.

## 1.2 Estrutura de mercado

A caracterização da estrutura de mercado é baseada nos critérios do número de firmas no mercado e na facilidade à entrada e saída de novas firmas, conforme observado no Quadro 1 a seguir. De acordo com Carlton e Perloff (1999), um mercado é tido como competitivo quando a quantidade de firmas, tanto vendedoras como compradoras é grande e não há barreiras para entrada e saída de empresas.

A noção de concorrência pressupõe a existência de grande número de produtores atuando livremente no mercado de um mesmo bem ou serviço, de modo que, tanto oferta quanto procura se originem em condições de razoável equidade, sem influência sobre o preço do produto.

No entanto se a análise da estrutura de mercado basear-se em barreiras de entrada e saída, essas empresas serão competitivas ao conseguirem estabelecer preços acima do custo marginal.

As barreiras de entrada listadas por Bain (1956) *apud* Carlton e Perloff (1999) são: vantagem competitiva por custo, economia de grande escala na produção que exige alto investimento de capital, e diferenciação de produtos.

Quadro 1 – Algumas estruturas básicas de mercado

Estrutura de mercado	Vendedores		Compradores	
	Barreiras a entrada	Número de firmas	Barreiras à entrada	Número de firmas
Competição	não	muitos	não	Muitos
Monopólio	sim	um	não	Muitos
Monopsônio	não	muitos	sim	Um
Oligopólio	sim	poucos	não	muitos
Oligopsônio	não	muitos	sim	poucos
Competição monopolística	não	muitos	não	muitos

FONTE: CARLTON E PERLOFF, 1999, p. 7.

Há monopólio quando uma única firma vende para muitos compradores, sendo que as barreiras para entrada de novos vendedores existem, enquanto que barreiras para

entrada de novos clientes não existem. Em contrapartida, quando há um único comprador de diversas firmas e exista barreira para entrada de novos compradores está diante de um monopólio. O poder de mercado permite a determinação de um preço lucrativo acima da concorrência.

No Brasil o monopólio prevalecia em alguns setores de atuação exclusiva do Estado, decorrente de políticas protecionistas. No entanto com a privatização houve a entrada de novas firmas nesses setores, inclusive multinacionais. Os setores tidos como monopolistas no Brasil ainda são: serviço postal, serviço de cartório e energia nuclear. Alguns outros setores antes monopolistas foram privatizados, no entanto as empresas mantêm certa exclusividade na atuação territorial, como o gás natural, energia e telefonia. O conhecimento de setores monopolistas nos países é de suma importância para estudo de rede de empresas, pois quando estas tiverem identificado um fornecedor monopolistas sabem que estarão expostas a políticas de preços e fornecimento incontrolável. Essa situação as conduz a adotar uma estratégia de estabelecimento de contratos de longo prazo ou mesmo buscar produtos substitutos a esses.

O monopólio acontece principalmente em cidades afastadas, onde uma empresa se instala para com sua planta industrial ou serviços, e por ser única, torna-se demandante exclusiva da mão-de-obra local. Nesse caso os trabalhadores empregam-se no monopólio, ou precisam trabalhar em outra localidade.

No Brasil, assim como em outros países, tem ocorrido uma prática denominada de parceria entre empresas industriais e alguns de seus fornecedores. Essa relação presume o estabelecimento de fornecedores instalados dentro da planta industrial de seu cliente. Essa prática pode ser considerada monopólio quando são pequenas e médias empresas que existem única e exclusivamente para vender àquela indústria. Exemplos desse tipo ocorrem na indústria petroquímica com suas fornecedoras de tecnologia de exploração e fornecimento de peças; na indústria de papel e celulose com fornecimento de carbonato de cálcio; na indústria de material escolar com as embaladoras; e na indústria de máquinas agrícolas a parceria com fornecedores locais de materiais, peças e tintas. Esse tipo de transação proporciona benefícios para ambas as partes, no entanto a indústria compradora prevalece com vantagens.

As características para a pequena empresa envolvem a garantia de compra da produção, emprego direto e indireto para os envolvidos na manutenção dessa transação, acesso a fontes de financiamento mediante apresentação de contratos de fornecimento de produtos ou serviços que garantam um fluxo de recebimentos. Do lado da indústria há garantia de suprimento, garantia de preço - tendo em vista que a barganha da negociação está

mais do lado da indústria que oferece o local e a garantia da compra dos produtos, flexibilidade para adaptação a novas linhas de produção, e baixo custo com estocagem. No caso de rompimento de contrato por falta de qualidade, falta de capacidade de investimento, oscilação de preços, a grande perdedora será a pequena fornecedora que deixará de existir ou buscará novos clientes, ao passo que a indústria fará cotações para o novo suprimento. As perdas para a indústria podem também serem percebidas quando da transferência de tecnologia para a parceria, e no tempo de aprendizado do novo fornecedor.

Diferentemente desse tipo de parceria, há casos de grandes empresas fornecedoras que têm uma de suas plantas industriais instaladas em grandes indústrias, como é o caso da indústria automobilística na parceria com grandes fornecedores como Freio Varga, Pirelli Pneus e Monroe Amortecedores.

Independente da existência de monopólio pode existir empresa vendedora que influencie o preço do mercado: mesmo que haja concorrência de outras firmas, a estrutura de mercado é concorrencial oligopolística ou monopolística.

O oligopólio é caracterizado pela existência de um reduzido número de vendedores num mercado com barreiras à entrada consideráveis, no entanto há muitos compradores sem barreira a entrada. Pode até existir grande número de firmas, mas somente poucas dominam o mercado. Os produtos podem ser homogêneos ou diferenciados, que fará com que o oligopólio apresente essas variações.

No oligopsônio há poucos compradores e barreiras à entrada, enquanto que os vendedores estão presentes em grande quantidade. No Brasil exemplos de oligopólio são as indústrias de bebidas, automobilística, papéis, cimento, material escolar. Esse mercado está alterando com a entrada dos produtos chineses: assim o mercado que antes era dominado por três ou quatro fornecedores, passa a sofrer uma pulverização com entrada de produtos mais baratos e qualidade similar ou inferior. A estrutura de mercado é dinamizada muitas vezes por uma alteração na política comercial, em outras pela própria regulamentação do país. Nesse último caso o setor de medicamentos foi beneficiado quando o governo brasileiro permitiu o comércio de genéricos, então o mercado que era oligopolizado por grandes fabricantes internacionais e alguns nacionais, se deparou com a entrada de novas firmas disputando participação de mercado.

O oligopsônio pode ser observado nos fabricantes de auto-peças para a indústria automobilística entre outros.

E para finalizar, o cartel é um modelo marginalista do oligopólio, não apresentado no quadro. O cartel é uma estrutura caracterizada pela organização de poucos

vendedores dentro de determinado setor, que determina a política de preços para todas as empresas que o compõem.

A estrutura de mercado é medida pelo grau de concentração das principais (ou todas) empresas atuantes em determinado setor e suas respectivas participação de mercado. O primeiro deles é o índice C4 que mede a relação da concentração das quatro maiores empresas do setor. A definição no número de empresas é arbitrária e por isso há uma variação nesse índice para CR3, CR8, respectivamente as três maiores empresas e as oito maiores empresas. A equação para obtenção do índice do CR pode ser obtida conforme equação a seguir (Ilustração 7), que representa a somatória da participação de mercado das quatro maiores empresas do setor.

$$CR_k = \sum_{i=1}^k S_i$$

**Ilustração 7 – Equação do índice de concentração de mercado CR**  
 FONTE: CARLTON E PERLOFF, 1999, p. 247.

em que:

CR: medida de concentração

$S_i$ : participação de mercado

Há outro indicador de concentração comumente utilizado que é o Herfindahl-Hirschman Index (HHI), representado pela somatória do quadrado da participação de mercado de cada firma da indústria, conforme Ilustração 8. Ele é mais difícil de ser calculado em países com pobre evidenciação de informação ou com muitas empresas de capital fechado, devido à dificuldade de obtenção de dados. É uma medida apropriada para explicar política de preços, quando as firmas se comportam de acordo com o modelo de Cournot.<sup>4</sup>

Essas medidas fornecem informações no tocante ao tamanho das firmas e política de preços. HHI aumenta à medida que o número de empresas no mercado diminui e a disparidade no tamanho das firmas aumenta

Quanto maior a concentração de mercado, maior o índice, e menor sua rivalidade. Se há monopólio, ou seja, apenas uma firma, essa possui 100% do mercado, e o

---

<sup>4</sup> Modelo de Cournot: modelo de oligopólio não-cooperativo desenvolvido por Augustin Cournot em 1838. Ele afirmou que “cada firma age independentemente e tenta maximizar seus lucros pela escolha das suas saídas”. (CARLTON e PERLOFF, 1999, p. 157)

índice HHI dela será de 10.000 pontos. Quanto mais próximo de zero, mais indica competição perfeita.

$$HHI = \sum_{i=1}^n Si^2$$

**Ilustração 8 - Equação do índice de concentração de Herfindahl-Hirschman**  
 FONTE: CARLTON E PERLOFF, 1999, p. 247.

em que:

HHI: Herfindahl-Hirschman

Si: participação de mercado

O Departamento de Justiça dos Estados Unidos considera um mercado competitivo quando abaixo de 1.000 pontos. Entre 1.000 e 1.800 moderadamente concentrado e acima de 1.800 altamente concentrado. Quando após uma fusão ou aquisição esse índice aumenta mais que 100 pontos, aumenta a política anti-truste aplicada ao setor.

**Tabela 2 – Índice de concentração de setores industriais norte-americanos em 1992**

Setores industriais	C4	C8	HHI*
bebidas alcoólicas	62	82	1.123
cigarros	93	Não informado	Não informado
refino de petróleo	30	49	414
pneus e tubos	70	91	1.743
eletrodomésticos	82	98	1.891
veículos e peças	84	91	2.676
brinquedos	44	56	612

\* Herfindahl-Hirschman das 50 maiores companhias.

FONTE: Departamento da Justiça do Governo dos Estados Unidos (1992).

As informações referentes à estrutura do mercado brasileiro são mais difíceis de serem encontradas pelo fato da baixa evidência citada anteriormente. Moreira (1999) levantou dados da Receita Federal de 1978 a 1997 e traçou um panorama dos setores nesse período, conforme observado na Tabela 3, no entanto o objetivo do seu trabalho era avaliar o impacto da abertura comercial e participação das empresas estrangeiras na estrutura de mercado da época.

De acordo com Pryor (2001) há três fatores que recentemente têm influenciado na diminuição no grau de concentração dos setores de uma maneira geral: aumento da globalização, mudanças na tecnologia de informação e aumento do comércio eletrônico.

Van der Vorst (2000) confirma em sua tese que o número de competidores tem aumentado com a globalização. Dessa maneira um setor nacional, como fabricação de aeronaves no Brasil, pode ser classificado como monopólio, no entanto com a abertura de mercado as empresas de transporte aéreo passam a ter um número maior de fornecedores internacionais e fazem as escolhas de aquisição baseadas em preço, qualidade e outros atributos considerados chaves para o negócio.

**Tabela 3 - Participação das empresas estrangeiras na receita operacional líquida da indústria de transformação e indicadores de concentração – 1995 a 1997**

Setor por Intensidade de Fator (CNAE)	1995 (%)	1996 (%)	1997 (%)	Var. 95/97 (%)	HHL/97	CR4/97 (%)
<b>Capital e Tecnologia</b>						
Produtos Têxteis	11	10	13	24	0.01	14
Produtos Químicos	44	45	48	8	0.01	14
Metalurgia Básica	14	14	15	11	0.04	32
Produtos de Metal	28	28	29	5	0.01	15
Máquinas e Equipamentos	39	39	42	6	0.02	18
Máq. para Escritório e Informática	40	44	45	10	0.11	57
Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	53	51	54	2	0.02	23
Material Eletrônico e de Comunicações	51	54	59	16	0.05	38
Instrum. Médico-Hospitalares, de Precisão e Óculos	51	56	58	12	0.08	41
Veículos Automotores	77	84	83	8	0.09	58
Outros Equipamentos de Transporte	39	36	34	-12	0.11	57
<b>Média*</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>0.05</b>	<b>33</b>
<b>Trabalho</b>						
Vestuário e Acessórios	9	10	10	5	0.01	14
Couros e Calçados	1	1	2	19	0.02	21
Celulose, Papel e Produtos de Papel	15	18	21	34	0.03	24
Editorial e Gráfica	12	12	12	4	0.02	22
Móveis e Indústrias Diversas	20	22	21	8	0.02	18
<b>Média*</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>0.02</b>	<b>20</b>
<b>Recursos Naturais</b>						
Alimentos e Bebidas	20	20	21	6	0.01	11
Fumo	96	95	94	-2	0.29	88
Produtos de Madeira	8	10	9	8	0.03	26
Borracha e Plástico	29	29	29	0	0.01	21
Minerais Não-Metálicos	28	28	29	4	0.01	16
<b>Média*</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>3</b>	<b>0.07</b>	<b>32</b>
<b>Média Geral*</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>8</b>	<b>0.05</b>	<b>30</b>

FONTE: MOREIRA, 1999, p. 23.

Segundo Moreira (1999) a estrutura de mercado brasileira teve forte influência política com o regime de substituição de importações, onde altas margens de alguns setores foram favorecidas pelo ambiente protegido. Os preços domésticos eram mais altos que os preços internacionais, o que gera um estrago quando da abertura comercial.

Essa proteção além de favorecer o surgimento de um grande contingente de empresas, estimulou linhas de produtos excessivamente diversificadas e elevado grau de integração vertical (MOREIRA, 1999). Esse contexto proporcionou estrutura de mercado ineficiente em alguns setores brasileiros e não favoreceu ambiente competitivo, e sim algumas poucas empresas competitivas.

As possibilidades do mercado se estruturar permitem que as organizações de determinada indústria consigam identificar suas fontes externas de obtenção de valor. Por outro lado, conforme exposto por Gadish e Gilbert (1998) as fontes de valor também podem ser identificadas dentro da organização.

Prochnik (2002) aponta que a corrente de organização industrial procura relacionar o desempenho de uma empresa à sua conduta e esta à estrutura de mercado vigente no seu setor de atuação. No entanto é importante também o desempenho dos demais setores fornecedores e compradores, sobre a mesma cadeia produtiva.

Porter (1985, p. 53) afirma que:

A estrutura industrial modela a cadeia de valores de uma empresa, sendo um reflexo das cadeias de valores coletivas dos concorrentes. A estrutura determina as relações de negociação com compradores e fornecedores que se refletem na configuração da cadeia de valores de uma empresa e no modo como as margens são divididas com compradores, fornecedores e sócios.

Desse modo o instrumento da cadeia de valores proposto por Porter (1985) também norteará os aspectos da análise financeira. Caso as relações com fornecedores ou compradores apresente um forte poder de barganha, isso implica em menores resultados para os elos relacionados, mas um melhor desempenho para o elo concentrado.

A estrutura do mercado e seus impactos poderiam ser estudados com base no modelo da concorrência perfeita, no entanto, dada a negligência a aspectos reais existentes na economia dos países, é possível utilizar uma nova abordagem. Esses aspectos presentes nos mercados podem ser analisados à luz da organização industrial que contempla a assimetria de informações, custos de transação, custo de ajuste de preços, ações governamentais e barreiras à entrada. Essa abordagem considera como as firmas se organizam e competem no mercado em que estão inseridas.

Há algumas abordagens utilizadas para estudar a estrutura de mercado segundo a organização industrial: o modelo Estrutura-Condução-Desempenho (SCP)<sup>5</sup>, que é descritivo e proporciona uma visão geral; a teoria dos preços utiliza modelos microeconômicos para explicar o comportamento da firma e estrutura de mercado; os custos de transação como variação da teoria dos preços; teoria dos jogos que analisa conflito e cooperação entre firmas e indivíduos; e o modelo dos mercados contestáveis com poucas restrições à entrada e saída de empresas. (CARLTON e PERLOFF, 1999).

O modelo ECD, apresentado na Ilustração 9, procura relacionar o desempenho de uma empresa à sua conduta e esta à estrutura de mercado vigente no seu setor de atuação. Mas o desempenho dos demais setores, sobre a mesma cadeia produtiva, também são relevantes. (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

Conforme observado na Ilustração 9, a estrutura de mercado depende das políticas governamentais e das condições básicas, essas emanadas da demanda do consumidor a determinado tipo de produto e dos fatores produtivos específicos do setor. Por essa razão no capítulo anterior foram abordados esses aspectos como elasticidade, produtos substitutos e influência na conduta das firmas.

Berger (1995, *apud* PONCE, 2005) analisou a integração financeira europeia pela hipótese do poder de mercado (ECD) e concluiu que a concentração está negativamente relacionada com lucro. Tendo em vista esse estudo realizado em outro setor e na Europa, e objetivo desta tese, sugere-se a seguinte proposição:

**P3:** A partir da avaliação de cadeias produtivas distintas (com condições básicas e ações governamentais diferentes), verificar a influência da estrutura de mercado nas estratégias e desempenho das empresas industriais, especificamente na geração de valor.

A busca pelo entendimento na geração de valor está relacionada à suposição de alto ou baixo capital investido decorrente da: estrutura de mercado existente; próprio aspecto natural da produção como disponibilidade da matéria-prima e matriz tecnológica e; restrições e imposições governamentais que podem favorecer ou prejudicar a estratégia de capitalização e investimento da empresa.

---

<sup>5</sup> SCP: *Structure-Conduct-Performance*, que em português significa modelo Estrutura-conduta-desempenho.

## CONDIÇÕES BÁSICAS

*Demanda do consumidor*  
Elasticidade da demanda  
Substitutos  
Sazonalidade  
Taxa de crescimento  
Localização  
Método de compras

*Produção*  
Tecnologia  
Matéria-prima  
Durabilidade do produto  
Localização  
Economia de escala  
Economia de escopo

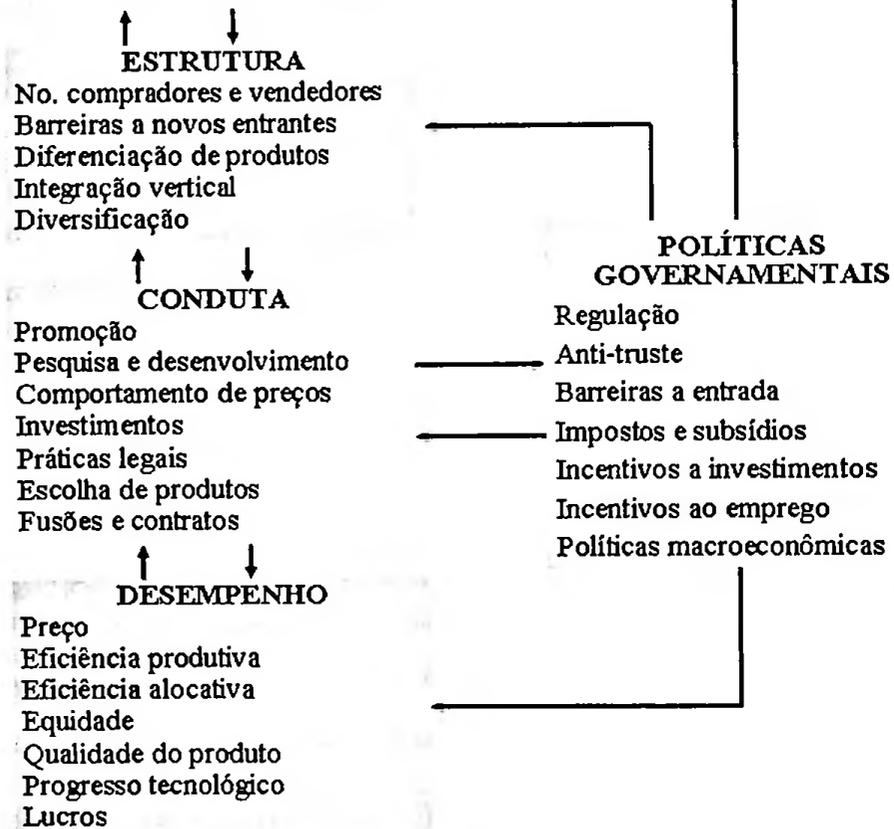


Ilustração 9 – Modelo Estrutura, Conduta e Desempenho

FONTE: CARLTON E PERLOFF, 1999, p. 4.

As características que determinam a estrutura de mercado foram influenciadas ou pelas condições básicas do país e setor ou pelas políticas governamentais. Dessa maneira as intersecções serão expostas a seguir:

- Número de compradores e vendedores: as políticas governamentais influenciam o número de firmas mediante o uso de regulações desfavoravelmente e políticas antitruste favorecendo a não existência de monopólio. Por outro lado quando se estabelece políticas de abertura comercial sem desenvolvimento prévio de investimentos criam-se barreiras de entrada naturais a este setor. Nos aspectos básicos de produção a obtenção de competitividade em custos no setor dificulta a entrada de concorrentes para atuar sem essa vantagem competitiva, que é crucial em alguns setores. Quando a demanda de um setor é elástica os preços tendem a aumentar acima do custo marginal de produção, dada

a insensibilidade ao aumento dos preços. A tentativa seria de novas empresas entrarem nesse setor para se beneficiarem da margem proporcionada e de uma possível alta taxa de crescimento. No entanto se há barreiras produtivas (economia de escala, economia de escopo, tecnologia ou logística), os interessados desenvolvem produtos substitutos que afetem a demanda do produto original.

- Barreiras à entrada: normalmente estão relacionadas com o preço-custo médio de longo prazo nas indústrias e consequentemente lucratividade. Segundo Porter (1986) e Bain (1956, *apud* CARLTON e PERLOFF, 1999) as principais fontes de barreiras à entrada são: economias de escala, diferenciação de produto, necessidades de capital, custos de mudança, acesso aos canais de distribuição, desvantagens de custo independentes de escala e política governamental. Essas barreiras podem ter sido impostas pelo ambiente naturalmente ou pelo governo por meio de políticas e regulações.

		Barreiras de saída	
		Baixas	Altas
Barreiras de entrada	Baixas	Retornos estáveis baixos	Retornos arriscados baixos
	Altas	Retornos estáveis altos	Retornos arriscados altos

**Ilustração 10 – Barreiras e rentabilidade**  
 FONTE: PORTER, 1986, p. 39.

- Diferenciação de produto: a adoção desse paradigma contrapõe o modelo de concorrência perfeita quando esta pressupunha a homogeneidade dos produtos e por isso praticavam preços iguais. No entanto o mundo real percebe as preferências subjetivas do consumidor e pratica a diferenciação de produto por meio das especificações técnicas, desempenho ou confiabilidade, durabilidade, ergonomia e design, estética, custo de utilização do produto, imagem e marca, formas de comercialização, assistência técnica e suporte ao usuário por meio do pós-venda; e financiamento aos compradores (KUPFER e HASENCLEVER, 2002). Segundo os autores a diferenciação de produto pode ser de dois tipos: horizontal e vertical. A primeira ocorre por preferência heterogênea dos consumidores de um mesmo produto e

os preços das variedades são similares, enquanto a vertical oferece atributos diferentes com características superiores de dado produto, e por esse oferecimento adicional consegue praticar preços elevados. A diferenciação é influenciada pela taxa de crescimento do mercado, elasticidade da demanda e até mesmo uma política não protecionista do governo força a uma diferenciação para concorrer com os importados ou com os substitutos.

- Integração vertical: conforme exposto no capítulo anterior, o arranjo de integração vertical ocorre para se proteger de incertezas advindas dos relacionamentos com compradores e fornecedores.
- Diversificação: expansão da empresa para novos mercados distintos da área original de atuação. Segundo Kupfer e Hasenclever (2002) a diversificação pode ser horizontal, vertical (classificada por alguns autores como integração vertical), concêntrica e em conglomerado. Segundo Prochnik (2002) o estudo de cadeias é útil para análise do processo de diversificação, formação de preços e oportunidades de investimento. A diversificação pode ser classificada como conduta inicialmente adotada pelas empresas para enfrentar a rivalidade do setor, mas em um segundo momento se confunde com as características da própria estrutura de mercado.

A teoria dos preços, proposta por Stigler (1968, *apud* CARLTON e PERLOFF, 1999), norteia os próximos modelos – custo de transação, teoria dos jogos e mercados contestáveis. A proposta de Stigler analisa que os incentivos econômicos explicam o comportamento dos indivíduos e da firma no mercado. No entanto deve ser observado que os processos concorrenciais não são unicamente baseados em preços, principalmente em mercado de demanda inelástica.

Outro modelo utilizado para explicar os diferentes desempenhos nas indústrias é a Economia dos Custos de Transação, abordada inicialmente por Coase (1937) e aprimorada por Williamson (1985, 1996). As empresas escolham diferentes arranjos para organizar sua atividade econômica baseadas nos custos de comprar de outras firmas do mercado ou produzir internamente. Os custos considerados extrapolam os de produção, envolvem os custos de elaboração de contratos, e sendo assim estão expostas a outras variáveis.

Essa teoria também resgata alguns constructos do modelo estrutura-conduta-desempenho ao levantar as características das transações (incerteza, especificidade, frequência), o número de firmas (estrutura de mercado) e as características do ser humano (oportunismo e racionalidade limitada).

A teoria dos jogos analisa o comportamento dos concorrentes como um jogo de estratégias, em que os jogadores determinam preços, qualidade dos produtos e inovação, nível de propaganda, e decisões de financiamento. E posteriormente avaliam como a combinação dessas estratégias conduz para a maximização do lucro das empresas. (CARLTON e PERLOFF, 1999).

O modelo de contestabilidade ignora os modelos anteriormente expostos, pois afirma que estrutura e conduta não interferem no desempenho, tendo em vista que esse é consequência das condições básicas dos mercados. Eles atribuem a entrada de empresas no mercado à existência ou não de custos irrecuperáveis significativos à saída da firma, entre eles: custo de rescisão de contratos, custos de oportunidade referentes a investimentos realizados em ativos sem valor de revenda (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

Após analisar o ambiente, por meio das leis do mercado e da estrutura existente, no tópico seguinte serão apresentadas as características dos relacionamentos interfirmas e intrafirmas.

### **1.3 Relacionamento entre empresas**

A exposição anterior dos conceitos considerou o estudo do comportamento das firmas na busca pelo resultado, ou como exposto tradicionalmente, pela maximização do valor.

Antes de introduzir os aspectos inerentes ao relacionamento entre firmas cabe uma observação nesta máxima da microeconomia e finanças, que também permeará a discussão adiante no poder negocial e mecanismos de coordenação.

Pindyck e Rubinfeld (2000) consideram pontos de questionamento do objetivo da firma. De um lado as pequenas e médias empresas ambicionam o lucro pela sobrevivência dos proprietários que nela trabalham e todas as decisões tomadas para enfrentar o mercado são baseadas no potencial de lucro da indústria e da firma especificamente. Por outro lado nas grandes empresas e empresas públicas os proprietários, também denominado principal, não permanecem na empresa (mesmo porque alguns são sócios investidores e capitalistas que desconhecem o processo decisório da empresa), enquanto os gerentes, conhecidos como agentes, são quem executam o trabalho e tomam as decisões diárias para desempenho da empresa. (JENSEN e MECKLING, 1976).

O relacionamento entre os dois personagens acontece periodicamente em períodos esparsos, onde o agente recebe a orientação do principal no tocante aos objetivos da organização e às metas que querem alcançar. No entanto o pouco contato não permite que o principal monitore o agente e outros colaboradores da empresa, assim essa assimetria de informações cria o problema de principal-e-agente. A resolução desse conflito de interesses pode ser minimizada com a assunção de custos de *agency* e forças do mercado (GITMAN, 1997).

As forças de mercado são os acionistas importantes e a ameaça de conquista de controle. As grandes empresas possuem acionistas consideráveis em suas participações acionárias - fundos de investimentos, grandes investidores institucionais, fundos de pensão entre outros, assim eles podem desempenhar os agentes quando esses não realizam o trabalho em conformidade com as metas. E ameaça de controle, decorrente de processos de fusão/aquisição por parte de empresas concorrentes ou do mercado, faz com que os agentes atuem de acordo com as orientações do principal.

Os acionistas assumem alguns custos de monitoramento para evitar esse conflito, os quais envolvem aquisição de sistemas de informação, concessão de incentivos pecuniários e pessoas envolvidas no monitoramento.

Os mecanismos de governança corporativa que as empresas utilizam para organizar a própria atividade econômica são usados para reduzir os custos de agência associados com a separação da propriedade e controle (JENSEN e MECKLING, 1976).

Muito embora se saiba que há empresas que indiretamente não buscam a maximização do lucro por uma falha de gestão, a explanação a seguir considera o valor o objetivo da firma. E, portanto serão analisadas as estratégias e os mecanismos de coordenação utilizados para essa maximização.

### 1.3.1 Estratégias e táticas

A estratégia competitiva escolhida pela empresa determina as ações ofensivas ou defensivas que ela utilizará para criar uma posição defensável em uma indústria<sup>6</sup> para

---

<sup>6</sup> Indústria: ao longo deste trabalho o conceito utilizado para o termo “indústria” refere-se ao grupo de empresas fabricantes ou comercializadoras de produtos que são substitutos muito aproximados entre si. (PORTER, 1986, p. 24)

enfrentar as forças competitivas e, assim, obter um retorno sobre o investimento maior para a empresa (PORTER, 1986).

Os conceitos de cadeia de valores (PORTER, 1985), as cinco forças competitivas (PORTER, 1986) e as principais forças do macroambiente (KOTLER e KELLER, 2006), tornam possível a compreensão das políticas de negócio em uma indústria.

Porter (1985) considera que a cadeia de valores de uma organização é representada pelo conjunto de atividades que a empresa desenvolve para entregar uma oferta de valor ao mercado. Ele afirma que o valor é o montante que os compradores estão dispostos a pagar por aquilo que a empresa oferece.

Entretanto é necessário considerar a equação econômica principal de uma organização:

$$\textit{Lucro} = \textit{receita} - \textit{custo}$$

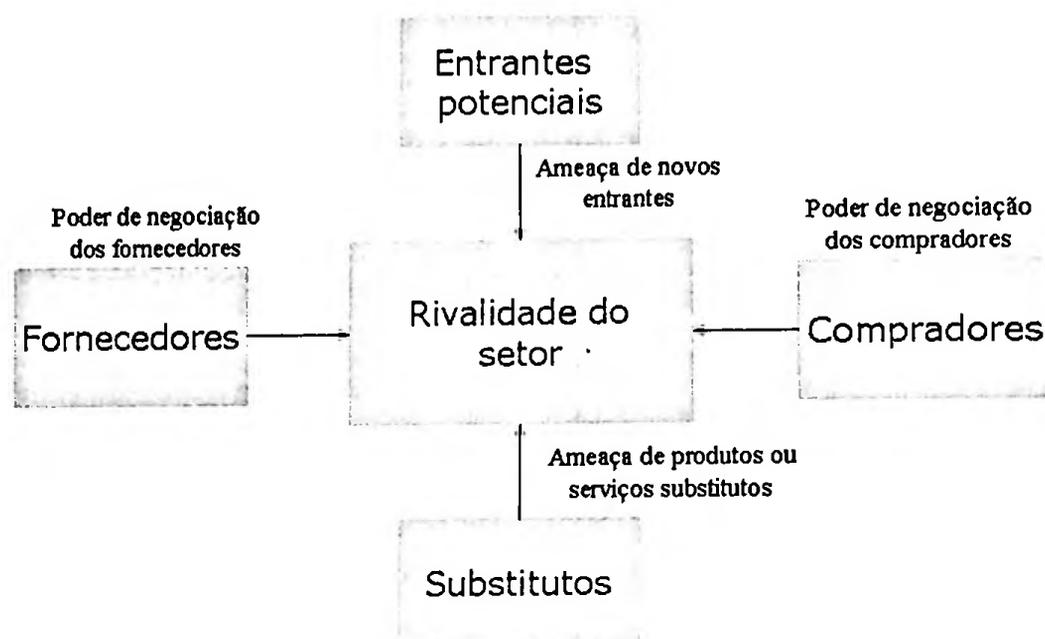
**Ilustração 11 – Equação do lucro**

Nesse caso, considerando-se que a receita é o reflexo dos preços e das unidades possíveis de venda, uma empresa será rentável se o valor que ela impõe ao mercado for aceito e superar os seus custos. (BARRETTO e REBEHY, 2006). Desse modo, a cadeia de valores exhibe o valor total e consiste em margem e atividades de valor. Esta é uma ferramenta para identificar as maneiras de projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar sua oferta no mercado.

Entretanto Barreto e Rebehy (2006) apontam a importância de a análise extrapolar os aspectos internos inseridos na cadeia de valores de uma empresa, e abranger os aspectos externos pertencentes ao setor específico de atuação e, sobretudo, os fatores oriundos do macroambiente que abrange os mais distintos mercados.

De acordo com Porter (1986), a atratividade do mercado de atuação é determinante para a rentabilidade de uma organização. Para o autor, as estratégias competitivas devem surgir de uma análise das cinco forças. Conseqüentemente, as políticas de negócio são oriundas e consideram essas forças.

“A concorrência em uma indústria tem raízes em sua estrutura econômica básica e vai além do comportamento dos atuais concorrentes. O grau de concorrência em uma indústria depende de cinco forças competitivas básicas” (PORTER 1986, p. 22), as quais podem ser observadas na Ilustração 12.



**Ilustração 12 – Forças que dirigem a concorrência na indústria**  
 FONTE: PORTER, 1986, p. 23.

O poder negocial nos fluxos relacionais entre os agentes determina o potencial de lucros da indústria no longo prazo e remete às discussões anteriores. No entanto, com as decisões individuais da firma, o posicionamento da firma deve considerar a ação contínua da concorrência no sentido de diminuir a taxa de retorno sobre o capital investido.

Na indústria, onde as forças atuam de maneira positiva, os concorrentes poderão ter retornos atrativos. Em compensação, em mercados onde a pressão das forças é intensa, os retornos serão menores, independente do desempenho da gerência e respectivas políticas de atuação.

Nesse sentido será diagnosticado o nível de interferência de cada uma das forças no potencial de lucros da indústria e as características básicas que a definem. Essas cinco forças oferecem um instrumental de planejamento de longo prazo. Assim fatores estruturais macroeconômicos de curto prazo devem ser observados com ressalva.

#### Ameaça de entrada e resultado

Entrantes potenciais são empresas que atuam em outros mercados e por meio de diversificação ou em busca de oportunidades com alta rentabilidade optam por penetrar em novos mercados. A identificação prévia desse tipo de companhia é difícil em razão do novo setor alvo não estar relacionado com o atual

A ameaça de entrantes potenciais influencia o resultado da indústria nos aspectos: (i) diminui a participação de mercado dos atuais agentes, por meio da queda da quantidade vendida. Isso poderá ser compensado por meio de aumento de preços; no entanto,

para isso, precisa haver uma diferenciação de produtos e maiores investimentos, caso contrário a tendência será de queda de preços; (ii) queda de preços decorrente de maior rivalidade e busca por participação de mercado; (iii) aumento dos custos devido a investimentos em desenvolvimento de produtos; (iv) aumento de despesas em função de gastos com marketing, treinamento de pessoal, incentivos financeiros aos canais de marketing para melhor escoamento do produto ao consumidor.

Para evitar essas conseqüências os atuais agentes reagem com três ações: impõe barreiras que dificultam a entrada, fazem uma retaliação e os preços de entrada são dissuasivos.

As barreiras de entrada foram inicialmente propostas por Bain (1956 *apud* CARLTON e PERLOFF, 1999) conforme citadas anteriormente: economias de escala, diferenciação de produto, necessidades de capital, custos de mudança, acesso aos canais de distribuição, desvantagens de custo independentes de escala e política governamental.

A retaliação é prevista de acontecer principalmente quando há uma coesão entre as atuais empresas concorrentes no sentido de estabelecimento de preços e forte poder de barganha sobre os canais de distribuição, quando há excedente de recursos financeiros ou mesmo quando o crescimento da indústria é lento.

O preço alto atrai as empresas interessadas a entrarem, pois obteriam lucros superiores à média. No entanto esse benefício pode ser no curto prazo, pois a rivalidade intensa aumentará os gastos para a sobrevivência na indústria.

#### Poder de barganha dos compradores

Os compradores podem ser os consumidores finais ou intermediários ao longo da cadeia produtiva. O objetivo dos compradores é pagar o menor preço pelos produtos, e exigir uma boa qualidade. Ou seja, essa força sempre age no sentido de diminuir a rentabilidade da indústria.

O impacto da rentabilidade pode ser observado na: (i) pressão por diminuição de preço, diminuindo a receita. Essa estratégia pode ser suprida pelo aumento da quantidade vendida ou oferecimento de adicionais que garantam a manutenção dos preços ou, como será exposto a seguir, essa força pode agir a favor da firma no caso de não haver poder dos compradores; (ii) aumento dos custos e despesas no sentido de oferecer mais qualidade e serviços como forma de manter o cliente.

Esses fatores não são facilmente controlados em razão das características da estrutura do mercado, condições básicas do mercado e políticas governamentais.

Quando se trata de estrutura de mercado, esta pode ser muito concentrada na indústria de uma maneira geral (monopólio ou oligopólio) ou pode ser que na cadeia produtiva aquele comprador não seja oligopolizado, mas na rede de empresas estruturada por aquela firma, aqueles compradores tenham grande participação nas vendas. Se compararmos com curva ABC<sup>7</sup>, é o caso de empresas que tem poucos clientes tipo A. Outros dois aspectos são relacionados à representatividade no custo do produto final do comprador e à tendência a este comprador integrar verticalmente para trás e alterar toda a estrutura da indústria, caso ele seja um importante agente.

No tocante às condições básicas de mercado é possível identificar as características do produto, a elasticidade e custo de mudança. Quando o produto é padronizado, como uma *commodity*, o poder do comprador como tomador de preços é grande e ele manipula o mercado. No entanto, para concluir esse impacto, deve-se avaliar a elasticidade desse produto, se for sensível a preço com certeza o impacto se confirma e se houver um produto substituto também. Quando o produto comercializado apresenta sazonalidade ou perecibilidade o comprador sabe que tem esses pontos fortes para barganhar com a firma. Quando não há assimetria de informações, o comprador adquire mais uma vantagem para a negociação das suas compras perante um mercado de fornecedores.

As políticas governamentais podem aumentar o poder de barganha do comprador quando estabelece cotas de exportação, forçando as empresas a venderem sua produção em um mercado interno saturado. Assim os compradores são beneficiados pela fragilidade da indústria que tende a apresentar estoques altos, capital investido alto e sem giro.

#### Poder de barganha dos fornecedores

O poder de barganha dos fornecedores determina o custo de matéria-prima e, conseqüentemente, influencia a política de compras de uma empresa. Esses fornecedores podem ser nacionais ou internacionais. A importação é um fator macroambiental que foge ao poder do fornecedor, mas em decorrência de uma política governamental de desvalorização cambial pode afetar a lucratividade da indústria.

Os fornecedores podem diminuir a lucratividade das empresas mediante: (i) aumento dos preços de venda, repassando assim altos custos de produção para a indústria; (ii)

---

<sup>7</sup> Curva ABC: classificação dos produtos e/ou serviços baseada na participação no faturamento e volume de itens vendidos.

caso essa indústria repasse a baixa qualidade para o cliente, esse pode enfrentar queda de faturamento (por questão de queda de preço ou quantidade) e queda de rentabilidade; (iii) redução da qualidade dos produtos, o que acarreta em retrabalhos, e gastos com processos adicionais, além de maiores índices de refugo.

### Produtos substitutos

Os produtos substitutos podem ser diretos ou indiretos, mas de qualquer forma são verificados na elasticidade da demanda da indústria. São aqueles que apresentam mesma funcionalidade a um preço menor, e que apresentem baixos custos de mudança em relação ao produto original.

A reação dos atuais agentes deve ser no sentido de ações coletivas tendo em vista que prejudica a indústria de uma maneira geral.

### Intensidade da rivalidade entre os concorrentes existentes

A intensidade da rivalidade entre os concorrentes influencia os preços, o desenvolvimento de novos produtos, o investimento em comunicação e a força de vendas. Sendo assim, a política de preços, a política de investimentos em novos produtos e a política de comunicação deverão também ser adotadas considerando-se as cinco forças competitivas.

Nesse sentido, aspectos como o excesso de capacidade, o crescimento da indústria e a identidade da marca são exemplos de fatores determinantes da rivalidade entre os concorrentes existentes. Desse modo, a diferenciação de insumos ou a presença de insumos substitutos são elementos determinantes do poder de negociação do fornecedor.

Assim é possível observar que as políticas de negócio também são influenciadas e/ou determinadas pelo ambiente externo. Embora, nesse momento, o ambiente externo refere-se ao setor de atuação, considerado o microambiente.

Todavia, no ambiente externo existem outros aspectos que devem ser analisados, pois eles também exercem forte influência sobre as políticas de negócios adotadas. De fato, será primordial considerar o conceito das forças ambientais.

De acordo com Kotler e Keller (2006), o macroambiente refere-se às forças incontroláveis do ambiente que representam situações favoráveis ou negativas existentes nesse ambiente. Esses fatores externos poderão originar novas oportunidades ou ameaças para as organizações, após a análise do ambiente interno da empresa, considerando seus pontos fortes e suas fraquezas ou limitações.

Segundo Kotler e Keller (2006), as principais forças são formadas pelo ambiente demográfico, ambiente econômico, ambiente sócio-cultural, ambiente tecnológico, ambiente natural, ambiente político-legal.

Em relação ao ambiente demográfico, alguns fatores como o crescimento da população mundial, composição etária, graus de instrução e padrões familiares são exemplos de variáveis externas que devem ser consideradas na adoção de políticas de atuação.

No ambiente econômico, a distribuição de renda, o nível de endividamento e disponibilidade de crédito poderão influenciar a adoção de políticas de negócio.

Nesse sentido, no ambiente sócio-cultural, a persistência dos valores culturais centrais e a existência de subculturas também implicarão nas políticas adotadas. O mesmo poderá ser observado no ambiente tecnológico, visto que o ritmo acelerado das mudanças tecnológicas, as oportunidades ilimitadas de inovação e a regulamentação da mudança tecnológica também são exemplos de influências nas políticas adotadas.

Dessa mesma forma, no ambiente natural, a escassez de matéria-prima e o aumento do custo da energia são exemplos de influências nas políticas adotadas. Isso também poderá ser observado no ambiente político-legal, no qual o aumento da legislação que regula os negócios representa um aspecto importante na adoção de novas políticas ou revisão de antigas.

Conforme exposto anteriormente, os fatores influenciadores da competitividade de uma cadeia produtiva ou de uma empresa são de origem endógena e exógena. Segundo Fajnzylber (*apud* SUZIGAN e FERNANDES, 2003), a competitividade sistêmica é influenciada pela infra-estrutura existente no país, pelas relações trabalhistas, meio-ambiente, sistemas financeiros e os recursos humanos disponíveis nessas empresas.

As cadeias estão inseridas na conjuntura econômica de um país e, por sua vez, estabelecem relações comerciais com empresas de outros países. Esse relacionamento afeta os resultados alcançados quando da ocorrência de desvalorização/valorização cambial ou alto/baixo custo financeiro das captações de recursos.

O investimento em determinados setores econômicos é influenciado pelo estágio da economia de cada país. Segundo Fajnzylber (*apud* SUZIGAN e FERNANDES, 2003), a indústria de bens de capital tem papel estratégico no crescimento industrial das economias desenvolvidas. As economias, segundo o autor, podem ser classificadas em economia de subsistência, de exportação de matéria-prima, em fase de industrialização e industrializadas. O Quadro 2 expõe as diferenças básicas entre estas.

Essa classificação também pode estar relacionada com poupança, endividamento e disponibilidade de crédito, que conseqüentemente interfere no poder de compra.

Quadro 2 – Características dos tipos de economia

Economias de subsistência	Economias de exportação de matéria-prima	Economias em fase de industrialização	Economias industrializadas
Trabalham na agricultura não mecanizada; Consumem maior parte da produção; Trocaram o excedente por bens e serviços simples.	Economias ricas em um ou mais recursos naturais e pobres quanto a outros aspectos; Zaire (cobre) e Arábia Saudita (petróleo); Bons mercados para equipamentos de extração, carregamento de materiais, e caminhões.	Fabricação responde por 20% do PIB. Índia, Egito e Filipinas; Atividade de manufatura aumenta, o país depende: (+) mais de importação de matéria-prima, aço e máquinas pesadas (-) Menos de produtos têxteis acabados, papel e alimentos industrializados.	Principais exportadoras de bens manufaturados; Em troca de matérias-primas ou produtos semi-acabados; Ricos mercados para todos os bens

FONTE: SUZIGAN e FERNANDES, 2003.

A maneira com que o ambiente influencia o desempenho das cadeias produtivas se dá por meio das políticas macroeconômicas, que podem ser agrupadas em: monetária, fiscal, cambial e de renda.

A política monetária constitui-se na gestão da moeda, envolvendo a gestão dos meios de pagamento, da taxa de juros e o controle da taxa de inflação. O aumento dos juros provocaria um aumento das despesas financeiras de empresas alavancadas, o que reduziria sua margem líquida. Essas possivelmente repassariam essa redução para o próximo elo da cadeia, que absorveria o prejuízo ou também repassaria. Os meios de pagamentos estão com o governo pelo fato dele orientar a poupança por meio de títulos, dos quais ele é o grande emissor. O governo deixa de ser usuário e passa a ser poupador de recursos.

A política fiscal constitui-se na gestão do orçamento público, envolvendo a gestão da arrecadação tributária, dos gastos públicos e o financiamento dos déficits ou aplicações de superávits.

A política cambial constitui-se na gestão da taxa de câmbio, envolvendo a gestão das cotações cambiais, das transações internacionais, da balança comercial, de pagamentos, da forma de financiamento de déficits e da aplicação de reservas. Para as empresas exportadoras e importadoras a gestão e troca de moedas são parte fundamental na geração de valor. De acordo com Tubosaka (1997) a volatilidade dos capitais internacionais tem posto em risco economias emergentes.

E por fim a política de rendas consiste na gestão das remunerações da terra (aluguéis), capital (juros e dividendos) e trabalho (salários). Conforme observado em setores similares internacionais, sob uma mesma política macro-econômica podem existir setores mais e menos competitivos.

A estrutura industrial - refletida na análise da cadeia de valor, análise do ambiente e macroambiente, além das políticas macroeconômicas - tem forte influência na determinação das regras do mercado.

### 1.3.2 Mecanismos de coordenação

O relacionamento das organizações com o meio ambiente é estabelecido em diversos âmbitos: econômicos, sociais, tecnológicos, estratégicos e financeiros. Do ponto de vista econômico, uma firma inicia as atividades com a compra de matéria-prima e outros fatores de produção necessários ao funcionamento. Dependendo do nível das parcerias estabelecidas, podem compartilhar desenvolvimentos tecnológicos para melhoria de produtos ou processos. Esse relacionamento com os fornecedores é denominado de cadeia de suprimentos.

Após a industrialização dos produtos ou planejamento dos serviços, esse produto final deve ser entregue ao consumidor por alguns intermediários, e deve ser escolhida a melhor forma de entregar o produto ao consumidor. Esse conjunto de atividades é definido como cadeia de distribuição. No entanto na literatura usa-se a denominação de logística empresarial ou gerenciamento da cadeia de suprimento – ou em inglês, *supply chain management*, para abordar as atividades que se repetem ao longo do canal em que as matérias-primas se convertem em produtos acabados e se tornam disponíveis para o consumidor (Ballou, 2006). Lazzarini *et al* (2002) define como “um conjunto de transações seqüenciais organizadas verticalmente que representam estágios sucessivos de criação de valor” e sugere que as interdependências verticais exigem uma compreensão da alocação de recursos e do fluxo de informações entre as firmas.

Como se pode observar, os fluxos financeiros normalmente não são tratados nas estratégias de logística e suprimento. Assim neste sub-capítulo discutir-se-á as fontes de vantagem competitiva nas atividades interfirma e intrafirma, de modo a compreender os mecanismos de coordenação que as organizações utilizam para se relacionar e desempenhar suas funções.

As atividades intrafirmas são contempladas pelas análises tradicionais da administração, muito embora o aprimoramento nas pesquisas acadêmicas tenha trazido novo enfoque. A área de finanças gerencia suas atividades de maneira a obter o melhor resultado entre o casamento de prazos e valores do contas a receber e a pagar, oriundas de suas atividades. A área de produção tenta suprir a quantidade de insumos necessária para atender a demanda estipulada pela área comercial. Assim, a cadeia de valor de Porter (1985) auxilia na análise dessas atividades internas à firma. Segundo Dekker (2003) o objetivo no caso da decisão de integração vertical ou mercado está relacionado com obtenção de maiores preços.

A opção pela integração vertical é feita no ímpeto para agregar maior preço aos produtos, o que deve ser avaliado frente aos custos e ao mercado. Os custos a serem incorridos nessa nova atividade devem ser comparados com o percentual de acréscimo que proporcionarão à margem do produto. Por outro lado uma integração à jusante pode prejudicar as vendas pelo fato dessa empresa começar a concorrer com seus próprios compradores, que passarão a ser concorrentes.

A coordenação não é uma característica intrínseca dos sistemas produtivos, mas, sim, uma construção dos agentes econômicos. Com a finalidade de reduzir custos de transação, os agentes fazem uso de mecanismos apropriados para regular uma determinada transação, denominados “estruturas de governança” (WILLIAMSON, 1985).

A denominação é decorrente do objetivo de governar os relacionamentos com suas contrapartes e de acordo com Williamson (1991, *apud* BIJMAN *et al*, 2006) cada estrutura de governança apresenta pelo menos três funcionalidades: possibilitar coordenação das atividades realizadas pelas partes relacionadas (compradores e fornecedores); proteger os investimentos que as partes fazem especificamente para aquela transação (ativos específicos); e permitir adaptações futuras nas transações em caso de ocorrência de mudanças nos mercados, políticas, tecnologias.

Assim os atores econômicos agem sob incerteza e oportunismo (decorrente da racionalidade limitada) para escolher a forma mais eficiente de administrar. Essa decisão de escolha está pautada na: especificidade dos ativos; frequência das transações e assimetria de informações.

Esses fatores influenciadores das decisões também são corroborados por Besanko *et al* (2003) que acrescenta aos principais direcionadores da integração vertical a economia de escala e escopo e o crescimento do setor e escala do mercado.

Quando a firma tem a disponibilidade de agentes especialistas que obtém vantagem da economia de escala e escopo, esta não deve optar pela integração vertical. Essas

economias são decorrentes dos custos de estrutura como investimentos em bens de capital e desenvolvimento de conhecimento produtivo e tecnológico.

O ciclo de vida da firma e expectativa de crescimento também interferem na decisão à medida que conseguem controlar e manter sua participação. Assim empresas com maior participação de mercado são mais beneficiadas da integração vertical do que firmas com baixa participação.

A opção pela integração vertical é aconselhada quando a produção dos insumos exige investimentos em ativos específicos. No entanto as empresas modernas têm mostrado que os custos de transação têm diminuído com as novas tecnologias em processamento de dados, telecomunicações e sistemas produtivos automatizados. Essas permitem uma redução na assimetria de informação e alteram o conceito de ativo físico.

A determinação das formas intermediárias existentes entre hierarquia e mercado não são consensuais entre os autores. Besanko *et al* (2003) apontam quatro alternativas como: integração mista; *joint ventures* e alianças estratégicas; relacionamento em malha de rede de firmas independentes (*keiretsu*); e contratos implícitos de longo-prazo que confiam na reputação.

Do ponto de vista de suprimentos, a integração mista é decorrente da produção interna de alguns insumos estratégicos e compra no mercado daqueles com menor especificidade e informação suficiente. Do ponto de vista da distribuição a firma pode optar por ter força de vendas própria e também utilizar-se de alianças como franquias, dependendo da segmentação de mercado e características. As vantagens dessa forma é que: diminui o problema de assimetria, pois tendo estrutura semelhante interna para alguns produtos pode negociar custos e margens em outros produtos e mercados; diminui o investimento de capital em imobilizado; e pode se proteger caso mudanças ocorram no mercado. Essa situação é visível em redes de alimentação que operam parcialmente por meio de franquias e com lojas próprias.

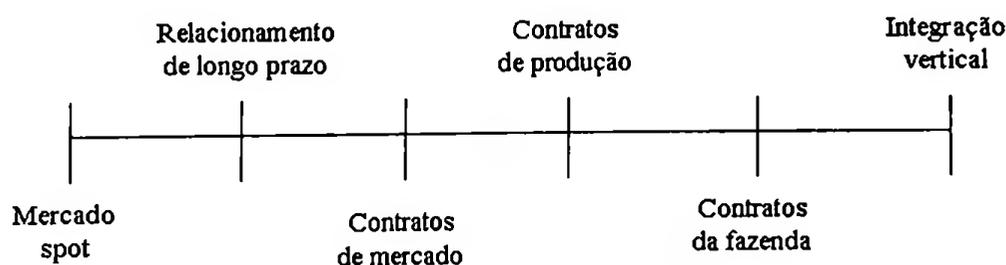
Nas alianças estratégicas duas ou mais firmas buscam sinergias e benefícios em recursos produtivos, canais de distribuição, compartilhamento de informações ou em algum projeto específico. Como pode se observar são formas alternativas de gerenciar alguns dos direcionadores que conduziriam para uma integração vertical. As alianças podem ser horizontais, verticais ou independentes. As horizontais são colaborações entre empresas de um mesmo setor (indústria), possivelmente concorrentes entre si. Nas alianças verticais fornecedores e compradores se associam de forma a ganhar mercado para ambos, e finalmente as independentes são estabelecidas entre empresas sem relacionamento de compra e venda,

mas que atendem a mesmo público ou atuam em mesma região. A *joint venture* é um tipo especial de aliança estratégica, indefinida pelo direito brasileiro, mas conceituada pela SEAE (2006) como “associação de duas ou mais empresas separadas para a formação de nova empresa, sob controle comum, que visa única e exclusivamente a participação em um novo mercado cujos produtos/serviços não estejam horizontal ou verticalmente relacionados”.

*Keiretsu* é uma forma originalmente oriental, onde as empresas são tradicionalmente menos integradas verticalmente que as americanas e européias. As estruturas nesse grau de integração podem ser caracterizadas pelos *keiretsu* ou por redes subcontratadas. As redes subcontratadas são caracterizadas por relacionamentos de longo prazo em que há alto grau de colaboração e cooperação, além de delegação de responsabilidades. Essa característica é decorrente da cultura e relações sociais existentes no Japão. Os *keiretsu* se diferenciam no estabelecimento de ligações institucionais mais formalizadas.

E finalmente os contratos implícitos de longo prazo estabelecem relacionamentos formais e informais entre as partes, sendo a forma mais próxima de aquisição dos produtos no mercado.

Bijman *et al* (2006) apresentam variações de quatro níveis entre as opções extremas, conforme observado na Ilustração 13, tipicamente presentes nas cadeias agroalimentares.



**Ilustração 13 – Coordenação vertical**  
 FONTE: BIJMAN *et al* (2006), p. 50.

Furquim (2000) apresenta exemplos de estruturas de governança entre o mercado *spot*<sup>8</sup>, contratos de suprimento regular, contratos de longo prazo com cláusulas de monitoramento, integração vertical, entre outras. Destarte essa situação, as organizações

<sup>8</sup> Mercado spot: as decisões de compra ou venda são realizadas no mercado livremente, podendo ou não apresentar um contrato formal.

podem maximizar ou minimizar seu valor perante a escolha entre hierarquia ou mercado, as quais são denominadas estruturas de governança ou mecanismos de governança.

Bijman *et al* (2006) diferenciam as características dos mecanismos adotados na compra de suínos em diferentes países. Segundo os autores, na maioria dos países europeus como Alemanha, Bélgica, Holanda e França, os contratos predominantes são realizados por meio do mercado, com relacionamentos informais de longo prazo e contratos de marketing. Enquanto em outros países como Estados Unidos, Dinamarca, Brasil e Espanha a tendência é pela integração vertical da produção. Esse fato pode estar relacionado com a cultura do país, incentivos do governo e ciclo de vida do setor.

A vantagem competitiva surge do valor que uma empresa consegue criar para seu comprador, e que ultrapassa o custo de fabricação pela empresa. Sendo assim, quando a empresa fornecedora não agregar valor à cadeia, a empresa compradora passará a fabricar o insumo desejado para atender as próprias necessidades e terá adotado a estratégia de verticalização.

O desempenho de qualquer tipo de organização varia entre países, entre setores e entre firmas, não somente em função do porte das empresas ou das características das cadeias produtivas, ou de variáveis macroeconômicas como também em função da arquitetura organizacional e da estrutura de propriedade.

O relacionamento interfirma pode ocasionar: problemas de coordenação e de controle (DEKKER, 2003).

Os problemas de coordenação referem-se ao gerenciamento do grau de interdependência das tarefas e a incerteza a elas relacionadas. Quanto maior a interdependência entre as atividades, mais a coordenação é exigida. O pedido de produtos padronizados de um fornecedor reflete uma situação de interdependência seqüencial, enquanto que o pedido de produtos customizados em que o comprador participa no processo do fornecedor reflete uma interdependência recíproca. A eliminação da interdependência e a redução das incertezas nas tarefas permitem a criação de valor.

Do ponto de vista dos problemas de controle o que interfere na geração de valor interfirma são as características das transações e do comportamento dos seres humanos. A transação entre comprador e fornecedor envolve a negociação de um produto com determinadas características, a um certo valor, com certo prazo de pagamento e com prazo correto para entrega. Os atributos das transações são a especificidade, a incerteza e a frequência das mesmas. Quanto mais específica for essa negociação, maior o controle necessário. As incertezas quanto ao prazo e à qualidade incitam a integração assim como o

compartilhamento de informações reduziria a assimetria existente entre empresas concorrentes ou mesmo parceiras. A frequência das transações também interfere na decisão dos relacionamentos quando estas são em grande quantidade num período de tempo e em pequeno valor, assim influenciam na escolha pela incorporação das atividades.

Soma-se a esse contexto as características dos seres humanos que estão por trás desta negociação. Tanto comprador quanto fornecedor, quando têm a oportunidade, agem em benefício próprio, o que caracteriza o oportunismo. E mesmo que todas as condições apontem para um tipo de decisão, o ser humano demonstra racionalidade limitada ao agir contrariamente ao esperado. É possível utilizar a mesma lógica de conflito de interesse de Jensen e Meckling (1976) para agentes de uma rede de empresas. Um indivíduo contrata um agente para desempenhar as atividades rotineiras em benefício da organização e esse age muitas vezes em benefício próprio. Como a rede de empresas é um conjunto de contratos estabelecidos formal ou informalmente, as decisões tomadas pelas firmas individualmente pode agir em benefício próprio.

De acordo com Kupfer e Hasenclever (2002, p. 223) há condições que dificultam a coordenação: dificuldade de detecção de violação ao acordo, assimetrias nas estruturas de custos, heterogeneidade do produto, número de empresas presentes no mercado, estruturas de custos e alterações nas condições presentes do mercado.

Não há um consenso na literatura no tocante às ocasiões da adoção da integração vertical. Williamson (1996) propõe uma estrutura de três dimensões críticas que auxilia na determinação do melhor caminho para a firma se estruturar para atender o mercado: (i) incerteza associada com a transação (custo, tempo, entre outros); (ii) o grau de especialização dos ativos ou investimentos envolvidos na transação; e (iii) a frequência das transações. Dyer (1997) acrescenta alguns critérios envolvidos nesta decisão como decisões de financiamento e diversificação, além da especificidade dos ativos abordada por Williamson (1996).

Ellram (1991) *apud* Van der Vorst (2000) elencou vantagens e desvantagens em se optar pela integração vertical, conforme pode ser observado no Quadro 3.

Quadro 3 – Vantagens e desvantagens da integração vertical

Vantagens	Desvantagens
<p><i>Melhoria do controle</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redução da incerteza</li> <li>▪ Convergência de expectativas</li> <li>▪ Redução da probabilidade de oportunismo e externalidades (dependência de fornecedores monopolistas)</li> <li>▪ Facilidade na resolução de conflitos</li> </ul>	<p><i>Limites de competição</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maior dificuldade para firmas não integradas entrarem no negócio</li> <li>▪ Fraquezas dos concorrentes não integrados</li> <li>▪ Incapacidade para replicar incentivos de mercado</li> <li>▪ Distorção de informação interna</li> </ul>
<p><i>Melhoria na comunicação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melhoria na coordenação dos processos</li> <li>▪ Congruência dos maiores objetivos</li> </ul>	<p><i>Aumento do risco</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Concentração de ativos</li> <li>▪ Perpetuidade dos processos obsoletos</li> <li>▪ Sinergias exageradas</li> </ul>
<p><i>Melhoria nos custos estruturais</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Economia de escala por meio da eliminação dos intermediários</li> <li>▪ Integração do processo (melhorando utilização do ativo)</li> <li>▪ Evita custos de transação</li> </ul>	<p><i>Deseconomias de escala</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Balanceamento das economias de escala</li> <li>▪ Incapacidade da administração para controlar uma grande organização eficientemente</li> <li>▪ Limites no controle</li> <li>▪ Aumento na dificuldade de comunicação</li> </ul>

FONTE: ELLRAM (1991) *apud* VAN DER VORST (2000, p. 36)

Portanto a opção pela integração vertical tem dois grandes objetivos. De um lado é uma forma de reduzir incerteza e oportunismo, e pelo outro lado da economia de custos de transação esta permite obter economia de escala e evitar custos de transação ora envolvidos nas transações que ocorrem com frequência excessiva.

Os trabalhos de Douglass North e Oliver Williamson demonstram claramente que as organizações são estruturadas em função do ambiente institucional, que influenciam diretamente a sua gestão financeira e, portanto, seu desempenho. (LAZZARINI *et al*, 1999).

Desse modo não é exposto na teoria que esta decisão considera a maximização do retorno financeiro. Um questionamento que persiste é qual a razão da empresa almejar diminuir incertezas e oportunismos? Seria a garantia de existência e permanência desta empresa, ou o que a contabilidade chama de princípio da continuidade? Ou seria diminuir incertezas, para conseguir produzir, e assim atender seu mercado consumidor, e assim obter retorno sobre essa transação?

Azevedo (1996) aponta que uma empresa pode optar por integração vertical parcial, mesmo que essa não seja a estratégia de maximização conjunta do valor. Esse processo de escolha de instituições pode ter influência de aspectos comportamentais como o

oportunismo ou racionalidade limitada<sup>9</sup>. Por essa razão enuncia-se a seguinte proposição que questiona a consideração da maximização do resultado como mais um objetivo a ser considerado no momento da escolha do melhor arranjo organizacional.

**P4:** As empresas escolhem sua forma organizacional não somente para reduzirem incerteza e oportunismo decorrente da racionalidade limitada, mas também para maximizar o valor que essa nova empresa constituída irá gerar.

As medidas que indicarão existência da integração vertical são:

- Integração vertical a montante: % compra de insumos<sub>n</sub> de empresa de mesma propriedade ou controle da firma foco.
- Integração vertical a jusante: % das vendas de insumos próprios

A decisão pela incorporação de um dos elos ou ambos os elos da cadeia pressupõe um aumento do capital investido. Segundo Dyer (1997) os possíveis efeitos da integração vertical são: (i) o aumento do investimento, que diminui a rentabilidade e (ii) diminuição do giro dos ativos.

Portanto para se manter o mesmo retorno existente anteriormente, dever-se-á aumentar o lucro dessa nova empresa (obtido por meio da junção fornecedor e empresa, ou empresa e comprador) em proporção igual ou superior aos investimentos feitos. As margens que foram eliminadas do intermediário teoricamente deveriam aparecer no resultado desta nova empresa.

Essa premissa proposta anteriormente pode estar incompleta se não considerar a nova estrutura de capital que será formada quando da integração vertical. Ou seja, pode ser que optar por integrar verticalmente em virtude de menores custos de transação pode trazer para a empresa um custo de capital maior, o que destruiria o valor dessa nova empresa. Bijman *et al* (2006) completa que o desempenho de determinado agente é determinado pelas decisões de investimento. No entanto cabe complementar que as decisões de financiamento também devem ser consideradas como fator importante no desempenho da firma. Assim é possível discutir a seguinte proposição:

---

<sup>9</sup> Entende-se por racionalidade limitada a incapacidade das pessoas de preverem absolutamente tudo o que possa acontecer no futuro. Assim a incompletude dos contratos favorece o oportunismo dos agentes.

**P5:** A decisão por integração vertical pode aumentar ou destruir o valor da empresa, o que dependerá da nova estrutura de capital constituída quando da integração de diferentes elos da cadeia.

Os pontos a serem considerados para a proposição 5 são: diminuição dos custos de transação, diversificação do risco de setores distintos e alteração do custo de capital.

De um lado a diminuição dos custos de transação aumentaria o lucro operacional ajustado (NOPAT) e aumentaria o total dos ativos (investimentos). Esses ativos seriam aumentados e diversificados, pois com a incorporação a empresa passará a atuar em um novo setor antes não explorado. Por outro lado, com o aumento do ativo há aumento do passivo, o qual poderá acontecer de maneira desproporcional à estrutura anterior e com riscos percebidos distintos, tanto por parte dos credores quanto por parte dos acionistas. Essa nova estrutura de capital trará uma modificação do risco da empresa tendo em vista que esta passará a atuar em dois setores ou ter seus recursos aplicados em dois ativos distintos (não sendo possível afirmar se o risco diminuiria ou aumentaria, pois dependeria dos setores que foram incorporados, se foram de maior ou menor risco que o anterior). Dessa maneira deve ser contemplado que para o custeio desses novos custos de transação, a empresa terá alteração no custo de capital de terceiros ( $k_i$ ) e no custo de capital próprio ( $k_e$ ), que por sua vez influenciará no custo médio ponderado de capital da empresa (CMPC).

O tema de diversificação é tratado pela organização industrial como uma forma de crescimento da empresa e acumulação de capital (KUPFER e HASENCLEVER, 2000), observadas no modelo estrutura-conduta-desempenho. A microeconomia tradicional aponta que a competitividade das firmas está relacionada com a especialização da fabricação de um único produto (VARIAN, 1994), e o processo de diversificação é entendido como forma de redução de incertezas, quando os ativos em análise apresentarem correlação negativa. O questionamento da proposição da microeconomia se faz baseado em questões mercadológicas para o crescimento da firma. Em finanças, Brealey *et al* (2002) definem diversificação como uma estratégia destinada a reduzir o risco, ao estender a carteira para muitos investimentos, que no caso pode ser interpretado pela magnitude dos produtos comercializados ou dos clientes em carteira.

De acordo com Penrose (1959, *apud* KUPFER E HASENCLEVER, 2000) o processo de diversificação ocorre baseado em dois critérios: base técnico-produtiva ou base comercial. O primeiro refere-se a processos de produção distintos e o segundo diferenças nos processos de comercialização (regiões e canais distintos).

A medida de diversificação de uma empresa pode ser obtida pela equação Ilustração 14.

$$D = 1 - \sum_i^n P_i^2$$

**Ilustração 14 – Equação do grau de diversificação**  
 FONTE: KUPFER e HASENCLEVER, 2000, p. 310.

em que:

D: medida de diversificação produtiva

P: proporção do valor da produção da empresa na atividade i (que varia de 1 até n) em relação ao valor total da produção da empresa em suas diversas áreas de atuação.

O processo de diversificação tem sido limitado em detrimento da especialização das firmas e como resultado de busca de valor para os acionistas e turbulências dos mercados. De acordo com Besanko *et al* (2003) as razões para diversificação são: obtenção de economia de escala e escopo; sinergia financeira, economia em custos de transação; e conflito de agência.

Penrose (1995, *apud* BESANKO *et al*, 2003) ao propor a visão baseada em recurso argumenta que quando uma firma atua em mais de um segmento, ela pode compartilhar recursos gerenciais e organizacionais para as novas áreas. E à medida que a firma cresce a propriedade de recursos específicos não é inteiramente utilizada nos mercados atuais.

Em segundo lugar a diversificação proporciona fluxo de caixa adequado para financiamento das atividades, desde que essas tenham correlação negativa em suas entradas e saídas, caso contrário agravaria o problema de descasamento de prazos. Para tanto deve ser avaliada a sazonalidade anual dos prazos de cada produto, além do momento que esteja no ciclo de vida. Esse benefício de sinergia financeira pode ser obtido a partir da estratégia de ter a firma<sup>10</sup> como um banco, quando esta em habilidades na área bancária (como fez a GE Capital Corporation), caso contrário terá que terceirizar para firmas independentes (como fez o Grupo Alcar). No Brasil e em alguns outros países, a busca pela rentabilidade das

instituições financeiras é viabilizada por meio da margem, pois o volume de crédito não favorece o giro. Deste modo, as altas taxas de juros vigentes no Brasil conferem uma média de rentabilidade às essas instituições, similares às medianas de rentabilidade de instituições norte-americanas, obtidas por meio do giro. Assim esses bancos operam com títulos públicos, em detrimento de realização de operações de crédito e prestação de serviços. Desse modo o ingresso inicial no segmento bancário pode até ser feito com poucas habilidades, pois as margens oferecidas em algumas estratégias de aplicações podem ser suficientes para cobrir ineficiências. No longo prazo a competitividade no setor financeiro exigirá habilidades gerenciais e conhecimentos específicos, pois as margens se estreitaram em razão da queda dos juros.

A economia com custos de transação direcionará a diversificação quando esta ocorrer em razão de fusão e aquisição. E a escolha por atuar com vários produtos ou em diversos mercados será eficiente quando os custos de transação facilitarem a coordenação entre as firmas. Isso ocorre principalmente em firmas com especificidade de ativos como: capital humano, rotinas organizacionais e outras formas de propriedade de conhecimento.

O conflito de interesse entre administradores e acionistas pode ser um direcionador falso de diversificação. Quando uma grande firma é diversificada, isso exige a formalização de estruturas organizacionais distintas ou mais divididas por unidades de negócio, em que cada um exige um gestor responsável por seus resultados. Além disso, o desempenho dos executivos é decorrente do resultado auferido, assim o interesse pessoal na redução do risco também pode conduzir a uma decisão de diversificação.

---

<sup>10</sup> Besanko *et al* (2003) define a estratégia de diversificação baseada na sinergia financeira razoável, quando a firma atua como “*firm-as-banker*”.

## 2 ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS: CONCEITOS BÁSICOS

Independente da natureza da atividade operacional, as decisões financeiras resumem-se às decisões de investimento, financiamento e dividendos. As atividades operacionais existem em função do negócio da empresa e são desempenhadas com o objetivo de gerar valor aos acionistas, em contrapartida aos investimentos realizados.

As finanças corporativas têm acompanhado a evolução das organizações, assim como em outras ciências. No mercantilismo a apuração do resultado das operações comerciais era realizada por meio da diferença das entradas e saídas e, esse resultado, apoiava o capitalista na tomada de decisões. Posteriormente, a Contabilidade agregou conceitos de competência de período, que permitia o reconhecimento dos gastos quando da sua realização para a melhor apuração do resultado. Dessa maneira, a Contabilidade organizou suas regras, que mais tarde foram consolidadas nos princípios, postulados e convenções, geralmente aceitos.

Esse lucro contábil passa a ser questionado por não considerar alguns aspectos importantes como o risco do negócio, o custo de oportunidade e o valor do dinheiro ao longo do tempo. Essas taxas seriam estabelecidas em função da remuneração exigida pelos proprietários, e/ou pelo tempo que ficaria sem o recurso em detrimento de outro ativo de risco semelhante (custo de oportunidade) ou até mesmo pelo risco de crédito envolvido na operação.

O aperfeiçoamento do processo de tomada de decisões do proprietário do capital e do administrador do capital exigia reparos no conceito do lucro contábil. Assim, o lucro econômico supriria algumas deficiências advindas do mundo contemporâneo, conforme relatadas por Araújo (2002): maior subjetividade na interpretação; a apuração do resultado não deveria ser feita pela confrontação das receitas e custos consumidos, mas sim pelo incremento no valor presente do patrimônio líquido; os ativos são avaliados pelo valor presente do fluxo de benefícios; o lucro deriva do aumento do patrimônio líquido da entidade, e não o contrário; a ênfase está nos valores e não nos custos; os ativos são ajustados a preços de mercado; reconhecimento do *goodwill*<sup>11</sup>; e por fim utilização de regras e critérios econômicos.

---

<sup>11</sup> *Goodwill*: ativo intangível

A maximização do lucro (contábil) é suprimida pela maximização da riqueza por meio de geração de valor (lucro econômico). Esse viés de interpretação norteará o estudo das decisões financeiras deste trabalho.

A gestão baseada em valor suscita frente a dois paradigmas já demonstrados anteriormente (MARTIN e PETTY, 2004): o primeiro refere-se à necessidade de ajustes na apuração do resultado e o segundo da demanda das organizações contemporâneas de não vislumbrarem apenas o lucro, e sim o valor gerado.

Esse conceito de gestão é um termo genérico para um conjunto de ferramentas, que tem contribuição de conhecimentos de disciplinas correlatas: i) a teoria financeira adotou o conceito de geração de valor para o acionista e o cálculo do valor pelo fluxo de caixa descontado, prática constante no orçamento de capital; ii) a estratégia incorporou a criação de valor como resultado do investimento em nichos de mercado; iii) a contabilidade enfatizou a importância da estruturação dos demonstrativos e da qualidade como fonte de informações, desde que essas sejam evidenciadas; e, por fim, iv) o comportamento organizacional encoraja o comprometimento e envolvimento dos funcionários por meio da medição. Essa apuração feita por meio de sistemas de medição de desempenho<sup>12</sup> (*Tableau de bord, Balanced Scorecard, Performance Prism, Performance pyramid, EP<sup>2</sup>M*) proporciona uma política de recompensa que os incentiva a estarem imbuídos nesse modelo de gestão.

Segundo Martin e Petty (2004), as ferramentas mais utilizadas da gestão baseada em valor são: fluxo de caixa livre, valor econômico agregado, valor adicionado base caixa e o retorno sobre o investimento base caixa.

Assim como o Valor Econômico Adicionado está associado à Stern Stewart, o terceiro e quarto modelo, valor adicionado base caixa e o retorno sobre o investimento estão associados ao Boston Consulting Group (BCG) e HOLT Value Associates, respectivamente. Os dois modelos apresentados anteriormente são expressos em valores monetários, enquanto que esses últimos sustentam a necessidade de uma taxa de retorno para servir de comparação a investimentos de diferentes portes.

Os conceitos que apóiam esses novos modelos são: retorno total do acionista (conhecido em inglês como *Total shareholder return* – TSR) e o retorno total do negócio (conhecido em inglês como *Total business return* – TBR). Segundo Martin e Petty (2004) as manifestações operacionais destes conceitos são duas métricas de desempenho: retorno sobre

---

<sup>12</sup> Esses sistemas de medição estão abordados por PONCELI LIPPE D. C. (2002).

o investimento base caixa (Cash flow return on investment – CFROI) e o valor adicionado base caixa (Cash value added – CVA).

$$\text{CFROI} = \frac{\text{fluxo de caixa ano1}}{(1 + \text{CFROI})^1} + \frac{\text{fluxo de caixa ano2}}{(1 + \text{CFROI})^2} + \frac{\text{fluxo de caixa anoN}}{(1 + \text{CFROI})^n} + \frac{\text{valor terminal}}{(1 + \text{CFROI})^n}$$

Independente do modelo adotado para avaliar o desempenho da organização, a fonte de valor advém de decisões operacionais, decisões de financiamento e decisões de investimento.

As finanças corporativas são estudadas sob o ponto de vista interno da organização, em que os recursos financeiros advêm do mercado financeiro, seja o mercado de crédito ou o de capitais.

Segundo Matias (2004), o mercado de crédito é constituído por todas as instituições financeiras bancárias ou monetárias que têm como objetivo suprir a demanda por crédito seja este de curto, médio ou longo prazo. Caracteriza-se por funcionar a partir de normas contratuais, que envolvem tomadores finais de crédito, doadores finais e intermediários do processo de concessão. Tais normas contratuais estabelecem valor da operação, destino de uso dos recursos, custo do crédito, prazo, garantias oferecidas e forma de liquidação. As operações no mercado de capitais são de longo prazo e envolvem a negociação de títulos representativos do capital de empresas (ações) ou de empréstimos feitos via mercado de capitais por empresas (debêntures conversíveis, bônus de subscrição), sem participação de intermediários bancários.

Além desse mercado financeiro, que supre a necessidade das empresas, há outros participantes com necessidades diferentes durante as negociações econômico-financeiras: mercado monetário e cambial. O primeiro supre as necessidades do governo de fazer política monetária e dos agentes e intermediários de caixa, enquanto que o cambial atende as necessidades quanto à realização das operações de compra e venda de moeda estrangeira.

No entanto, tem-se observado que as necessidades financeiras vêm sendo supridas por recursos que não necessariamente são intermediados com exclusividade pelo mercado financeiro, mas pelas próprias contrapartes, como fornecedores, clientes e outros agentes envolvidas na atividade da empresa. (TUFANO, 1995).

Dessa maneira, nesse trabalho serão analisadas as decisões financeiras das organizações, decorrentes do suprimento de recursos com empresas interligadas. Para tanto

utilizar-se-á os conceitos de economia industrial, como apoio para o avanço em finanças, escolhida pelo seu cerne estar nas relações entre empresas, mercados, instituições e processos.

## 2.1 Decisões de investimento e análises

As decisões de investimento são resultantes das aplicações de recursos na empresa, normalmente relacionados à atividade principal. Quando a empresa elabora os demonstrativos consolidados considera como operacional o resultado das atividades de empresas coligadas e controladas. Assim esses investimentos podem ser temporários ou permanentes. Essas decisões proporcionarão ao investidor o retorno do capital investido, devendo ser avaliadas e selecionadas de maneira a proporcionar retorno econômico previsto. Por serem investimentos feitos na expectativa de realizar ganhos futuros, essas decisões envolvem risco. Segundo Assaf (2003) as decisões de investimento criam valor e por isso são consideradas como as mais importantes de todas. De um lado avalia-se o retorno proporcionado pela escolha de determinados ativos e de outro, as decisões de financiamento encontrarão as fontes de recursos com menores custos para esses investimentos. Caso o retorno do investimento supere a remuneração exigida pelos fornecedores de recursos pode-se dizer que a empresa gerou valor.

Os métodos utilizados para avaliação de projetos consideram o risco do ativo e a forma de financiamento deste investimento. Esses métodos podem ser baseados no lucro contábil ou no fluxo de caixa. Caso seja baseado no lucro contábil, este precisa ser ajustado e tem como indicadores: retorno sobre o capital investido e retorno sobre o patrimônio líquido.

$$\text{Retorno sobre capital investido} = \frac{\text{lucro antes dos juros e impostos} \times (1 - \text{IR})}{\text{valor contábil médio do investimento total do projeto}}$$

e

$$\text{Retorno sobre patrimônio líquido} = \frac{\text{lucro líquido}}{\text{valor contábil médio do investimento de PL no projeto}}$$

**Ilustração 15 – Equações de avaliação de investimento (baseada no lucro contábil)**

FONTE: DAMODARAN, 2004, p. 250-252.

O retorno sobre o capital investido é decorrente tanto do investimento total realizado no projeto, quanto de sua capacidade de gerar resultado operacional. Quando o retorno exceder o custo de capital, o projeto deve ser aceito. Por outro lado o retorno sobre o

patrimônio líquido é comparado com o resultado líquido contábil e se exceder o custo de patrimônio líquido o projeto deve ser aceito.

Os métodos baseados no fluxo de caixa descontado são: *payback*, valor presente líquido (VPL), e taxa interna de retorno (TIR). Em todos os casos deve ser considerado o ganho financeiro proveniente do efeito tributário.

O *payback* é o tempo que leva para que os investidores recuperem o capital investido, onde os fluxos de caixa periódicos são acumulados até que se cubra o investimento inicial total.

$$VPL \text{ do projeto} = \sum_{t=1}^{t=N} \frac{FC_t}{(1+r)^t} - \text{investimento inicial}$$

e

$$0 = \sum_{t=1}^{t=N} \frac{FC_t}{(1+TIR)^t} - \text{investimento inicial}$$

**Ilustração 16 – Equações de avaliação de investimento (baseada no fluxo de caixa)**  
 FONTE: DAMODARAN, 2004, p. 257

em que:

FC<sub>t</sub> = fluxo de caixa no período t

r = taxa de desconto

N = vida do projeto

TIR = taxa interna de retorno

O valor presente líquido é a somatória dos valores dos fluxos de caixa de cada período trazido a valor presente pela taxa de desconto menos o investimento inicial. Esta taxa é o custo médio ponderado das fontes de financiamento, que será discutido a seguir. Quando o VPL for positivo o projeto deve ser aceito, pois cobre o custo das fontes de financiamento do projeto.

A taxa interna de retorno (TIR) é a taxa de desconto que torna o valor presente líquido zero. Se esta taxa for superior ao custo das fontes de financiamento esse projeto deve ser aceito.

## 2.2 Decisões de financiamento e custos

A forma como a empresa financiará suas atividades operacionais e investimentos está relacionada às decisões de financiamento. Os fornecedores de recursos podem ser os proprietários/acionistas ou fornecedores de recursos externos, também denominados obrigações exigíveis. A composição dessas fontes está elucidada na Ilustração 17.

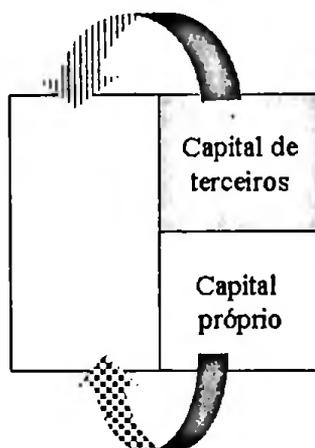


Ilustração 17 – Estrutura de capital

Os primeiros investem capital em troca de um retorno futuro esperado, e por arriscarem exigem um prêmio por risco, cuja taxa é comparada com outras opções sem risco considerando a sensibilidade da empresa em relação ao mercado. Existem algumas maneiras para estimar o custo de capital próprio, sendo que os mais utilizados são o Modelo de precificação de ativos (conhecido em inglês por *Capital Asset Pricing Model* – CAPM, demonstrado na equação a seguir) exposto na Ilustração 18 ou o Modelo de desconto de dividendos (MDD) exposto na Ilustração 23.

$$\text{Retorno esperado} = \text{taxa de risco zero} + \sum_{j=1}^{j=N} \beta_j \cdot (\text{prêmio de risco esperado}_j)$$

Ilustração 18 – Equação do retorno esperado

FONTE: DAMODARAN, 2004, p. 189.

em que:

- Prêmio de risco esperado: é a taxa de retorno acima da taxa livre de risco que um investidor precisa obter em uma carteira diversificada (RAPPAPORT, 2001), obtida pela seguinte fórmula  $R_m - R_f$ , onde  $R_m$  é o retorno do mercado e  $R_f$  (*risk free*) é o retorno livre de risco, descrito anteriormente. No caso dos Estados Unidos o risco do mercado pode ser medido pelo índice da New York Stock Exchange – DowJones ou S&P 500.

- Taxa livre de risco: é calculada pela média das taxas de juros históricas dos títulos públicos. Nos Estados Unidos é utilizado o rendimento das letras do tesouro, ou T-BILL de dez anos.
- O  $\beta$  (beta) é o coeficiente de sensibilidade, que mede a sensibilidade de um título a movimentos da carteira de mercado. Esse coeficiente pode ser obtido por meio da equação demonstrada na Ilustração 19.

$$\beta = \frac{\text{COV}(R_i, R_m)}{\text{Var}_{R_m}}$$

**Ilustração 19 – Equação do beta**

em que:

Cov (R<sub>i</sub>, R<sub>m</sub>): covariância do retorno do ativo i, em relação ao retorno da carteira de mercado.

Var (R<sub>m</sub>): Variância do mercado

O beta é calculado por meio da utilização das taxas de rentabilidade de um setor em relação ao mercado. Portanto é necessária uma amostra representativa de cada setor. No entanto os dados obtidos são de empresas com determinado nível de alavancagem que não necessariamente refletem a alavancagem da empresa em análise.

Assim deve-se obter o beta do setor que se deseja analisar e verificar qual o grau de alavancagem relacionado. Assim, desalavanca o beta por meio da equação exposta na Ilustração 20, que resultará no beta desalavancado (*beta unleverage*).

$$\beta_u = \frac{\beta}{1 + P/PL * (1 - IR)}$$

**Ilustração 20 – Equação do beta desalavancado**

Para alavancar para a estrutura de capital brasileira ou de uma empresa específica no país, deve alavancar nesse contexto, conforme exposto Ilustração 21, resultando no beta alavancado (*beta leverage*). Em ambos os casos consideram-se o ganho fiscal advindo da utilização daquela estrutura de capital.

$$\beta_l = \beta_u * [1 + P/PL * (1 - IR)]$$

**Ilustração 21 – Equação do beta alavancado**

A utilização de métricas norte-americanas na fórmula do CAPM é feita pela liquidez, volatilidade do mercado de capitais do país e desvio-padrão obtido no histórico dos dados, que lhe conferem credibilidade e baixo risco.

A aplicação desse método no Brasil ficaria restrita à escolha dos índices brasileiros que seriam utilizados para cada uma das variáveis. No caso de um título livre de risco poderia ser utilizado um título que não apresentasse incerteza quanto aos rendimentos futuros, no caso de reinvestimentos dos fluxos de caixa. De maneira semelhante poder-se-ia utilizar os títulos públicos brasileiros ou títulos que apresentassem baixa variação no retorno. Esses poderiam ser Letras do Tesouro Nacional (LTN) ou Letras Financeiras do Tesouro (LFT), descontando a inflação projetada para se obter a taxa real. As LTN são papéis de perfil prefixados, ou seja, tem pré-estabelecida a taxa de juro que será paga ao vencimento; e as LFT têm perfil pós-fixados, corrigidos pela taxa *Selic* (indicador da taxa de juros básica da economia, resultado das negociações dos títulos públicos). No entanto Assaf (2003, p. 70) analisou a série histórica em um intervalo de dezessete anos e verificou a grande dispersão, com desvio padrão de 12.400,97%. Esse resultado invalidaria o uso dessa métrica.

O retorno de mercado para apuração do prêmio pelo risco deve comparar o retorno de um setor ou de um título em relação a uma carteira diversificada. Essa carteira deveria ser diversificada o suficiente para representar a realidade do mercado. Em países emergentes e particularmente no Brasil, há problemas na qualidade das informações e forte volatilidade nos valores (ASSAF, 2003). O Índice da Bolsa de Valores de São Paulo - Ibovespa, apresenta algumas falhas. Primeiro por retratar a rentabilidade de uma pequena quantidade de empresas e desconsiderar a entrada de novas empresas no mercado de capitais e segundo pelo desvio padrão de 1.091,01% (ASSAF, 2003). A utilização desse índice também não refletiria o comportamento do mercado como um todo.

Dessa maneira, Assaf (2003, p. 80) propôs o cálculo do custo de oportunidade do capital próprio, conforme exposto na Ilustração 22. Esse modelo considera as métricas de países desenvolvidos, como os Estados Unidos e adiciona-se ao retorno esperado para aquele país, o risco do país em análise.

$$\text{Retorno esperado}_{\text{País}} = \left[ R_f + \beta_j \cdot (R_m - R_f) \right] + \alpha_{\text{País}}$$

**Ilustração 22 – Modelo referência básico do CAPM para o mercado brasileiro**  
 FONTE: ASSAF, 2003, p. 80.

O risco país reflete o grau de incerteza da economia de um país, e é mensurado por meio das taxas de juros dos títulos públicos pagas acima do rendimento dos títulos do Tesouro americano. Em países emergentes esse risco pode ser identificado pelo Emerging Market Bond Index-Plus (Índice de Títulos da Dívida de Mercados Emergentes), o EMBI+, calculado pelo Banco JP Morgan. Conforme Gráfico 1, esse índice é medido em pontos e retrata a evolução do risco do Brasil de 1998 a 2004.

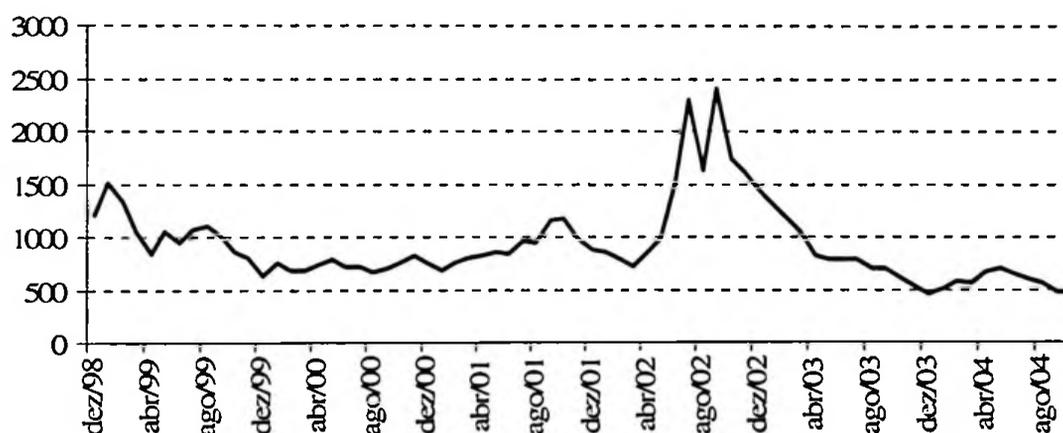


Gráfico 1 – Evolução do risco Brasil medido pelo EMBI+  
 FONTE: JPMorgan, 2005.

Dessa maneira finaliza-se a explicação do método de apuração do custo de capital próprio por meio do CAPM. O próximo modelo considera o crescimento do percentual de dividendos pagos, também denominado modelo de desconto de dividendos, exposto na Ilustração 23.

$$\text{Retorno esperado} = \frac{\text{Div}_1 + g}{P_0}$$

**Ilustração 23 – Equação do modelo de dividendos**

em que:

Div<sub>1</sub>: dividendo pago ao final do ano;

g: taxa de crescimento perpétuo esperado dos dividendos;

P<sub>0</sub>: preço atual das ações.

A taxa de crescimento não necessariamente reflete geração de valor, ela reflete a oportunidade de crescimento e a rentabilidade do investimento. Essas são diferentes em função das capacidades diferenciadoras que a empresa apresenta.

Além dos recursos próprios e a tentativa de mensuração do respectivo custo, as empresas utilizam capital de terceiros cujo custo é explícito por meio das taxas de juros negociadas com as contrapartes.

Os recursos oriundos de terceiros são assim denominados por exigirem o pagamento quando do vencimento dessas obrigações. O custo desses recursos é negociado previamente com os fornecedores, os quais negociam a precificação com o tomador. O preço, também denominado juros, é calculado em função do risco da operação, risco do cliente, custo do dinheiro captado, perda de valor ao longo do tempo, e pela margem que deseja ganhar nesta operação (*spread*).

$$\text{Custo de capital de terceiros} = \sum_{j=1}^{j=n} (\text{empréstimo}_j \cdot i_j) \cdot (1 - IR)$$

**Ilustração 24 – Equação do custo de capital de terceiros**

No entanto, mesmo sendo conhecido no momento do fechamento do contrato, alguns preços podem ser corrigidos por indexadores pós-fixados e que variam de acordo com o mercado. Esses indexadores podem ser: taxa de juros de longo prazo (TJLP), variação cambial, libor (em financiamentos internacionais), índice de correção do BNDES, entre outras. Ao assumir esse custo, o devedor também está sujeito ao risco dessas taxas variarem no vencimento das prestações.

Um dos desafios dos gestores é definir a melhor proporção entre recursos próprios e de terceiros, de maneira a minimizar o custo total ponderado de capital e preservar a capacidade de pagamento da empresa. A combinação dessas diferentes fontes de recursos é mensurada por meio do custo médio ponderado de capitais (CMPC) ou em inglês, *weighted average cost of capital* (WACC), representado pela fórmula na Ilustração 25:

$$WACC = (K_e \cdot W_{PL}) + [K_i \cdot (1 - IR) \cdot W_P]$$

**Ilustração 25 – Equação do custo de capital médio ponderado**  
 FONTE: Adaptado de ASSAF NETO, 2003, p.62

em que:

ke: custo de oportunidade do capital próprio

$W_{PL}$ : proporção do capital próprio (PL / P+PL)

Ki: custo do capital de terceiros<sup>13</sup>

$W_p$  : proporção do capital de terceiros oneroso ( $P/ P+PL$ )

P: passivo oneroso

PL: patrimônio líquido (fundos próprios)

Os fatores que normalmente influenciam o custo de capital são: risco do investimento e composição das fontes de financiamento. Segundo Matias (2006) há outros fatores que interferem na determinação do custo de capital total da empresa são: risco e retorno do investimento; risco e especificidade do ativo; disponibilidade e acesso a outros investimentos; disponibilidade e acesso a fontes de financiamento; sistema de avaliação de risco de crédito; incentivos fiscais na forma de linhas de crédito subsidiadas; sistema tributário legal.

Os recursos estão pulverizados no mercado financeiro, cuja divisão se dá nos mercados de crédito, de capitais, monetário e cambial, cada qual com características específicas de acesso e utilização.

Speh e Novack (1995) enumeram três critérios que influenciam as decisões de fontes de capitais: nível de risco do projeto, método de pagamento e impacto na firma e na cadeia de suprimentos. Esse último fator foi adicionado pelo fato do estudo descrever a importância das decisões financeiras nos projetos logísticos, já que esses objetivam reduzir custos e proporcionar eficiências para a organização.

Em alguns casos as fontes para investimentos podem advir dos fornecedores ou dos próprios clientes, por exemplo, uma *joint venture* (SPEH e NOVACK, 1995). As consequências da decisão da fonte de financiamento afetarão internamente a empresa e as empresas com que se relacionam. O resultado da empresa é medido pela diferença das receitas, custos e despesas incorridas em um determinado período, e pode ser influenciado por dois fatores decorrentes do financiamento assumido: a estrutura de custo proporcionada pelo investimento e o nível de risco da empresa medido pela alavancagem financeira, decorrente da estrutura de capital.

Dessa maneira, ao utilizarem fontes de recursos mais baratas para financiamento dos investimentos, os benefícios vão além do valor gerado para a empresa, que

---

<sup>13</sup> No custo de capital de terceiros está calculado o ganho fiscal advindo da utilização de recursos de terceiros. Assim esse Ki é resultado efetivo do custo de capital de terceiros multiplicado por  $(1-IR)$ .

poderão ser expandidos para os clientes que pagarão preços mais justos ou receberão descontos, e para os fornecedores que terão maior volume de vendas ou receberão com prazos menores.

Barry *et al* (1992) estudaram os mecanismos de financiamento da economia norte-americana na década de 1980 e puderam observar que durante a crise ocorrida nesse período houve uma diminuição do volume de crédito rural para financiamento dos agricultores. Tal fato incentivou a emergência de emprestadores não-tradicionais tais como indústria de insumos agrícolas e indústria processadora para viabilizar a produção.

Os fornecedores tinham interesse no desenvolvimento da agricultura norte-americana, pelo fato de manterem seu mercado consumidor e conseguirem vender seus produtos. Como esses não tinham recursos para adquirir produtos, os mesmos financiaram a compra. A indústria processadora não teria matéria-prima para processar, dessa maneira também tiveram interesse em financiá-los. Nesse momento, algumas indústrias que comercializam ativos com alta especificidade alteraram suas estratégias de atuação e estrutura para integrarem verticalmente mais um elo à montante da cadeia. Esse caso é exemplo típico de decisão de hierarquia ou mercado, decorrente de uma decisão financeira.

Para gerar valor, a decisão por parte dos agricultores de se financiarem por vias alternativas ao invés de intermediários financeiros tradicionais deveria considerar o custo desta captação. O estabelecimento da próxima proposição questiona a variável do custo de capital de terceiros no cálculo do custo de capital total.

**P6:** O custo de capital de terceiros no Brasil apresenta alguma disfuncionalidade em relação à teoria, pois pode ser superior ao custo de capital próprio, mesmo considerando o ganho fiscal.

Há duas correntes que estudam a melhor estrutura de capital. Modigliani e Miller (1958 *apud* BREALEY *et al*, 2002) elaboram a Proposição I de MM, em que afirmam que o valor de mercado de uma empresa não depende de sua estrutura de capital. Ou seja, a combinação entre capital de terceiros e capital próprio tem o custo igualado à medida que aumenta ou diminui o risco pela percepção dos proprietários e dos credores externos.

O financiamento da dívida, com capital próprio ou de terceiros, não influencia o risco operacional do negócio, dado que suas atividades funcionarão normalmente independentes das fontes de recursos. No entanto o risco financeiro é afetado, pois quando uma empresa está com alto grau de alavancagem a percepção do credor é que esta,

normalmente, oferece maior risco, mesmo que a taxa de juros cobrada permaneça a mesma. O sócio pode aumentar seu retorno esperado em função do risco percebido.

A teoria convencional admite que exista um custo mínimo de capital, mediante a combinação de uma estrutura ótima. Em contraposição, Modigliani e Miller (*apud* BREALEY *et al*, 2002) defendem a possibilidade da utilização de maior parcela de capital de terceiros por ser mais barato na composição dos financiamentos da empresa, reduzindo o custo de capital da organização. Porém, tal fato só poderia ocorrer caso os investidores externos não aumentassem sua demanda por taxas de retornos maiores, a fim de compensar o risco financeiro assumido perante a presença de maior endividamento da empresa.

E por fim, a decisão de dividendos é complementar às decisões de financiamento e investimento. Os dividendos são uma das fontes de recursos para financiar suas atividades, mas se consolidará como reinvestimento à medida que o retorno gerado pela empresa for superior às opções alternativas que o mercado apresenta, caso disponha do recurso. Há duas teorias contrárias, uma que aponta a importância de pagamento de dividendos aos acionistas e outra que afirma a irrelevância do pagamento. A adesão a uma das duas depende das características do desenvolvimento do mercado de capitais do país e ciclo de vida, entre outros fatores.

Essas estratégias abordam o aspecto financeiro das decisões, e consideram a organização como um agente que se relaciona unicamente com seus investidores (e para isso precisam entender a predisposição deles em assumir riscos e as alternativas de rendimento que possuem e serão desprezadas) e as aplicações que serão feitas em detrimento de outras. Dessa maneira entende-se que existem outros aspectos que podem interferir nessas decisões, e essa nova abordagem demandaria uma análise à jusante e à montante da organização, de forma a compreender a cadeia em que se está inserida. A necessidade de reflexão dos aspectos de rede de empresas na determinação do valor da empresa conduz a elaboração da seguinte proposição:

**P7:** Além dos fatores expostos que interferem no custo de capital total da empresa, há outros fatores advindos da leitura da empresa no contexto de relacionamento em rede, como: taxa de crescimento do setor, estrutura de mercado e tamanho da firma.

Algumas influências são abordadas por autores da área finanças e podem ser classificadas pela origem nas atividades econômicas, nas decisões estratégicas e delimitações jurídicas. Assaf (2003) expõe a seguir que o entendimento do contexto que proporcionou

determinado resultado é tão importante quanto o valor gerado. Essa identificação é importante para projeção de resultados futuros.

São fundamentais no contexto moderno a identificação e o entendimento das causas de determinado comportamento operacional, e não somente a mensuração dos valores registrados e dos efeitos produzidos pelos fatos financeiros. (ASSAF, 2003, p. 26)

As atividades econômicas são provenientes das relações comerciais entre fornecedor e comprador, seja fornecedor de insumos e indústria, ou indústria e atacadista e varejista, ou varejista e consumidor. Durante a negociação, essas decisões operacionais podem ser limitadas por aspectos financeiros, que ultrapassam as exigências especificadas no projeto de fabricação. O responsável pela produção poderá adquirir uma determinada matéria-prima em detrimento de outra, devido ao preço (compatível com o orçamento), qualidade mínima necessária para atender ao consumidor final e, prazo oferecido pelo fornecedor (adequado ao fluxo de caixa da empresa no determinado momento).

As decisões estratégicas decorrem das opções feitas pelas empresas para enfrentar o mercado. A missão corporativa, determinada em função das suas potencialidades e das oportunidades do mercado, pode apontar para agregação de valor aos produtos originalmente comercializados (*commodities*). Para isso realiza-se a análise de viabilidade econômico-financeira do projeto por meio da taxa de atratividade, valor presente líquido, tempo de retorno do investimento entre outros métodos de avaliação. Com níveis satisfatórios, o projeto aprovado apontaria para a construção de uma empresa de beneficiamento e industrialização dos produtos, garantindo um retorno aos acionistas superior ao praticado atualmente. No entanto, os proprietários não dispõem do capital necessário para investimento e as instituições financeiras não aprovam o crédito. Dessa maneira, o aspecto financeiro interferiu na posição estratégica que a empresa adotaria, fazendo com que se estabelecesse parceria com indústrias regionais estabelecidas ou uma *joint-venture*<sup>14</sup> para viabilizar esse projeto. E sendo nessas condições precisaria ser reavaliada a viabilidade, pois os rendimentos serão partilhados em proporções a serem negociadas.

O resultado financeiro na esfera jurídica advém dos custos de *agency*, apresentados por Jensen e Meckling (1976). Em virtude do conflito de interesses entre principal e agente podem ser estabelecidos mecanismos de controle para assegurar implantação das decisões dos principais (proprietários).

---

<sup>14</sup> *joint venture*: associação de duas ou mais empresas, em busca de sinergias e benefícios para as empresas envolvidas.

Quando se trata de relações financeiras entre empresas é preciso entender o fluxo de capitais que ocorrem entre essas. A competitividade setorial pode ser alavancada por meio de financiamento de capitais interfirma. As instituições financeiras realizam operações de crédito com diversos segmentos dos setores primário, secundário e terciário, e dentro desses para diferentes portes: pequeno, médio e grande.

No entanto o relacionamento da instituição financeira com as empresas normalmente é segmentado e não há relacionamento unificado com um grupo de empresas de mesma cadeia produtiva, porque os gerentes são segmentados por porte da empresa, ou por setores econômicos.

Apesar de ocorrer com maior frequência pela coincidência, não há um planejamento de conta para que um gerente comercial atenda empresas de mesmo porte compondo uma mesma cadeia. Muitas vezes a área comercial de instituições financeiras é segmentada por porte de empresa, e pode ocorrer de na mesma região existirem diversas empresas de pequeno porte que fazem parte da mesma cadeia produtiva.

Na parte empírica deste trabalho será combinada a teoria de finanças e organização industrial de modo a proporcionar uma melhor análise das oportunidades de financiamento e investimento que ocorrem em razão do relacionamento em rede.

### 2.3 Fontes de geração de valor

Os métodos citados adotam a premissa de que o valor da empresa é igual ao valor presente dos fluxos de caixa livres futuros que a entidade espera gerar.

O primeiro método é o CFROI – *Cash Flow Return on Investment*, onde o valor da empresa é o valor presente dos fluxos de caixa livres futuros dos ativos existentes, e adiciona-se a esse conceito a soma do valor presente das oportunidades de crescimento. A LEK/Alcar denomina análise estratégica de valor, cujo conceito foi discutido por Rappaport (2001). O fluxo de caixa livre da empresa é o valor que está disponível para os investidores após os impostos, oriundos das operações da empresa e investimentos em ativos, exceto investimentos incrementais feitos nos ativos operacionais da mesma. Esses fluxos futuros são trazidos a valor presente por uma taxa de desconto. A determinação desta taxa é realizada pelo custo de capital total da empresa, cuja base está no custo de oportunidade do capital investido ou taxa mínima de atratividade. A composição do custo total de capital foi exposta anteriormente pelo WACC.

O segundo método é o Valor Econômico Agregado, ou lucro econômico ou lucro residual. Esse é uma medida de desempenho para se avaliar a geração de valor da empresa de maneira longitudinal e serve como um instrumento gerencial. A apuração do resultado pode ser obtida por metodologias distintas. O lucro contábil financeiro confronta a receita com todos os custos e despesas operacionais incorridos pelo regime de competência, inclusive alguns fatores econômicos como depreciação e amortização (além do custo do financiamento da dívida com terceiros na forma de despesas de juros). Para os economistas, o lucro é medido pela receita menos os custos e despesas operacionais e todos os custos financeiros, tanto para capital de terceiros quanto para capital próprio, onde o custo é definido como custo de oportunidade se esses fossem investidos na alternativa desprezada.

Assim o Valor Econômico Adicionado (VEA) ou *Economic Value Added* – EVA, como registrado pela empresa de consultoria Stern Stewart & Co., é o que sobra do lucro líquido operacional após impostos, depois de paga a remuneração do capital investido. Esse pode ser observado na Ilustração 26.

$$VEA = \text{lucro operacional ajustado} - (\text{CMPC} \cdot \text{capital investido})$$

ou

$$VEA = (\text{ROIC} - \text{CMPC}) \cdot \text{capital investido}$$

**Ilustração 26 – Equações do valor econômico adicionado**

em que:

ROIC: retorno sobre capital investido

CMPC: custo médio ponderado de capital ou WACC

Lucro operacional ajustado, também conhecido como NOPAT, que é o lucro que independe da estrutura de capital.

O lucro operacional ajustado – NOPAT- pode ser obtido perante ajustes de uma perspectiva operacional ou financeira, segundo Martin e Petty (2004). Na perspectiva operacional acrescenta-se ao lucro operacional, as despesas financeiras, subtrai-se impostos, contribuições e impostos marginais poupados em detrimento de despesas de juros sobre a dívida e adiciona-se equivalentes de capital próprio, caso tenha ocorrido. Sob a perspectiva financeira soma-se ao lucro líquido, as despesas financeiras após impostos, subtrai-se a receita de juros após impostos, adiciona-se o pagamento de dividendo preferencial ou mudanças nos equivalentes de capital próprio caso tenham ocorrido e por fim exclui-se o ganho fiscal proveniente da estrutura de capital adotada.

Além dessa metodologia o valor da empresa pode ser expresso no valor de seus papéis (ações e debêntures) comercializados no mercado de capitais. Esse também mensura a expectativa de geração futura de valor, em função das expectativas dos investidores. Esse conceito é conhecido como Valor de Mercado, ou em inglês *Market Value Added (MVA)*.

O conceito de valor na cadeia para Porter (1985) é a quantia que os compradores estão dispostos a pagar pelo que a empresa oferece. A firma é lucrativa se o valor requisitado excede os custos envolvidos para criação do produto. Para Ross *et al* (2002), a geração de valor é obtida por meio de aquisição de ativos e venda de obrigações que gerem mais dinheiro do que custaram.

Dessa maneira a identificação das fontes de valor da empresa pode ser feita pelo desmembramento da equação exposta na Ilustração 26. Ela permite identificar basicamente três fontes de obtenção de valor: (i) primeiro por meio do aumento do retorno do investimento; (ii) em seguida pela diminuição do custo de capital total e; (iii) pela diminuição do capital investido sem diminuição do resultado gerado.

Diante de novas estratégias financeiras e novas medições do desempenho empresarial, a contabilidade se adapta para medir o valor da empresa considerando não somente os custos explícitos identificados nas vendas, como também a remuneração dos custos implícitos (custo de oportunidade do capital investido) não cotejada pela contabilidade na apuração dos resultados e quantificação da riqueza (ASSAF, 2003). Para que fosse possível essa avaliação se faz necessário os ajustes das informações contábeis para apuração desse resultado. Araújo (2002) em sua tese propõe ajustes na contabilidade tradicional para a contabilidade baseada em valor de maneira a contemplar a abordagem econômica como meio de apuração do resultado.

A abordagem da análise de valor sob o ponto de vista de organizações inseridas em cadeias produtivas deve avaliar os possíveis fatores de impacto. Araújo (2003) aponta que o valor pode ser gerado de três maneiras: (a) dentro da empresa; (b) na relação com outras empresas; e (c) na sociedade.

a) Dentro da empresa, como tradicionalmente avaliado pelos indicadores econômico-financeiros e pelo valor econômico adicionado, permite uma visão entrópica a respeito do desempenho.

b) Na relação com outras empresas também pode haver destruição ou geração de valor. Conforme exposto anteriormente, a produção agrícola de determinada *commodity* norte-americana na década de 1980 poderia ser uma atividade de alta geração de valor, na conjuntura dos custos de remuneração das despesas financeiras das instituições com subsídios

governamentais. A partir do momento que as fontes de recursos financeiros subsidiados se tornam escassas, a mesma atividade agrícola pode se tornar inviável frente aos custos dos intermediadores não-tradicionais. Principalmente por essa razão este trabalho pretende estudar os fatores de influência nas decisões financeiras.

c) E por fim na relação com a sociedade o valor pode ser avaliado mediante o balanço social e o impacto das conseqüências ambientais proporcionadas pela organização.

### 2.3.1 Retorno do Investimento

O retorno do investimento é mensurado pela multiplicação da margem pelo giro ou pela simplificação da fórmula obtém-se a divisão do NOPAT pelo capital investido, conforme demonstrado na Ilustração 27.

$$\text{ROIC} = \text{giro} \times \text{margem} = \frac{\text{vendas}}{\text{ativo líquido}} \times \frac{\text{nopat}}{\text{vendas}} = \frac{\text{nopat}}{\text{ativo líquido}}$$

Ilustração 27 – Decomposição do ROIC

em que:

ROIC: *Return on Investment Capital*, retorno sobre o capital investido

NOPAT: *Net Operating Profit After Taxes*, lucro operacional ajustado

Ativo líquido ou também chamado de investimento, que pode ser determinado pela subtração do passivo operacional do ativo total.

O aumento do giro é obtido pelo aumento do número de vezes que o ativo se transforma em dinheiro (disponibilidades). Isso exige um maior capital circulante líquido, aproveitamento da ociosidade da indústria quando existente. O aumento da quantidade vendida depende da existência de estoque disponível. Caso possível, a empresa precisará aumentar o prazo de recebimento das vendas em detrimento do concorrente, implantar um sistema de crédito para evitar perdas com inadimplência e evitar morosidade nos mecanismos de cobrança.

Se as outras condições se mantiverem constantes, quanto maior o giro, maior a necessidade de capital de giro, pois precisará aumentar o estoque e recebíveis da empresa. Em seguida torna-se importante verificar a capacidade dos fornecedores a financiarem na mesma proporção, ou existência de capital de giro próprio.

O aumento da margem dos produtos é possível mediante a adoção de estratégias operacionais como aumento de preço ou logística eficiente. No entanto, no caso de aumento da concorrência, a tendência é por diminuição de margens, pois os concorrentes não conseguem repassar eventuais aumentos de custos, o que afeta o retorno do investimento. O aumento da margem poderá ser obtido por meio de aumento de preços ou diminuição de custos. O aumento de preços implica no oferecimento de produtos com qualidade superior. E a redução do custo pode ser obtida por meio de economia de escala, em que há diluição dos custos em uma quantidade maior de produtos.

O aumento do giro ou aumento da margem implica no aumento do NOPAT, que é o lucro operacional líquido ajustado que independe da estrutura de capital. Esse efeito pode ser obtido por meio do aumento da receita ou diminuição de custos e despesas.

Com base nesses desmembramentos é possível observar que alguns fatores são internos à empresa como: melhoria da qualidade e controle de custos e despesas, enquanto que outras fontes de valor têm origem exógena à empresa como: determinação do preço de venda, determinação da quantidade a ser vendida.

Por essas razões pode se concluir que o retorno do investimento tem direcionadores de valor externos e internos à empresa.

### 2.3.2 Custo de capital

Outra estratégia para aumentar o valor da empresa é a diminuição do custo total de capital da empresa, seja aquele obtido de recursos de terceiros ou recursos próprios. O custo das fontes de recursos pode ser desmembrado conforme Ilustração 28.

$$\text{WACC} = \frac{\text{custo do capital de terceiros}}{\text{capital de terceiros}} + \frac{\text{custo do capital próprio}}{\text{capital próprio}}$$

Ilustração 28 – Decomposição do custo do capital total

O custo de capital de terceiros está sujeito à disponibilidade de crédito no mercado e ao acesso às fontes de recursos. A oferta de crédito está relacionada com a política econômica do país, tanto no tocante a taxa de juros quanto ao volume ofertado.

A taxa de juros no Brasil vem reduzindo nos últimos anos e chegou em 2006 ao patamar nominal de 13,25% a.a, conforme pode ser observado no Gráfico 2. Essa queda proporcionou aumento do consumo de bens duráveis, principalmente. Algumas instituições financeiras têm aumentado a oferta de crédito a custos mais acessíveis para outros produtos como financiamento imobiliário. Apesar dessa taxa embasar as operações de crédito realizadas pelas instituições financeiras nacionais, as empresas com matrizes ou filiais no exterior têm acesso a taxa de juros internacionais. Essas taxas são inferiores às brasileiras, mesmo com a percepção que os bancos internacionais têm do risco país e repassam aos financiamentos.

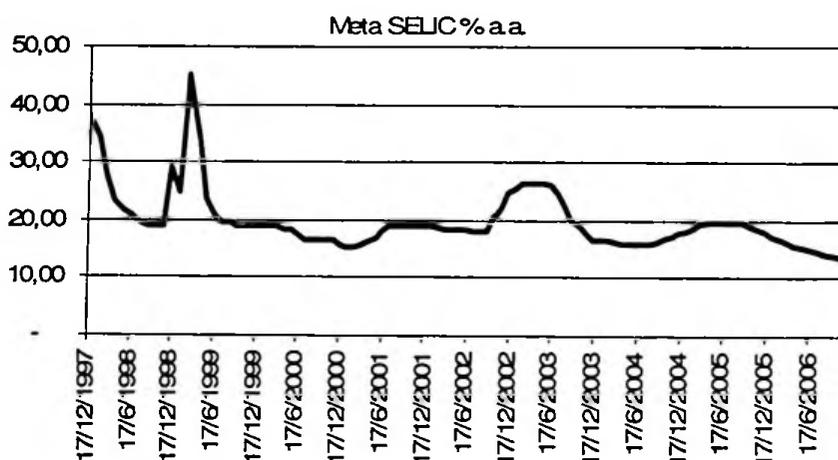


Gráfico 2 – Evolução da meta da taxa de juros básica da economia, em % a.a.  
FONTE: BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2006.

A queda da taxa de juros básica da economia brasileiras não tem sido repassada na íntegra para os consumidores (pessoa física e pessoa jurídica) o que torna o acesso ao crédito ainda restrito. Esse fato pode ser observado nos *spreads*<sup>15</sup> obtidos pelos bancos que têm apurado os maiores lucros dos últimos anos. Os *spreads* com pessoas físicas são mais altos que de pessoa jurídica, em função do custo para realização das operações com pequeno volume unitário e do risco percebido.

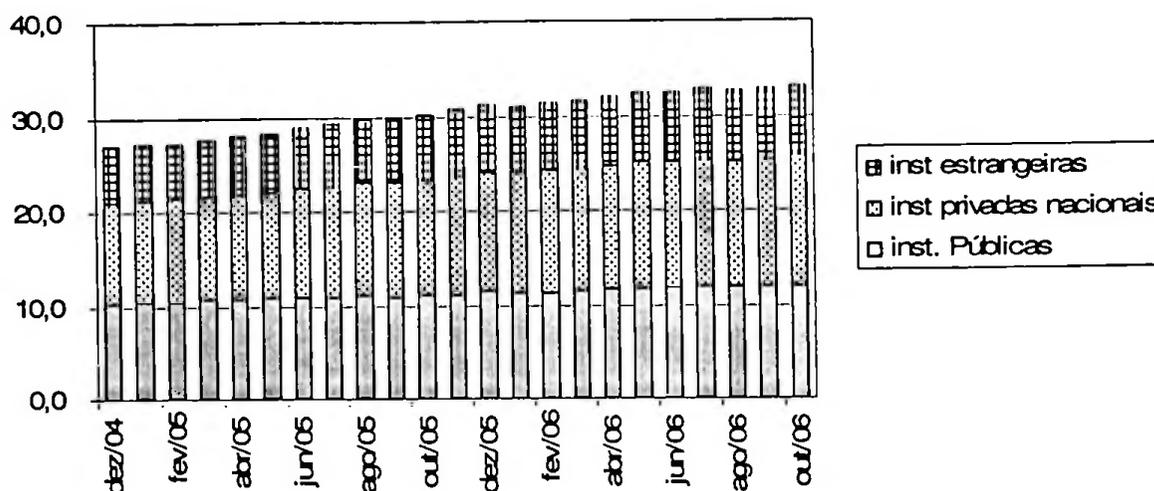
A destinação das captações de recursos financeiros no Brasil apresenta um viés, pois uma parte do volume é voltada ao crédito no mercado e outra para financiamento de contas públicas. Isso ocorre pelo custo de oportunidade do banco e pela relação de risco e retorno estabelecida nas operações. Até o momento com taxas de juros relativamente altas (comparada com padrões internacionais) é preferível destinar os recursos financeiros para aplicações em títulos públicos em detrimento das operações de crédito. O risco é menor e o custo para realização das operações é mais baixo pela não exigência de agências bancárias e nem pessoal alocado para realização deste serviço. Do total de recursos existentes nas instituições financeiras, apenas um terço é destinado a operações de crédito. Como o interesse do acionista do banco também é gerar valor aos seus investimentos, os recursos são orientados para operações de baixo risco, isso significa operações para grandes empresas com capacidade de pagamento e saudáveis financeiramente.

Os bancos públicos e de desenvolvimento deveriam exercer uma função social e econômica por serem um dos agentes do governo para implantação e execução das políticas públicas. No entanto eles são obrigados a financiar o Tesouro Federal, ou a necessidade de financiamento do setor público em detrimento da função desenvolvimentista. Do ponto de vista das empresas, as estratégias de aplicação das instituições financeiras significam escassez de recursos para capital de giro e investimentos de longo prazo.

Apesar da indisponibilidade, as instituições financeiras têm aumentado a destinação de recursos para operações de crédito, como pode ser observado Gráfico 3, em que o volume do crédito sobre o Produto Interno Bruto tem aumentado chegando a 33% no final de 2006.

---

<sup>15</sup> *Spread*: margem de lucro representada pela diferença entre a taxa de captação de recursos e taxa de aplicação. Ou seja, diferença entre o custo do dinheiro para a instituição financeira e as taxas cobradas dos clientes pessoa física e pessoa jurídica.



**Gráfico 3 – Operações de crédito em relação ao PIB no Brasil**  
 FONTE: BANCO CENTRAL, 2006.

O Gráfico 3 aponta que o volume de crédito tem aumentado mais pelas instituições financeiras privadas nacionais, seguida pelas instituições estrangeiras instaladas no Brasil e em último pelas instituições públicas, que apresentaram crescimento de 29%, 23% e 16% respectivamente.

Os bancos públicos aumentaram o destino dos recursos, mas permanecem apoiando o desenvolvimento de empresas estatais e grandes corporações com recursos baratos.

Essas políticas têm influência direta nas finanças corporativas, que orientarão a captação de recursos através de outras fontes de recursos como fornecedores, coligadas e controladas, e capital próprio. Esses muitas vezes apresentam custos superiores e afetam a geração de valor das empresas. O baixo volume de crédito no mercado brasileiro é inerente à estrutura de capital das empresas ser pouco alavancada.

Os direcionadores de valor referentes às estratégias de captação das empresas serão: custo de capital de terceiros, estando este relacionado com a oferta de crédito e risco da empresa; acesso a recursos financeiros de baixo custo, podendo ser no Brasil ou no exterior; e volume disponível de cada fonte.

As empresas de capital aberto têm a vantagem de possuírem um canal de obtenção de recursos com acesso mais fácil como a emissão de ações ou debêntures, enquanto que as de capital fechado podem buscar nos sócios, que têm uma limitação de recursos além daquele empregado na empresa.

As que estão no novo mercado ou fazem captações de recursos em outros países por meio da emissão de *American Depositary Receipt*<sup>16</sup> (ADR) tem acesso a capital mais barato e maior volume.

---

<sup>16</sup> ADR: Recibo de ações de companhia não sediada nos Estados Unidos, emitido por um banco e custodiado em banco norte-americano. Instrumento de negociação criado para que emitentes de títulos cotados em outros países atendessem às normas e regulamentos norte-americanos de registro de títulos, e facilitar o recebimento de dividendos por parte de investidores dos Estados Unidos. (BOVESPA, 2006).

### 3 MÉTODO DE PESQUISA

O detalhamento dos procedimentos metodológicos é parte essencial no trabalho científico para auferir confiança e fidedignidade nos resultados alcançados. A demonstração das etapas do raciocínio adquire tanta importância quanto a qualidade do conhecimento utilizado e gerado.

O exercício do raciocínio é visto como um dos elementos mais importantes da argumentação, pois dependendo da forma como o indivíduo analisa o mundo, afeta o tipo de questionamento que ele faz e o tipo de explicação que ele aceita. Segundo Cooper e Schindler (2003) o método científico, como estilo de pensamento, apresenta as seguintes características:

- observação direta do fenômeno;
- propósito claramente definido;
- processo de pesquisa detalhado;
- planejamento de pesquisa completo;
- hipóteses empiricamente testáveis;
- altos padrões éticos aplicados;
- limitações reveladas francamente.

As etapas de um trabalho científico (MARCONI e LAKATOS, 2004; SALOMON, 1996) desdobram-se em: definição do problema, formulação das hipóteses, definição do marco teórico, e escolha de metodologia adequada para responder às questões do trabalho.

A formulação do problema emerge para responder lacunas no conhecimento ou questionamento de leis ora estabelecidas. A escolha de um problema em específico depende da maneira como o pesquisador lança seu olhar sobre as pesquisas existentes ou da observação da dinâmica dos agentes, sejam eles instituições, seres humanos ou a própria natureza. Marconi e Lakatos (2004) relatam a importância da individualização do problema, de maneira a torná-lo específico e inconfundível.

A formulação da hipótese baseia-se no problema de pesquisa, de onde são extraídas as possíveis respostas ao problema proposto. Sendo que no decorrer do trabalho, apoiado no marco teórico, as respostas serão confirmadas ou refutadas. No entanto alguns trabalhos não utilizam a hipótese como meio para guiar o trabalho, pois não auxiliará o método escolhido.

De acordo com as perguntas contidas no problema, o autor deverá selecionar o referencial teórico que embasará a resposta e, por conseguinte as conclusões.

E por fim a metodologia estudará os métodos existentes e escolherá o melhor caminho, esse com os respectivos instrumentos e técnicas, que fará com que o autor cheque ao objetivo proposto no início do trabalho.

Nos próximos sub-capítulos a metodologia será exposta de maneira a apresentar as tipologias e opções existentes, e ao final de cada uma será justificada aquela escolhida.

### **3.1 Tipologia do estudo**

De acordo com a forma de estudo do objeto é possível classificar uma pesquisa em experimental e não-experimental. A pesquisa experimental é utilizada nas áreas biológicas, químicas, física e até mesmo na psicobiologia, por ser necessário manipular uma ou mais variáveis independentes sob criterioso controle para se observar as modificações em função das ações executadas (Martins, 1990).

Enquanto nas áreas de humanidades, entre elas educação, administração, economia e contabilidade, o uso da pesquisa não-experimental é mais aconselhável em função da natureza das variáveis. Nesse caso, o pesquisador observará e analisará os fatos e os efeitos gerados em função de variáveis independentes que ocorreram.

Entre as pesquisas não-experimentais, segundo Martins (1990), a classificação das pesquisas pode ser feita em: bibliográfica, descritiva, exploratória, e pesquisa-ação.

A pesquisa bibliográfica é adotada para adquirir conhecimento acerca de determinado assunto, sob ponto de vista de diferentes teóricos. A leitura e comparação do material bibliográfico contribuirão na formação teórica a respeito de determinados assuntos. Sendo assim, pelo próprio papel de formação e informação, esse tipo de pesquisa é aconselhado para iniciantes na pesquisa científica, apesar de não ser excludente na etapa inicial de qualquer pesquisa.

A pesquisa descritiva tem por objetivo, após observar e registrar as variáveis, relacionar determinadas variáveis escolhidas como dependentes com outros aspectos para determinar algum tipo de relação como causalidade e outras associações possíveis no campo delimitado.

A pesquisa exploratória é utilizada quando o estado da arte de determinado assunto não foi alcançado, ou seja, tem-se pouco conhecimento a esse respeito, ou mesmo quando se busca um novo olhar sobre conceitos já explorados. O campo de pesquisa é amplo por possibilitar a análise de diversos aspectos de um problema.

E por fim, na pesquisa-ação, defendida por Thiollent (2005), o pesquisador desempenha papel ativo no estudo do problema, não somente como agente participante da pesquisa, mas como interventor. As atividades são por ele manipuladas de modo a encontrar as soluções identificadas no problema de pesquisa.

Quando se tem pouco conhecimento a respeito de determinado assunto, a pesquisa exploratória é mais indicada, pois tem como objetivo abordar um novo ângulo de uma teoria existente. Esse objetivo é analisar a teoria financeira corporativa tradicional sob um olhar de cadeias produtivas, onde as empresas não são seres individuais e sim resultantes das forças do mercado, como seus fornecedores, compradores e a própria concorrência.

Esse estudo exploratório se apoiará em levantamento de fontes secundárias para geração de uma solução científica na área. Essas fontes são bibliográficas e documentais, nesse último caso haverá a utilização de demonstrativos econômico-financeiros de empresas de capital aberto que são publicamente difundidos pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM.

### **3.2 Método de pesquisa**

O método de pesquisa é a maneira pela qual o conhecimento é produzido, e não basta uma teoria ou uma crença para que isso se torne um conhecimento. Para tanto, é preciso justificar as premissas que a torne verdadeira.

Friedman (1953) dizia que determinar a validade de uma teoria depende do sucesso das previsões que possam ser feitas com base nela, e não do realismo descritivo de seus pressupostos. Assim cabe uma discussão sobre a visão do método se normativo ou positivo. A visão normativa descreve como as coisas deveriam ser, enquanto o positivista descreve como as coisas realmente são.

A corrente filosófica que conduzirá ao objetivo será normativa, ou seja, descreveremos inicialmente como os fenômenos acontecem (positivismo) e depois como deveriam ser as estratégias de maneira a obter o melhor resultado.

As maneiras metodológicas para demonstrar alguma hipótese ou premissa como verdadeiras são (COELHO *et al.*, 2004): método indutivo, método dedutivo, método hipotético-dedutivo, método dialético, método fenomenológico e o histórico.

No *método indutivo*, por meio de observações particulares, chega-se a um princípio geral. Pode ser contestável, dependendo do tamanho da amostra observada e da generalização feita. Assim, a natureza da indução é que a conclusão seja apenas uma das hipóteses. E, mesmo assim, ela pode ser mutável ao longo do tempo.

O *método dedutivo* ou racionalismo é o inverso do anteriormente exposto, pois a partir das observações de um princípio geral chega-se a conclusões particulares. De acordo com Cooper e Schindler (2003), a dedução é uma forma de inferência, onde as conclusões devem partir de premissas válidas, e essas devem concordar com o mundo real, ou seja, serem verdadeiras.

O *hipotético-dedutivo* surge mediante uma lacuna no conhecimento, e as teorias existentes não respondem ao problema de pesquisa. Assim, formula-se uma hipótese e, pelo processo de observação e inferência dedutiva, testa-se a predição de ocorrência dos fenômenos, para se chegar à construção de teorias.

O *método dialético* é o questionamento das teorias e afirmações existentes. Essa contraposição ocorre em função de constantes mudanças na realidade, ou seja, mudança do contexto em que as premissas foram formadas. Ou, também, pela relação dialética entre sujeito e objeto, teoria e prática. Nesse método, deve-se atentar para os riscos de modismos que permeiam as mudanças.

No *método fenomenológico*, o sujeito participa do processo de pesquisa desde a identificação do problema até assumir condição ativa no objeto de estudo. Na primeira fase, o pesquisador resgata o problema a partir de observação de atividades rotineiras que foram negligenciadas dos estudos acadêmicos e se tornaram imperceptíveis ao leigo. Questiona o pensamento positivista ao afirmar a importância do sujeito no processo de construção do conhecimento.

E, finalmente, o *método histórico* é utilizado nas ciências sociais, onde os objetos de pesquisa centram-se na interpretação da vida social, hábitos e instituições. Pela própria natureza do objeto, a gênese da evolução precisa ser estudada desde suas raízes.

A principal diferença entre indutivismo e o dedutivismo, segundo Marconi e Lakatos (2004) reside no caminho para se chegar à mesma conclusão. No método indutivo, se todas as premissas são verdadeiras, a conclusão provavelmente será verdadeira, mas não necessariamente, e no caso do dedutivismo, partindo das mesmas premissas, obrigatoriamente

a conclusão será verdadeira. O método adotado para este estudo, dedutivo, orientará as abordagens a serem realizadas com a pesquisa e os métodos de procedimentos empregados para alcance dos objetivos finais, os quais estão a seguir.

Após ter sido realizada a pesquisa exploratória e a descoberta concluída, passa-se para o processo da justificação, com a utilização do método dedutivo. O método dedutivo enuncia claramente o problema e examina criticamente as várias soluções propostas, sejam elas: estrutura de mercado e estratégias financeiras; políticas macroeconômicas e estratégias financeiras; e mecanismos de governança e estratégias financeiras.

### 3.3 Abordagens da pesquisa

Muito embora alguns autores não julguem necessária a divisão das abordagens de pesquisa, Carrara (2004) apresentou a necessidade de separação dos tipos de abordagens na década de 70, para distinguir pesquisa qualitativa e quantitativa.

Por um lado, a *pesquisa quantitativa* consegue fazer um levantamento de um maior número de casos, para, assim, poder imprimir uma opinião geral referente às características de determinada amostra. Por outro lado, o nível de aprofundamento conseguido é limitado às variáveis que foram determinadas no início do levantamento dos dados.

Quando é atribuída ao comportamento uma visão monista-fiscalista, como o da pesquisa quantitativa, se reduz a conclusão do estudo à condição de coisa e objeto, não retratando-o um todo.

Em busca da objetividade científica, a pesquisa quantitativa é constituída das seguintes etapas (CARRARA, 2004):

- definição da amostra a ser entrevistada;
- elaboração do questionário e sua aplicação;
- registro das quantidades por meio de medidas possíveis;
- interpretação dos resultados.

As abordagens se diferenciam também pelo esforço de mensuração e pela expressão matemática de relações entre as variáveis, quer no momento da coleta de dados, quer na análise dos mesmos. No entanto, não é somente a aplicação de ferramentas estatísticas que a diferenciam, mas também o controle experimental de variáveis e manipulação da variável dependente. Assim, a pesquisa experimental representa as tendências da pesquisa quantitativa.

Brito e Leonardos (2004) sinalizam a dificuldade da aplicação de *pesquisa qualitativa* em determinadas áreas, como humanas, em razão da insegurança dos resultados subjetivos obtidos. Assim, os adeptos dessa abordagem, que se convencionou a chamar paradigma subjetivista e construtivista, tinham seus resultados vistos como menos fidedignos que os resultados quantitativos.

Se por um lado a pesquisa qualitativa utiliza uma pequena amostra, mesmo que com alguns aspectos quantificáveis, por outro lado, retrata em profundidade as mutações e características de determinado objeto de pesquisa. Essa visão holística é possível, pois não se considera somente a influência de determinadas variáveis, mas sim os fatores que influenciam, as conseqüências que geram, e o meio-ambiente que propicia o estado atual.

Os limites da pesquisa qualitativa estão relacionados à redução dos dados para a análise, a explicitação do marco teórico adotado pelo pesquisador, e à informalidade que o método pode conduzir.

Turato (2003) classifica as abordagens dos métodos em um plano dicotômico. De um lado o método quantitativo, apropriado para ciências da natureza como observação, experimentação e indução. E as abordagens qualitativas voltadas mais para a ciência do homem, que consistem em compreender e interpretar a situação.

A exclusão da abordagem quantitativa foi feita em função dessa pesquisa não ser experimental ou quase-experimental, o que implicaria controle e manipulação de variáveis, e o fato de restringir a realidade apenas ao que pode ser quantificado. Assim, o estudo foi baseado na qualitativa pelo fato de saber-se pouco sobre o tema, pela necessidade de estudar a dinâmica de um processo e pela existência de perguntas abertas.

### **3.4 Método de procedimento da pesquisa**

As técnicas ou métodos de procedimentos são mais restritos para operacionalizar os métodos mediante o emprego de instrumentos adequados (SEVERINO, 2002).

Coelho *et al* (2004) classificam os métodos de procedimento da pesquisa como: pesquisa sócio-histórica; pesquisa documental; pesquisa experimental ou de campo; e estudo de caso. Severino (2002) revela dois movimentos do processo de conhecimento: enquanto as teorias existentes oferecem valor científico aos dados empíricos, a interação articulada entre os dados empíricos gera a ciência.

E as técnicas empíricas para geração do conhecimento podem ser classificadas em: *pesquisa teórica, pesquisa experimental, pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo, pesquisa documental, pesquisa histórica, pesquisa clínica e lingüística.*

Os pesquisadores quando optam pela pesquisa quantitativa ou qualitativa estão predispostos a utilizarem procedimentos de pesquisa específicos para alcançarem os resultados a que se propuseram.

No caso da pesquisa quantitativa, obrigatoriamente exige-se uma quantidade de informações que sejam mensuráveis e testáveis na descrição de um fenômeno ou objeto. Sendo assim, os procedimentos mais adequados serão as pesquisas experimentais e pesquisas de campo.

Cabe ressaltar que a pesquisa de campo pode ser tanto utilizada em pesquisas quantitativas como em qualitativas, dependendo do instrumento de pesquisa adotado. Quando as pesquisas de campo são feitas mediante o envio de questionário estruturado para uma grande e representativa amostra, isso pode indicar a aplicação para pesquisa quantitativa. No entanto, quando realizada por meio de entrevistas semi-estruturadas, roteiros ou *survey* contribuirá para uma pesquisa qualitativa.

Segundo estudo do Centro de Pesquisas Materno-Infantis de Campinas – Cemicamp, para as pesquisas qualitativas, as técnicas de coleta são: levantamento bibliográfico ou documental; observação; grupos focais e entrevistas.

O *levantamento bibliográfico* ou pesquisa documental consiste na busca por fontes e documentos que descrevam o fenômeno a ser estudado de maneira contextualizada. Após a identificação dos documentos, procede-se à análise dos documentos, organização e fichamento e conclusão.

A escolha pela pesquisa documental era visto com um processo obscuro pelo fato não demonstrar claramente o percurso do pesquisador, desde o momento que estabelece o problema de pesquisa até a conclusão.

A *observação* detalhada de um contexto ou indivíduo utiliza roteiro como instrumento para adquirir as informações necessárias. Um estudo de caso pode ser feito mediante observações, mas também mediante entrevistas. As entrevistas não são suficientes para elaborar um estudo de caso, pois esse exige uma interpretação dos fatos e das respostas. Muitas vezes, ter-se-á que analisar o objetivo da resposta de um entrevistado frente ao contexto em que se encontra. Esse exercício de compreender a resposta depende da observação, pois além das respostas dos entrevistados há a opinião do pesquisador ao tecer as percepções e não somente as informações fornecidas pelo entrevistado. É também

denominada estudo de caso (COELHO *et al*, 2004). De acordo com Yin (2001), as etapas de um estudo de caso são: formulação do problema; definição da unidade-caso; determinação do número de casos; elaboração do protocolo; coleta de dados; avaliação e análise dos dados; e preparação do relatório final.

Os estudos da Cemicamp apontam que os *grupos focais* são utilizados nas áreas sociais e comportamentais com o objetivo de: captar opiniões, percepções e atitudes das pessoas em sua interação social; analisar a interação entre os participantes na compreensão do tema; e não busca consenso, nem recomendações ou solução de problemas, mas sim a própria reação e comportamento dos membros participantes. Por um lado, eles permitem um aprofundamento e uma validação imediata, mas por outro lado requer habilidade do moderador para manter o foco da discussão nos objetivos e a montagem das pessoas participantes.

E, por fim, as *entrevistas* que podem ser de três tipos: estruturadas, semi-estruturadas e em profundidade. As estruturadas utilizam questionários e formulários que são aplicados e auto-respondidos, não necessitando a presença do entrevistador. As semi-estruturadas necessitam da presença do pesquisador para conduzir a entrevista e, por fim, as entrevistas em profundidade que utilizam roteiros com tópicos macros para direcionar a pesquisa.

Pelo fato dessa pesquisa ser exploratória qualitativa e justificar-se pelo método dedutivo, a técnica mais adequada será a pesquisa bibliográfica e documental. Essas técnicas foram escolhidas principalmente pelo objeto do estudo e pelo problema de pesquisa, que consiste em observar o gerenciamento financeiro de cadeias produtivas, a partir da teoria financeira existente, escolheu-se estudo multi-caso.

### 3.5 Etapas da pesquisa

As etapas da pesquisa estão descritas a seguir e simplificadas na Tabela 4.

Na primeira etapa foi realizada a pesquisa bibliográfica de livros, artigos, periódicos, revistas científicas nacionais e internacionais, e centros de pesquisas nacionais e internacionais. Objetivo: verificar o que existia de finanças aplicadas a rede de empresas e permitiu o levantamento de pressupostos teóricos para serem discutidos na referência empírica.

Para Aristóteles (*apud* COELHO *et al*, 2004), uma das formas de conhecer o objeto de pesquisa da investigação é por meio da demarcação das características do mesmo.

Sendo assim, essa próxima etapa da pesquisa será a caracterização de algumas cadeias produtivas (objeto de pesquisa), para posteriormente analisá-las em perspectivas financeiras (objetivo da pesquisa). Sendo assim a segunda etapa consistiu em definir a amostra objeto de estudo e realização do estudo multi-caso. O processo de delimitação de cadeias produtivas considerou as atividades seqüenciais verticais entre os agentes econômicos de maneira a entregar o produto final ao consumidor. Os complexos industriais de uma economia podem ser formados por uma ou mais cadeias produtivas. E essas cadeias produtivas por uma ou mais redes de empresas.

Devido à necessidade de trabalhar com transparência nos dados financeiros, foram restringidas à análise de empresas sociedades anônimas de capital aberto. Dentre essas empresas precisar-se-ia escolher setores que fossem representativos para a economia brasileira e que apresentassem os fenômenos listados no referencial bibliográfico como: estruturas de mercado distintas, produtos com diferentes elasticidades e adoção de mecanismos de coordenação desiguais.

O estudo transversal permitiria analisar a evolução das estratégias financeiras pela mesma empresa, no entanto esse método foi descartado por três motivos. Primeiro pela dificuldade de obtenção dos dados de vinte anos atrás<sup>17</sup>, segundo porque o ambiente econômico e a abertura comercial eram outras, e isso influenciou diretamente a adoção e surgimento de novas estratégias financeiras. Por fim o próprio objetivo delimitou o recorte da pesquisa, pois este sendo analisar o impacto dos mecanismos de coordenação nas estratégias financeiras poderia ser atendido por meio da observação de redes de empresas que hoje (em mesmo contexto) adotam estratégias distintas.

Em seguida foi feita a exploração dos dados econômicos e financeiros do objeto de estudo. A fase de análise dos dados das redes de empresas foi feita com dados secundários públicos de empresas de capital aberto e foram obtidos por meio da Comissão de Valores Mobiliários – CVM. Essas informações são disponibilizadas em domínio público por meio dos seguintes relatórios: informações anuais (IAN), demonstrações financeiras padronizadas com as respectivas notas explicativas (DFP), as informações financeiras trimestrais (ITR) e as informações qualitativas disponíveis no *site* como: principais fornecedores e insumos, principais compradores e consumidores, informações estratégicas,

---

<sup>17</sup> O prazo de vinte anos foi considerado por abordar períodos de mudanças dos negócios das empresas analisadas. Antes de 1995 é que as empresas apresentavam diferentes mecanismos de coordenação.

período de sazonalidade e *mix* de produtos, notas explicativas das demonstrações financeiras e informações societárias.

Esses dados foram tabulados e corrigidos por índices de inflação e em seguida calculados os índices econômico-financeiros tradicionais. O período de análise foi dezembro de 2002 a dezembro de 2005. Algumas empresas fecharam o capital nesse período, e nesses casos foram extraídos os dados disponíveis.

Para finalizar a compreensão dos casos foram realizadas entrevistas com diretores financeiros das empresas com o objetivo de desvendar pontos pendentes da análise anterior e acrescentar informações não evidenciadas em relatórios e sim nas estratégias das empresas.

Essas entrevistas foram apoiadas em questionário semi-estruturado constituído de quatro partes: caracterização, estrutura da rede de empresas, estratégias financeiras individuais e estratégias financeiras em rede. A primeira, bastante simples, procura caracterizar o perfil da empresa, porte e conjunto de produtos. A segunda foi útil no sentido de delimitar a cadeia produtiva e conhecer seus agentes: fornecedores, divisão da indústria, distribuidores atacadistas, distribuidores varejistas e consumidores. E as duas últimas partes buscavam entender as estratégias financeiras adotadas pelas empresas e relacionamento financeiro entre agentes da cadeia.

**Tabela 4 – Etapas da pesquisa**

<b>Método</b>	<b>Etapas da pesquisa</b>	<b>Objetivo</b>
<b>Primeira etapa</b>		
Pesquisa exploratória	Pesquisa em referencial bibliográfico relacionado a finanças e redes de empresas.	Verificar o que existia de finanças aplicadas a rede de empresas.
<b>Segunda etapa</b>		
Pesquisa documental: estudo multi-caso	Definição e caracterização da amostra	Dados financeiros públicos; Setores significativos para a economia; Presença dos fenômenos estudados.
Pesquisa documental: estudo multi-caso	Análise dos dados econômico-financeiros das empresas selecionadas por meio de	Entender os resultados financeiros apurados pelos elos da cadeia e os relacionamentos

	índices.	entre empresas.
Entrevistas: estudo multi-caso	Entrevistas realizadas com diretores financeiros das empresas	Compreender alguns fenômenos não expostos nos relatórios e esclarecer dúvidas dos dados financeiros.
<b>Terceira etapa</b>		
Método hipotético-dedutivo	As proposições (no lugar de hipóteses), identificadas durante a pesquisa bibliográfica, serão discutidas.	Discutir os conceitos de organização industrial aplicados a finanças

#### 4 ESTUDO MULTI-CASO EM REDES DE EMPRESAS

A segunda etapa da pesquisa consiste no estudo multi-caso, onde serão definidas as cadeias produtivas e suas respectivas redes (com base na pesquisa documental de estudos setoriais, jornais e observação do mercado), e em seguida será feita uma pesquisa documental para análise dos dados econômico-financeiros existentes e finalmente a realização de entrevistas para entendimento particular dos casos.

A abordagem utilizada em todas as fases da segunda etapa é qualitativa, pelo fato de serem analisados uma pequena amostra de empresas e não ser uma pesquisa experimental que utiliza expressões matemáticas que refletem as relações entre as variáveis.

As redes de empresas escolhidas para serem analisadas neste trabalho foram: avícola, eletrodoméstico e papel e celulose. A razão da escolha foi motivada por três fatores: primeiro pela representatividade no cenário nacional e contribuição ao Produto Interno Bruto brasileiro; segundo pela disponibilidade dos dados publicados em meio público; e finalmente pela presença dos fenômenos estudados na economia industrial, como: estruturas de mercado distintas, produtos com diferentes elasticidades e adoção de mecanismos de coordenação desiguais.

O conceito utilizado para se definir o recorte do estudo seguiu o conceito de cadeia agroindustrial, onde se define a cadeia partindo do produto final, aqui especificado pelo eletrodoméstico, frango, e papel e celulose.

O aprofundamento do estudo da cadeia deu-se a partir do recorte das redes de empresas. Isso permitiu escolher e analisar os efeitos das redes na unidade foco - a indústria, ou seja, indústrias que estejam em estruturas de mercados distintas, que tenham fornecedores com poder de barganha ou sem poder de barganha, que seus produtos tenham elasticidade e outros não, entre outras características.

Algumas considerações importantes que fundamentaram a análise econômico-financeira das empresas: a) os dados econômico-financeiros foram extraídos do endereço eletrônico da comissão de Valores Mobiliários de 2000 a 2005; quando as empresas não apresentam o período todo foram coletados os períodos existentes; b) os dados anuais foram corrigidos para ano-base 2005 utilizando do índice de preço IGP-DI; c) o custo de capital de terceiros foi retirado diretamente das notas explicativas dos empréstimos e financiamentos; d) o método de cálculo do custo de capital próprio adotado foi o *capital asset pricing model*

(CAPM) explicado anteriormente; e) para adaptação ao custo de capital brasileiro foram utilizadas as métricas americanas e adicionado o risco Brasil; f) o beta desalavancado reflete o risco de um setor em relação ao mercado como um todo e foi retirado dos estudos de Damodaran (2006).

**Tabela 5 – Betas setoriais desalavancados e risco Brasil – 2000 a 2005**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Risco Brasil	7,49%	8,70%	14,46%	4,63%	4,71%	2,70%
Beta alimentos- indústria	0,55	0,49	0,53	0,53	0,51	0,51
Beta alimentos - distribuidor	0,59	0,60	0,59	0,59	0,56	0,56
Beta petróleo integrado	0,69	0,77	0,78	0,74	0,80	0,80
Beta papel e celulose	0,57	0,56	0,58	0,62	0,57	0,57
Beta embalagem	0,42	0,59	0,53	0,58	0,55	0,55
Beta máquinas	0,59	0,55	0,57	0,62	0,64	0,64
Beta equipamentos elétricos	0,94	1,25	1,48	1,29	0,92	0,92
Beta siderurgia	0,74	0,74	0,81	0,83	0,87	0,87
Beta aço - integrado	0,60	0,60	0,56	0,63	1,06	1,06
Beta aço - geral	0,54	0,54	0,64	0,63	0,74	0,74
Beta eletrodoméstico	0,75	0,76	0,75	0,77	0,70	0,70
Beta varejo	0,92	0,83	0,83	0,80	0,92	0,92
Beta comércio eletrônico	3,38	3,57	4,26	3,69	3,68	3,68

FONTE: DAMODARAN, JP MORGAN (2006).

#### 4.1 Cadeia produtiva avícola

A cadeia produtiva avícola apresenta diferentes configurações de redes de empresas. Neste trabalho foram escolhidas duas configurações distintas a partir do foco da indústria primária: a rede de empresas, que tem como objeto de análise a Sadia e a rede de empresas II com a Avipal. São empresas que estão sob as mesmas condições básicas, no entanto adotaram estratégias distintas para enfrentar a competitividade do setor.

##### 4.1.1 Condições básicas

Um dos contextos que influencia a estrutura do mercado e o desempenho das empresas são as condições básicas e as políticas governamentais, de acordo com o modelo Estrutura-Condução-Desempenho. Desse modo a análise do setor será feita com base nas variáveis expostas por este modelo, segundo Carlton e Perloff (1999).

### CONDIÇÕES BÁSICAS

<i>Demanda do consumidor</i>	<i>Produção</i>
Elasticidade da demanda	Tecnologia
Substitutos	Matéria-prima
Sazonalidade	Durabilidade do produto
Taxa de crescimento	Localização
Localização	Economia de escala
Método de compras	Economia de escopo

Ilustração 29 – Parte do modelo estrutura-conduta-desempenho

O mercado brasileiro oferece condições extremamente favoráveis à produção de aves e suínos. As principais matérias primas, o milho e a soja, são supridas internamente, devido à crescente produção destas *commodities* na agricultura brasileira. A especialização da mão-de-obra local e as condições climáticas também contribuem para a competitividade da indústria brasileira. As embalagens e os medicamentos também representam itens importantes como matérias-primas do setor. Pela principal matéria-prima ser commodity, os preços estão sujeitos às oscilações de preços, variações cambiais e variação das cotações internacionais.

No caso dos grãos, estes são influenciados por fatores de caráter climático, que por sua vez influenciam as condições de oferta. As maiores empresas do setor (Sadia e Perdigão) participam como comprador relevante no mercado nacional de grãos – a Sadia é uma das maiores compradoras de milho e soja do país – o poder de barganha que tem em relação aos produtores agrícolas e sua capacidade de armazenamento proporcionam certa vantagem na negociação de preços e volumes. No entanto por não possuírem produção própria de soja são isentas das margens operacionais apuradas com problemas de oferta e demanda do produto. Para as embalagens os principais determinantes de custo são os preços internacionais dos derivados de petróleo e da celulose.

O frango não apresenta períodos de sazonalidade, no entanto é um produto de alta elasticidade com produtos substitutos muito próximos. À medida que se aumenta o preço do frango, há modificação nas preferências dos consumidores para outras carnes (suínos e bovinos). O comportamento deste produto fez com que a maioria das empresas investisse na incorporação de outras carnes ao seu *mix* de produtos. Para o setor é importante verificar quais são os produtos complementares, pois poderão apresentar queda proporcionalmente ao aumento do preço do frango.

Segundo informações do Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina (Instituto Cepa/SC), o “consumo de carne de frango não industrializada apresenta, no Brasil, um coeficiente elasticidade-renda (índice econômico que analisa a relação da demanda com a variação de renda) de 0,155 (frango inteiro), um dos mais baixos

entre as carnes”. Isso acontece porque o preço do frango inteiro é infinitamente mais barato que o da carne suína e bovina. No entanto ao analisar os cortes de frango e os processados que têm preços mais altos, a elasticidade é maior. Segundo matéria da AVICULTURA INDUSTRIAL (2006) com os preços da carne bovina caindo e a manutenção do embargo russo à carne suína brasileira haverá elevação dos estoques de suínos e frangos.

A taxa de crescimento da produção de frango tem aumentado constantemente conforme Tabela 6. O ano de 2006 deve fechar com uma queda na produção decorrente da gripe aviária, que pode ser observada nas duas principais indústrias do país, Sadia e Perdigão, que registraram queda em seus lucros de 33% e 85% respectivamente (AVISITE, 2006).

Tabela 6 - Mercado de carne de frango (em milhões de toneladas)

<b>PRODUÇÃO</b>	<b>1990</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Mundial	24,427	40,234	43,412	45,8	47,618	49,169	49,095	50,5
Brasil	2,356	4,498	5,139	5,732	6,736	7,449	7,645	8,408
Brasil %	9,6	11,2	11,8	12,5	14,1	15,1	16,4	16,7
<b>IMPORTAÇÃO</b>	<b>1990</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Mundial	1,653	3,555	3,986	4,029	4,391	4,389	4,486	4,601
Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>EXPORTAÇÃO</b>	<b>1990</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Mundial	2,177	4,196	4,462	4,868	5,607	5,334	5,556	5,801
Brasil	0,299	0,613	0,771	0,916	1,249	1,6	1,76	1,85
Brasil %	13,7	14,6	17,3	18,8	22,3	30	31,2	31,9
<b>CONSUMO</b>	<b>1990</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Mundial	23,98	39,568	42,9	44,919	46,352	48,224	48,031	49,501
Brasil	2,057	3,886	4,369	4,816	5,487	5,849	6,285	6,6
Brasil %	8,6	9,8	10,2	10,7	11,8	12,3	13,1	13,3
Brasil per capita (kg por hab/ano)	13,4	24,4	29,1	30,5	31,8	33,7	35,1	36,2

FONTE: MDIC/IBGE, 2005.

A maioria das indústrias está instalada próximo à localização da matéria-prima, no caso da cadeia avícola, a soja e milho. Inicialmente essas culturas se firmaram no sul do país e atualmente tem sido observado um movimento de migração para o centro-oeste brasileiro.

#### 4.1.2 Estrutura de mercado e instituições

A cadeia produtiva avícola pode ser analisada em quatro etapas produtivas consecutivas, conforme Ilustração 30: os fornecedores de insumos (milho, soja, matrizes genéticas, embalagem e suplementos); a indústria processadora do frango, os distribuidores atacadistas frios (tendo em vista que a maioria dos produtos é perecível e precisa de refrigeração) e; os varejistas.

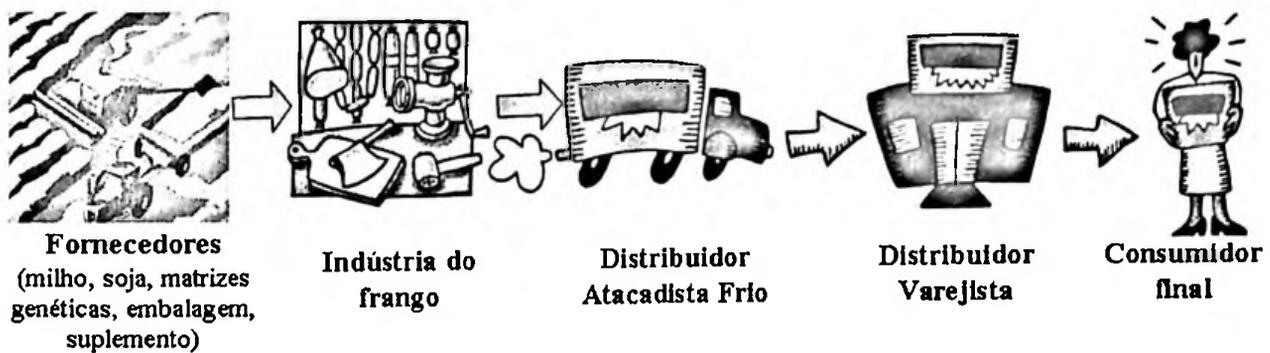


Ilustração 30 – Cadeia produtiva avícola

As etapas produtivas podem ser realizadas por diferentes empresas ou por uma mesma empresa que tenha optado por integrar verticalmente mais de uma etapa desta cadeia, ao invés de comprar no mercado. Essas decisões dentro de uma mesma cadeia tornam possível a identificação de diferentes arranjos organizacionais que caracterizam diferentes redes de empresas.

O grau de articulação entre os diferentes elos do complexo agroindustrial avícola de corte é um dos mais elevados no agronegócio nacional. Sob a coordenação das agroindústrias de abate e processamento, sobretudo através dos contratos estabelecidos com a base de produção rural para terminação de frangos e de *joint ventures* estabelecidas com grandes empresas multinacionais de desenvolvimento genético, este circuito de produção agroindustrial atingiu elevados patamares de desenvolvimento ao longo dos últimos 30 anos, permitindo que o produto frango se incorporasse ao hábito alimentar de grande parcela da população. (MARTINELLI e SOUZA, 2005).

A seguir as etapas produtivas da cadeia avícola serão apresentadas para posterior identificação das redes de empresas que serão objeto de estudo deste trabalho.

#### 4.1.2.1 Fornecedores

Na etapa dos fornecedores há os de soja, milho, embalagem, suplemento, matrizes genéticas e máquinas industriais. As máquinas são consideradas investimentos (imobilizado), portanto são reconhecidas como custo do produto mediante a depreciação ou contraprestações de leasing.

Segundo dados levantados diretamente com as maiores indústrias processadoras foi possível identificar que os grãos (milho e soja) representam aproximadamente 50% do custo do produto. Esses fornecedores são pulverizados e são instituições de médio e grande porte, mas que não exercem poder de barganha sobre a indústria. Os principais fornecedores são as cooperativas agrícolas das regiões em que as indústrias estão situadas: Coamo Agroindustrial Cooperativa, Bunge Alimentos S/A, Com. e Ind. Coimbra S/A, Cargill Agrícola S/A, Coop. Agropecuária Batavo Ltda, Imcopa - Imp. Exp. Indústria de óleos, Coop. Regional Agropecuária de Campos Novos, Coop. Agrária Mista Entre Rios Ltda., Cereagro S/A, Coop. Agropecuária Capanema Ltda., Granóleo, JBDuarte, entre outras. Apesar de serem empresas nacionais, os preços dos insumos são controlados pela oferta e demanda internacional, ou seja, sujeitos à cotações internacionais e variação cambial.

Os fornecedores de grãos são fornecedores indiretos da indústria avícola, pois este é principal insumo do frango que por sua vez é a matéria-prima da indústria processadora. No entanto devido aos tipos de contratos firmados entre indústria e produtores de frango, a indústria se torna o principal comprador de grãos para que os produtores executem seus contratos de criação de frango.

Esses fornecedores do tipo cooperativas ou multinacionais são intermediários dos produtores. Isso significa que há dois intermediários nessa etapa. Quando são cooperativas representam a instituição comercializadora dos pequenos e médios produtores. No entanto há algumas cooperativas de médio e pequeno porte que não conseguem fornecer diretamente para a indústria, e assim vendem para essas cooperativas que revendem para as indústrias.

Essa concentração das compras nas grandes produtoras de grãos é decorrente de menores custos de transação. O sistema de preços ainda é o melhor mecanismo encontrado por estas indústrias avícolas, que não internalizam esta atividade produtiva. Este contexto força uma situação de compras no mesmo setor, ou seja, os grandes fornecedores de grãos compram de maneira leonina grãos das pequenas cooperativas e de outros pequenos produtores. Essas transações aumentam o número de agentes no mesmo elo da cadeia. Essas

cooperativas têm em seus estoques ao redor de 15% de produtos oriundos de atos não cooperativos, conforme notas explicativas das empresas. Isso significa que a função da cooperativa sem fins lucrativos extrapola quando há oportunidades de comercializarem produtos de terceiros.

Essas instituições são em sua maioria apenas produtoras e comercializadoras de *commodities*, exceto a Bunge que industrializa a matéria-prima e oferece seus produtos diretamente no varejo. A concentração de suas atividades em apenas um elo da cadeia perpassa as dificuldades de mercado ao serem controladas por sistema de preços. Dessa maneira seus resultados ficam expostos às oscilações de preços internacionais, resultantes da curva de oferta e demanda dessas matérias primas.

O tamanho destes fornecedores pouco influencia a negociação com grandes produtores avícolas, já que no Brasil há cinco grandes indústrias que demandam a oferta de grãos. No caso de fornecimento para pequenos granjeiros, estes fornecedores têm um pouco mais de poder de barganha no tocante a prazo e preço. A maioria desses fornecedores não fez integração vertical, ficando expostos às oscilações de preços. Suas atividades englobam produção agrícola, comercialização do grão *in natura* e em alguns casos esmagamentos. Uma das exceções a esta regra é a Granóleo, cuja proprietária é a Avipal, uma das grandes empresas alimentícias do setor.

Os fornecedores de grãos são fornecedores de matéria-prima de outras cadeias agrícolas, como da margarina, bebidas à base de soja e condimentos. Essa diversificação permite um bom gerenciamento dos riscos do negócio. Uma queda no mercado avícola, decorrente de gripe aviária ou queda do dólar, permite que as instituições reorientem seus produtos para outras cadeias. É importante ressaltar a significativa participação das compras da indústria avícola, sendo que essa substituição é possível, mas não fácil.

Uma parte desses fornecedores são cooperativas agrícolas que arcam com ineficiência de seus cooperados, e não conseguem repassar esses custos para o próximo elo da cadeia. Dessa maneira a competitividade do setor é liderada pelas empresas multinacionais ou grandes empresas nacionais, que competem por eficiência. Essas cooperativas têm grande necessidade de capital de giro, pois financiam seus cooperados e na outra ponta arcam com estoque de produtos agrícolas e bens de fornecimento (insumos, máquinas e equipamentos).

A possível geração de valor nesse setor primário é decorrente de custo de capital barato e em parte subsidiado pelo governo, quando não por recursos internacionais oriundos de suas matrizes. Os outros direcionadores de valores são mais prejudicados em função do alto capital investido e do baixo resultado operacional.

Os fornecedores de grãos (milho e soja) que passaram por momentos difíceis, decorrente dos preços internacionais baixos e por valorização do Real, estão com expectativas aumentadas em função da demanda do mercado externo. Os Estados Unidos projetam, em 2006, uma queda na exportação de milho e aumento na importação de milho brasileiro e argentino para a produção de etanol e biodiesel. Esse fato macroeconômico não ligado diretamente ao setor causará impacto do aumento do custo da indústria avícola, que terá seu principal insumo com alta na demanda.

A opção da indústria pela diversificação fez com que investissem em outros produtos além do frango, como suínos, peixes e os pratos congelados. Essa etapa produtiva avançada em direção ao consumidor permitiu que agregasse mais valor por meio de maiores margens e em consequência foi acrescentado um insumo importante, a embalagem, que hoje representa aproximadamente 15% do custo final do produto. Um dos fornecedores é a Dixie Toga.

Os suplementos vitamínicos, vacinas e inseticidas, juntamente com as matrizes genéticas também são importante fator de competitividade tanto financeira quanto operacional, pois permitem à indústria um menor ciclo de produção e ganhos de produção. Eles representam aproximadamente 12%. Estes insumos são em grande parte importados, ou quando fabricados no Brasil têm sua matéria-prima importada - assim a variação cambial é repassada diretamente para a indústria processadora. As empresas brasileiras são Fertibras e Biommm, no entanto as com maior participação de mercado são as multinacionais como DuPont, Bayer, Syngenta, Eli Lilly.

A coordenação liderada pela indústria processadora avícola permitiu competitividade nacional e internacional do setor. Os mecanismos utilizados foram parcerias entre indústria, tecnólogos e produtores rurais (PINOTTI e PAULILLO, 2006).

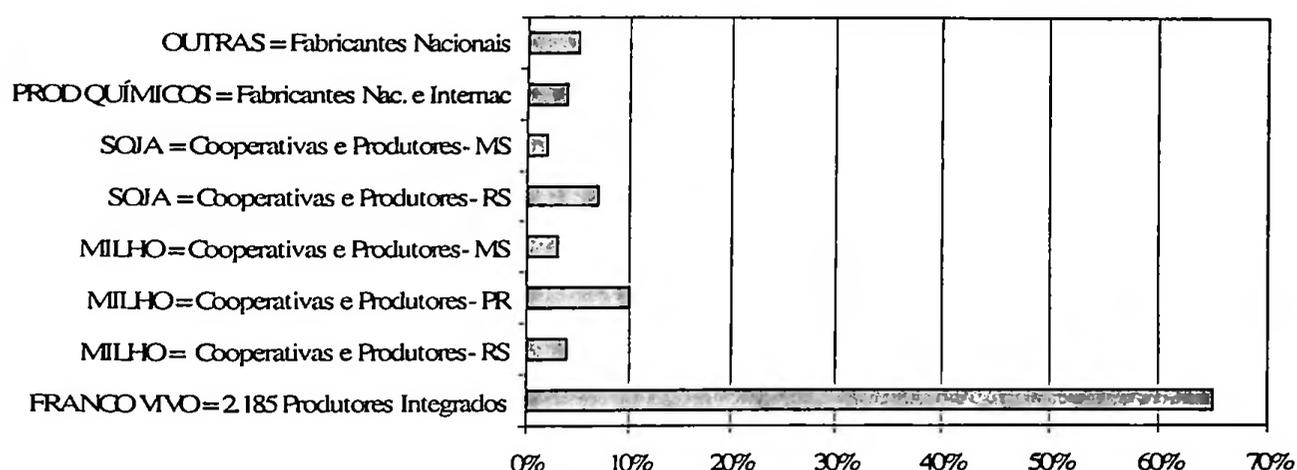
Finalmente um dos fornecedores importantes são os produtores de frango, com os quais as indústrias estabelecem tipos específicos de contratos. Essas parcerias mais formalizadas iniciaram-se no interior do Estado de São Paulo na década de 60, no entanto foi no Estado de Santa Catarina que houve o ápice do desenvolvimento. Segundo Pinotti e Paulillo (2006) o modelo inicial de parceria era baseado no modelo americano de integração e utilizou a experiência da região do sul na produção de suínos.

Atualmente os contratos firmados com produtores avícolas são de dois tipos: no primeiro caso eles estabelecem contratos de compra de frango para ter a garantia do fornecimento e programarem a quantidade na linha de produção; e no segundo caso eles fornecem as matrizes de linhagem genética padronizadas, na maioria importadas, juntamente

com insumos necessários (grãos e suplementos), e remuneraram o produtor pelo serviço de criação e engorda das aves.

Algumas indústrias, em 1997, já estabeleciam contratos com produtores, denominados de integração vertical por terem a propriedade dos frangos. Os contratos eram de compra, como pode ser observado no relatório anual da Avipal (Gráfico 4), em que ela comprava direto dos produtores.

Gráfico 4 – Composição dos insumos da avicultura em 1997



FONTE: Relatório anual da Avipal, 1997.

Esse tipo de relacionamento é feito inicialmente para evitar incertezas no suprimento, garantir a qualidade e entrega do insumo, e ter controle dos preços, evitando assim oportunismo por parte dos produtores agrícolas.

#### 4.1.2.2 Indústria processadora

A indústria processadora avícola brasileira é uma das mais competitivas do mundo, juntamente com os Estados Unidos. O CR4<sup>18</sup> do setor é de aproximadamente 36%, enquanto o CR8 é 50%. Ou seja, as quatro maiores indústrias respondem por 36% do total da venda, tanto no mercado internacional como nacional, conforme pode ser observado no Gráfico 5. O CR8 do setor nos Estados Unidos está em 71%, sendo que a segunda maior indústria, Pilgrim's Pride, comprou a terceira maior Gold Kist, e juntas agora são as líderes de

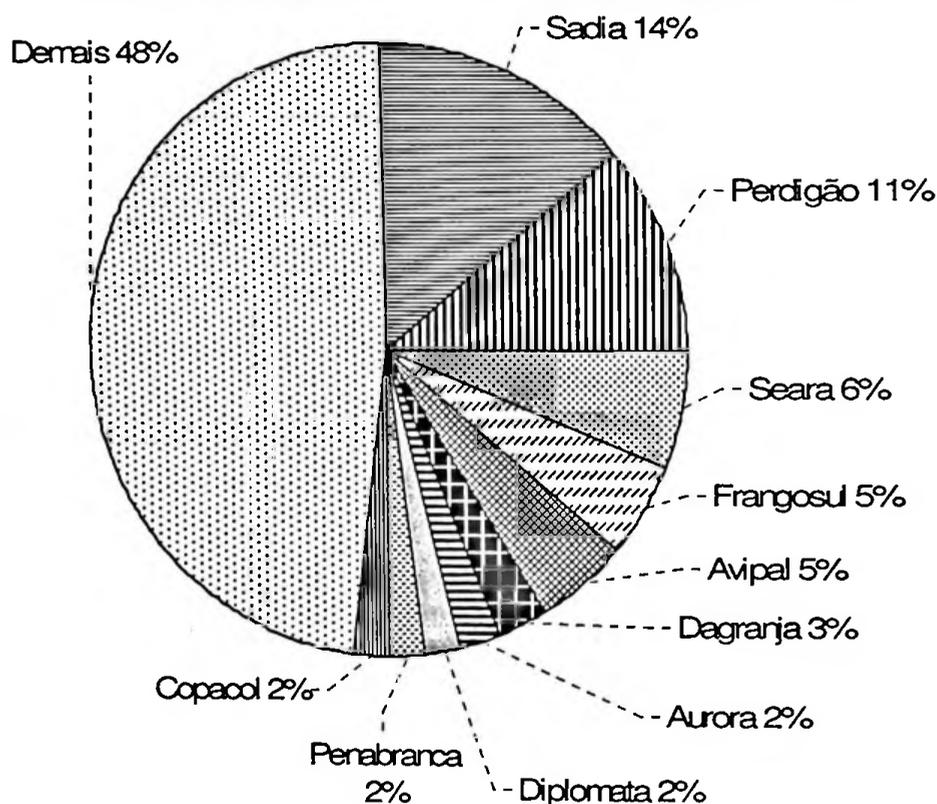
<sup>18</sup> Esse é o índice de concentração, o principal deles é o índice C4 que mede a relação da concentração das quatro maiores empresas do setor.

mercado com 25%. Esse processo de aquisição vem ocorrendo em diversos setores e no Brasil também pode ser observado no setor avícola pela Frangosul e Doux<sup>19</sup>.

Conforme exposto anteriormente, a indústria processadora brasileira possui mecanismos de coordenação que permitiram sua evolução sem grandes riscos e proporcionando desenvolvimento para elos anteriores com baixa eficiência.

Esse crescimento também foi possível por meio dos investimentos em biotecnologia, tecnologias complementares da genética, microeletrônica e da automação. Essas adoções melhoraram respectivamente o desempenho no processo agropecuário de criação dos frangos, e o abate e industrialização.

Gráfico 5 – Participação de mercado das indústrias avícolas brasileiras



FONTE: AVISITE, 2006.

As indústrias têm apurado lucros crescentes nos últimos três anos até 2005. Em 2006 houve uma exceção decorrente da gripe aviária e barreiras sanitárias que os países

<sup>19</sup> Criado em 1955, no Oeste da França, o Grupo Doux adquiriu em 1998 a Frangosul, empresa brasileira criada em 1970 em Montenegro, dando assim origem à filial Doux Frangosul.

importadores impuseram e no próximo ano decorrente de um possível aumento no custo de grãos.

As indústrias avícolas passaram por um processo de modificação em suas estruturas. As duas empresas líderes, Sadia e Perdigão, são retratos dessa alteração. No final da década de 80 a composição da receita dessas empresas advinha da venda de frangos inteiros e frangos em partes no mercado interno. Dessa maneira a competição se dava por meio de um produto com características semelhantes, sendo considerada uma *commodity*. Isso gerava uma guerra por preço onde o consumidor ditava o consumo.

Atualmente as grandes indústrias avícolas optaram pela estratégia de desenvolvimento de produto e diversificação. A receita dessas empresas é composta por aproximadamente 40% de produtos industrializados (resfriados, congelados e margarinas) em confronto aos 5% dos frangos inteiros e partes, vendidos atualmente. No entanto esses últimos produtos têm representado aproximadamente 30% das vendas totais, direcionadas para o mercado externo.

Essa estratégia de diversificação de produtos gera maior valor agregado em função das margens obtidas e permitem que a competição seja por meio da diferenciação do *mix* de produtos na marca e no valor percebido pelo cliente. Esse caminho tem sido o mesmo dos grandes concorrentes internacionais, como a canadense ConAgra, e as americanas Tyson Foods, Pilgrim's Pride e Gold Kista.

Essas indústrias estão apoiadas em economia de escala, assim qualquer movimento brusco no ambiente pode gerar um reflexo direto no resultado, como aconteceu no ano de 2006 com a queda do dólar e a gripe aviária.

A integração vertical parcial da Sadia na produção e criação de frangos permite que ela acesse linha de crédito rural com juros de 8,75% ao ano, e recursos do PESA com juros de 9,89% ao ano. E de outro lado a exportação lhe garante adiantamento de contrato de câmbio com juros de 4,20% ao ano mais variação cambial e linhas de incentivo à exportação com taxas de 5,76% ao ano, além dos recursos em moeda estrangeira, obtidos junto ao BNDES e IFS. Essas captações proporcionaram à empresa uma taxa média ponderada de juros de 6,9% ao ano, em 2005.

#### **4.1.2.3 Distribuidores**

O setor de distribuição atacadista e varejista tem uma função importante na distribuição de produtos alimentícios, higiene e limpeza, movimentando R\$ 86,5 bilhões a

preço de varejo, no ano de 2005. A grande diferença neste setor está na distribuição dos produtos frios que é feita por poucos distribuidores existentes no país ou pela própria indústria.

De um lado há grandes redes varejistas e de outros pequenos estabelecimentos como empórios, mercearias, restaurantes, padarias, bares, casas de frios e açougues. A distribuição é feita por intermédio de filias localizadas nos principais centros consumidores do País, ou redes de distribuidores exclusivos e atacadistas. O poder de barganha dos clientes varejistas é muito grande. As despesas comerciais das indústrias representam ao redor de 20% da receita líquida, geradas por meio de gastos de marketing, espaços em gôndolas, verbas de promoção. Os custos nesse setor são tão ou mais competitivos que empresas internacionais. (CALDEIRA, 2004).

A relação com compradores varejistas se concretiza não apenas por meio de comercialização de produtos e serviços, mas também por meio de instrumentos financeiros. A Sadia juntamente com o Grupo Companhia Brasileira e Distribuição instituíram um Fundo de Investimentos em Direitos Creditórios (FIDC), administrado pela Concordia S.A., empresa controlada da Sadia.

Essas indústrias arcam em grande parte com todo o processo produtivo desde a criação das matrizes até o produto na gôndola do varejo. Esse ciclo gera uma necessidade grande de capital de giro, pois ao mesmo tempo em que tem prazos reduzidos com fornecedores, eles têm que financiar o varejo. Isso por que os produtos expostos nas prateleiras estão em grande parte consignados, sendo reconhecida a venda ao varejo no momento da venda ao consumidor, no caixa.

Esse ônus tem sido suprido pelo ciclo financeiro que proporciona significativos ganhos para as indústrias, ganhos esses não operacionais. Essa afirmação é constatada por meio dos demonstrativos financeiros dessas empresas. Estes relatam que, a partir de 2003, as aplicações no ativo são em grande parte concentradas em aplicações financeiras (ao redor de 35%), em detrimento do seu negócio avícola.

Essas aplicações estão partes em moeda nacional e outra parte em moeda estrangeira, segundo notas explicativas. As principais são: fundos de investimentos, austrian bonds indexado em Reais, Letras financeiras do tesouro – LFT, e no exterior conta corrente remunerada e contratos de troca de moeda – *swap*.

As cinco principais empresas que representam mais de 40% do faturamento total do setor são Makro Atacadista, Martins Distribuidora, Arcom, Tambasa e Zamboni Distribuidora, sendo os principais compradores da indústria avícola. O segmento varejista, um

elo à frente do atacadista faturou R\$ 149,1 bilhões nos seguintes segmentos: R\$ 58,9 bilhões no pequeno varejo, R\$ 58,6 bilhões no auto-serviço, R\$ 17,6 bilhões em bares e outros e R\$ 14 bilhões no grande auto serviço (lojas com mais de 50 check out), dados referentes ao ano de 2005 (ABAD, 2006).

Até a década de 80 não havia concentração no setor atacadista e varejista, portanto o setor chave era a indústria. Esse contexto fez com que o mercado fosse empurrado pelas indústrias. A partir deste momento aconteceu uma diversificação das principais redes varejista, as quais adquiriram pequenas redes locais e alcançaram maiores áreas de atuação. Essa estratégia de grandes empresas, com marca consolidada, em contato com o consumidor fez com que este elo desenvolvesse poder de barganha. Por isso hoje em dia dizem que os produtos são puxados pelo mercado.

O ambiente econômico, alterado em 94 com a introdução do real e redução das taxas de inflação, influenciou o desempenho do varejo. Essas reformas econômicas implementadas no Brasil favoreceram o varejo de algumas maneiras: aumentou o consumo dos clientes, permitiu financiamento das compras num prazo mais dilatado e incentivou o consumo de bens duráveis por parte das famílias de baixa renda. Esse hábito de consumo proporcionou ganhos financeiros ao setor varejista, o qual estava com foco em baixos resultados provenientes de seus negócios operacionais. Os grandes varejos partiram para o negócio “instituição financeira”, uma tendência verificada internacionalmente. Paixão e Silveira (2004) relataram essa tendência no Reino Unido onde as três maiores redes varejistas (supermercado e lojas de departamento), Tesco, Sainsbury e Marks & Spencer operam bancos. O mesmo pode ser observado no Japão (7-Eleven, rede de lojas de conveniência) e no México (Grupo Elektra, a maior rede de eletrodoméstico da América Latina).

No Brasil o impulso dado na economia permitiu desenvolvimento semelhante em lojas como, Riachuelo, C&A, Bom preço, Casas Bahia, Ponto frio, Grupo Pão de Açúcar e Magazine Luiza.

As instituições facilitadoras não compõem uma rede de empresas, pois não tem direitos de propriedade sobre esta. Alguns exemplos são: operadores logísticos, transportadoras, armazenadoras, bancos, seguradoras e certificadoras.

Os serviços oferecidos por essas empresas muitas vezes são incorporados por alguma empresa que compõe a rede. Essa decisão é tomada quando as trocas resultam em altos custos de transação. Essas empresas não estarão no escopo de análise deste trabalho.

### 4.1.3 Redes de empresas avícolas

O desempenho de uma firma pode ser avaliado baseado nos critérios de preço, eficiência produtiva, eficiência alocativa, equidade, qualidade do produto, progresso tecnológico, lucros, entre outros. No entanto este trabalho aborda o impacto no desempenho financeiro como objeto de análise.

Os mecanismos de coordenação utilizados pela indústria avícola estão entre hierarquia ou mercado. Portanto selecionaram-se duas redes de empresas com tipologias distintas para verificar as estratégias financeiras utilizadas por essas.

A primeira rede tem como unidade de análise a indústria processadora Sadia, que foi escolhida por ser a líder do setor e ter os dados econômico-financeiros em meios públicos. A segunda rede tem como foco de análise a Avipal, que foi escolhida por ter integração vertical na produção de grãos.

#### 4.1.3.1 Rede de empresas avícolas – tipo I

A rede escolhida é parcialmente integrada verticalmente, ela possui diferentes mecanismos a montante com os fornecedores de insumos, alguns com parcerias, outros com *joint ventures* e outros comprados diretamente no mercado. Os agentes em relacionamento serão analisados a seguir:

- fornecedores: Granóleo (grãos)
- indústria processadora: Avipal (integrada verticalmente com grãos pela Granóleo)
- varejo: Pão de Açúcar

Os aspectos a serem observados na análise econômico-financeira da rede são: estratégias de aplicações (retorno do investimento, imobilização); estratégias de captações (estrutura de capital e custo); resultados; capital de giro (liquidez, prazos, NCG, CGP); valor.

##### 4.1.3.1.1 Granóleo

A Granóleo foi fundada na década de 70 com esmagamento de soja em grãos, continuando com esta atividade principal até o ano de 1987. A partir de 1988 iniciaram a comercialização do produto *in natura* (soja em grãos), tendo em vista as dificuldades de adequação entre o custo da soja e o resultado final da venda do óleo e do farelo da soja.

### *Estratégias de aplicações*

As aplicações de recursos da empresa podem ser resumidas em 45% em média no longo prazo, 42% no curto e 13% no permanente. No longo prazo o capital está em créditos com Pessoas Ligadas que neste caso é a Avipal empresa cliente da Granóleo no consumo de soja para rações utilizadas na criação de aves e suínos para abate ou simplesmente a comercialização e em cooperativas. A Avipal configura-se como sendo o principal cliente da Granóleo comprando a soja in natura e utilizando dos serviços prestados pela empresa.

Além de créditos concedidos a clientes a empresa concede também adiantamentos a fornecedores coligados, que se transformam em créditos a receber no ativo. No curto prazo, a Granóleo possui também como principal investimento créditos a receber de diversos clientes, como por exemplo a Cooperativa Tritícola Serrana.

A empresa está exposta ao risco de crédito devido à inadimplência e concentração da carteira de crédito em poucos clientes. A alternativa é criar mecanismos mais eficientes para cobrança e conseqüentemente recebimento, e diversificação do *portfólio* de seus clientes.

Apenas 4% em média são aplicados em estoques que são em sua maior parte matéria-prima. Isso é um fator favorável para a empresa devido aos custos que envolvem a estocagem. É um fator positivo também porque o mundo está sofrendo uma desaceleração do consumo da soja devido a grande oferta no mercado internacional ocasionado pelo aumento da produtividade, principalmente pelos EUA. Assim ocorre uma disputa por preços derrubando o preço da *commodity* no mercado internacional.

No permanente os investimentos são destinados ao imobilizado, sendo que 47% do imobilizado está em máquinas e equipamentos utilizados para o processamento da soja, 33% em construções e 15% em terrenos.

### *Estratégias de captações*

A estrutura de captação da empresa advém 70% de capital próprio e 30% de capital de terceiros, sendo 20% no longo e 10% no curto prazo. A significativa participação dos acionistas está representada em 48% em capital social, 4% por reserva de reavaliação e 2% por reservas de lucro. Os maiores acionistas da Granoelo são Avipal, detentora de quase 40% de todo o capital, e a empresa Shan Ban Chun com 53%.

O pagamento dos dividendos aos acionistas é em cima do mínimo exigido por lei, 25% do lucro líquido, sendo que às ações preferenciais é assegurado 10% superior ao pago às ações ordinárias.

No longo prazo a empresa capta recursos por intermédio de empréstimos e financiamentos, representando na média 19% do passivo total. Essa operação é feita em conjunto com a controladora Gran Export.

Por fim, no curto prazo, a captação ocorre também por empréstimos e financiamentos (8% do passivo total), correspondendo a pagamentos antecipados de exportações junto à controlada Gran Export Ltd., classificados como Adiantamentos de Clientes no Exterior e 2% da dívida estão em Impostos, Taxas e Contribuições e Dividendos a Pagar.

### *Resultados*

Em termos de resultados a empresa teve grandes oscilações de 2002 a 2005. Pode-se dizer que as oscilações foram relacionadas às vendas estarem atreladas ao preço da soja no mercado internacional. Com uma demanda mais forte, a empresa conseguiu produzir e vender excedente do produto de maneira que garantia sua rentabilidade diluindo seus custos.

Os resultados líquidos mais expressivos em termos de participação na receita líquida foram em 2001 e 2005, com 125% e 234% respectivamente. O valor é superior a 100% devido a resultados não operacionais que empresa obteve, como receitas provindas de aplicações financeiras. Ou seja, operacionalmente a empresa não foi eficiente apresentando alto custo de produção, que influenciou na queda da lucratividade na maioria dos períodos analisados.

O CPV é oneroso para a empresa, principalmente devido ao objeto da empresa na produção agrícola de *commodities*. No mercado interno está refém de praticamente apenas um cliente, a Avipal, sendo que tem participação ativa e determinante no capital social da Granóleo. E no mercado externo fica exposto ao risco do preço das *commodities*, sendo que vendem a produção à Bolsa de Valores de Chicago e a corretores internacionais que trabalham como compradores primários e repassam a mercadoria aos adquirentes finais (consumidores).

A Granóleo optou pela integração vertical e por isso tem um único cliente na sua carteira. Dessa maneira fica exposta ao risco desse comprador. Uma alternativa de investimento atualmente muito difundida é a utilização de óleo de soja na composição do

biodiesel. É uma maneira de diversificação de produto com grande potencial no mercado interno e externo.

### *Capital de giro*

A liquidez da empresa sofre muitas oscilações, relacionada à demanda por soja. Entre 2000 e 2001 com a forte demanda no mercado internacional, a empresa conseguia uma liquidez de 19 a 20. Nos anos seguintes houve diminuição para 2,2, ainda caracterizada como alta liquidez.

Por outro lado a margem líquida da empresa cresceu, atingindo 233% em 2005. Essa margem foi decorrente da receita financeira. Portanto, a margem não vem da operação, mas sim do financeiro da empresa. O mesmo fato ocorre com a rentabilidade tanto do ativo como do patrimônio líquido, sendo a rentabilidade de 2,6% e 4,3% respectivamente.

A necessidade de capital de giro caiu 87%. A participação do capital de terceiros tem elevado nos últimos anos, saindo de 53% em 2001 e chegando em 60% nos últimos três anos.

### *Valor*

Em termos de EVA a empresa conseguiu valores positivos em 2002, 2004 e 2005. Em 2002 e 2003 foi decorrente da demanda pela soja, fazendo com que o ROIC elevasse devido ao NOPAT.

Em termos de WACC a empresa conseguiu melhorar seus custos, especialmente o custo de capital próprio devido a fatores macroeconômicos brasileiros, como a queda do risco país, fazendo com que a remuneração exigida pelos acionistas no risco de mercado decaísse.

O custo de capital de terceiros não foi informado em notas explicativas, sendo que o mesmo foi estimado em 12% considerando sua atividade rural e o ganho fiscal advindo da utilização de capital de terceiros.

#### 4.1.3.1.2 Avipal

A Avipal é uma indústria processadora de alimentos (carnes e leite) e está integrada verticalmente com a Granóleo S/A, como pode ser observado no Quadro 4 a seguir. Desde sua fundação a Avipal atuava no mercado de laticínios e posteriormente passou a atuar no mercado de carnes.

Quadro 4 – Empresas controladas e coligadas da Avipal

Razão Social da Controlada/Coligada	Participação no capital da investida (%)	% Patrimônio Líquido da Investidora (%)
Granóleo s/a – Com. Ind. Derivados	38,06	16,91
Lander Trade s/a	100,00	25,53
Avipal s/a - Alimentos	100,00	0,47
Avipal s/a - Construtora e incorporadora	100,00	0,64
Avipal s/a - Centro oeste	100,00	(0,04)
Avipal Nordeste s/a	100,00	12,36
Unileite Laticínios Ltda	73,50	2,04
Estabelecimento Levino Zacardi	88,02	0,46

FONTE: Notas explicativas da Avipal, 2005.

Os principais compradores são: Sonae Distribuidora Brasil S/A, Carrefour Com e Ind S/A, Sendas Distribuidora S/A, Cia. Brasileira de Distribuição, Al khalaf na Arábia Saudita.

Os principais fornecedores são: 50% das compras é de grãos (milho, soja e farelo de soja) feita com produtores e cooperativas instalados próximos às plantas industriais (seja no sul do país, seja no centro-oeste). Esses grãos são destinados à engorda dos animais, que são criados em granjas próprias ou com produtores integrados. A Avipal compra toda a matéria-prima: milho, sorgo, soja, farelo de soja, farinha de carne, vitaminas, medicamentos e outros componentes - prepara o *premix* de acordo com as fórmulas e por tipo de ração e adiciona milho moído e sorgo, obtendo a ração que é enviada às granjas de criação de aves. Os produtores integrados também recebem essa ração por estarem triangulados com a indústria, ou seja, a Avipal fornece a matriz, a ração e os suplementos para o produtor e esse devolve o frango criado, sendo remunerado por esse serviço.

No caso dos suínos a compra é feita diretamente com produtores por meio de contratos e representam 2,07% das compras da empresa. A empresa produz em granjas próprias matrizes que são enviadas com peso em torno de 100 kg para produtores terceirizados, onde são cobertas conforme orientação da empresa para a produção de leitões de 6 kg. Esses são adquiridos pela Avipal que os aloja em granjas de terceiros em sistema de parceria até atingirem 25 kg, neste momento são transferidos para o terceiro sítio e permanecem até atingirem peso ideal para abate, determinado pelas necessidades do mercado.

As embalagens e outros materiais secundários representam 14% das compras da Avipal, seguidos pelos suplementos e vitaminas que representam 4% do total. A diversificação adotada pela Avipal faz com que ela ampliasse para carnes, no entanto o setor lácteo, por meio da marca Elege, e as compras de leite com produtores representam

aproximadamente 25% do total. Todo leite é adquirido de produtores e cooperativas e enviado para a indústria por meio de caminhões tanques.

O faturamento da empresa é representado pelos seguintes produtos listados na Tabela 7. O item laticínios representa a maior parte da receita da empresa, e está classificada em 4ª. posição no mercado, liderado respectivamente pelas empresas Nestlé, Parmalat e Itambé.

Tabela 7 – Composição do faturamento da Avipal, em 2005

Produtos	% da Receita Líquida
Laticínios	45,14
Frangos abatidos	34,85
Rações para aves e suínos e matéria prima	9,80
Suínos (vivos, abatidos e industrializados)	8,95
Ovos comerciais	0,27
Outros	0,99

Para a comercialização dos produtos no território nacional a empresa conta com distribuidores terceirizados em cada Estado brasileiro. Para a distribuição dos derivados lácteos é importante estar perto da produção de leite e pequenas indústrias regionais, por causa das margens estreitas. Assim a empresa tem desenvolvido bacias leiteiras em outras regiões, distante do Rio Grande do Sul. E nessas regiões tem instalado plantas industriais, acompanhando a mudança da bacia leiteira.

### *Estratégias de aplicações*

A empresa apresenta imobilização de 45% do total de recursos investidos, e 50% no circulante. A principal estratégia da Avipal tem sido o financiamento dos clientes com 24%, sendo na maioria clientes no país. Em seguida o nível de estoque representa 19% dos investimentos. Desse estoque, 78% referem-se a produtos acabados e apenas 13% em matéria-prima.

Como a empresa também industrializa e comercializa leite ultra-pasteurizado e pasteurizado, teve direito a recuperar PIS e COFINS, que a partir de 2005 tiveram alíquota zero nessas contribuições.

### *Estratégias de captações*

O valor total das captações tem diminuído de 2001 a 2005, saindo de R\$ 1,9 bilhões e chegando em R\$ 1,5 bilhões. A Avipal tem trabalhado com 40% de capital próprio e 60% de

terceiros. Essas captações têm sido negociadas para alongamento dos prazos, que hoje lhe garante uma proporcionalidade de 55% da dívida no curto prazo.

As principais captações são empréstimos e financiamentos, que representam 28% do total, seguido de “contribuição social e imposto de renda”, que a empresa espera a realização em até dez anos (referente a reconhecimento de créditos tributários desses impostos). Em seguida estão os fornecedores com 11%.

Entre 2000 e 2003, aproximadamente 70% do PL estava imobilizado, em 2005 esse número ficou em 100% o que atenta para a não destinação de recursos próprios no giro. Os prejuízos realizados em 2004 e 2005 tiveram impacto na diminuição do PL em respectivamente -14% e -8%.

### *Resultados*

A Avipal teve aumento no faturamento até 2004, no entanto o resultado bruto permaneceu constante em função de aumento dos custos e/ou impostos. No último ano a queda do faturamento foi decorrente da gripe aviária e desvalorização do dólar.

As despesas administrativas e comerciais permaneceram constantes, ao redor de 4% e 16% da receita líquida respectivamente. No entanto as despesas financeiras aumentaram de 2% para 6% em 2004 e em 2005 abaixou consideravelmente em função da queda do dólar e a existência de financiamento de capital de giro com custos mais altos em moeda estrangeira.

A margem operacional da empresa em 2000 e 2001 era ao redor de 4% e caiu para 2%, uma margem relativamente baixa. Assim qualquer alteração na estrutura de custos e despesas afeta consideravelmente o resultado. Em 2002 um aumento de 2% em despesas comerciais e 2% em despesas financeiras foram suficientes para prejudicar o resultado, que perdurou em 2004 pelas mesmas causas. A recuperação em 2005 foi decorrente de ajustes nos custos e despesas financeiras.

A concorrência nos pontos de distribuição tem afetado diretamente o resultado da empresa, seja pelas deduções da receita que representam os descontos comerciais, impostos, abatimentos e enxovais, seja pela necessidade de aumento dos gastos com publicidade e propaganda nos pontos de vendas e veiculação.

### *Capital de giro*

A liquidez corrente da empresa no curto prazo está estabilizada, no entanto no longo prazo diminuiu, principalmente no último ano. Isso foi consequência do alongamento dos prazos e aumento da participação dos recursos de terceiros.

A necessidade de capital de giro da empresa vem diminuindo, pela diminuição das contas de recebíveis e diminuição do prazo de estocagem. Anteriormente a empresa financiava seus clientes em 100 dias e hoje em 65 dias em média, que pode ser decorrente de operações de vendedor. O prazo de estocagem apresenta certa oscilação, entre 2000 e 2003 mantiveram-se em 90 dias, nos últimos anos caiu para 59 dias em 2004 e voltou a subir para 69 dias em 2005, mas com queda em relação a 2001.

A diminuição da necessidade de capital de giro também pode ser explicada pelo pequeno aumento no prazo de pagamento que em 2005 chegou ao patamar dos 40 dias como em 2000.

A explicação dos resultados pode estar no gerenciamento de capital de giro, além do controle da estrutura de capital e respectivos custos. O giro do ativo da Avipal aumentou, o que indica que ela vendeu uma maior quantidade de produtos, ou pela diminuição do estoque, esse foi comercializado mais vezes no ano. No entanto a margem líquida caiu, chegando a ficar negativa e no último ano apresenta sinais de recuperação.

### *Valor*

A empresa destruiu valor de 2001 a 2004 e isso pode ser explicado pelo alto custo do capital próprio e diminuição do lucro operacional ajustado (NOPAT), conforme Tabela 8.

**Tabela 8 – Lucro operacional ajustado e custo de capital próprio de 2000 a 2005**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
NOPAT	116.077	135.892	129.836	144.960	-53.911	129.688
Custo de capital próprio (ke)	19,69%	20,66%	25,90%	17,27%	16,08%	11,53%

Comparando o custo de capital é possível observar que o custo de capital de terceiros está ao redor de 9% a.a., e a empresa tem aproveitado essa oportunidade para aumentar essa captação. Mas o custo de capital próprio esteve muito alto até 2004 variando

entre 20% e 16%, e ainda é a maior captação. Esse alto custo foi decorrente principalmente do risco Brasil, fator incontrolável à empresa.

A evolução do lucro operacional ajustado está apresentada na Tabela 8. Assim conclui-se que o valor não foi destruído pelo resultado operacional até 2003, mas sim pelo alto custo de capital próprio. Em 2005 houve recuperação do resultado e o custo do capital próprio caiu para 11,5% a.a., frente ao custo do capital de terceiros de 9% a.a.

#### 4.1.3.1.3 Pão de Açúcar

A Companhia Brasileira de Distribuição (CBD) tem como atividade preponderante a comercialização, no varejo, de produtos alimentícios, artigos de vestuário, eletroeletrônicos e outros que completam suas linhas de hipermercados, supermercados e lojas especializadas e de departamentos, representadas basicamente pelas denominações comerciais "Pão de Açúcar", "Extra", "Barateiro", "Comprebem", "Extra Eletro" e "Sendas", que estão divididas em um total de 556 lojas.

#### *Estratégias de aplicações*

As estratégias de aplicação da empresa se resumem em 52% no Permanente, sendo 40% do imobilizado em edificações que são as lojas utilizadas pela empresa. Os outros 25,6% do imobilizado estão em benfeitorias e melhoramentos com a finalidade de tornar as lojas apresentáveis aos seus clientes, visto que os prédios possuem um índice de depreciação relativamente alto em decorrência do uso constante. Essas benfeitorias também ocorrem em prédios que não sejam de propriedade da empresa. Em seguida há 12% e 11,4% do imobilizado investidos em equipamentos (tipo geladeiras e prateleiras) e terrenos respectivamente. O diferido corresponde a 9% referente a ágios pagos na aquisição de investimentos incorporados e gastos pré-operacionais. Por fim tem-se 3% dos recursos aplicados em investimentos que correspondem a outras empresas, como a Sendas Distribuidora (possuindo 92% do capital social e aplicados R\$ 1,1 bilhões).

No curto prazo os investimentos estão mais pulverizados, merecendo destaque disponibilidades com 13% dos recursos, que corresponde a recursos disponíveis de imediato, bem como as aplicações financeiras que são remuneradas pela variação do CDI - Certificado de Depósito Interbancário. Outro investimento é em créditos (11% de todo ativo) que corresponde a créditos junto a administradoras de cartão de crédito (tendo, portanto uma baixa

insolvência), vendas a crédito com cheques pré-datados e tíquetes de vendas e outros. A empresa utiliza o capital de giro necessário para financiar seus clientes, visto que a CBD possui uma parceira com o Banco Itaú. Essa instituição financeira atua em parceria com o varejo, sendo o agente financiador da sociedade criada. O índice de insolvência está em média 1,5% da carteira.

Além dos investimentos em disponibilidade e crédito, há 10% em estoques. Os estoques correspondem a produtos estocados tanto nas lojas como nos centros de distribuição, que utilizam sistemas logísticos para controlar a validade e a disponibilidade dos produtos para o cliente final. A CBD, sendo uma empresa de grande porte, utiliza o poder de barganha junto a pequenos fornecedores para serem responsáveis pelos estoques nas lojas. Com esta política o risco e custo são diminuídos.

No longo prazo o investimento é concentrado em créditos com imposto de renda diferido, depósitos para recursos judiciais e contas a receber. As contas a receber são créditos que a CBD possui devido ao pagamento de obrigações assumidas pela controlada (Novasoc) feito em benefício ao Paes Mendonça S.A. A CBD fez um contrato de arrendamento de 25 lojas com a Paes Mendonça por intermédio da Novasoc. O prazo de arrendamento inicial das lojas é de um período de cinco anos, renovável por dois períodos adicionais de cinco anos. No arrendamento são pagos valores fixos, mais uma participação nas receitas das lojas arrendadas que vai de 0,5% a 2,5%.

### *Estratégias de captações*

A captação da empresa está dividida em 43% com capital próprio e 58% com capital de terceiros, sendo 31% de curto prazo e 26% no longo.

Além das ações preferenciais os empregados possuem participação nos lucros com o objetivo de incentivá-los a alcançar as metas estabelecidas pela administração. E os acionistas também possuem participação nos lucros através da distribuição de dividendos, aprovado em Assembléia pela Administração.

No curto prazo a captação é feita junto a fornecedores, ou seja, a empresa trabalha com prazo para compra de mercadoria de seus fornecedores. Com isso diminuem a necessidade de capital de giro. O índice de prazo de pagamento não oscilou nos períodos analisados, ficando numa média de 63 dias. Esse prazo considera a rotatividade e a reposição constante de mercadorias.

Além de fornecedores no curto prazo, a empresa capta recursos em diferentes instituições financeiras, tanto nacionais como internacionais, por intermédio de empréstimos e

financiamentos. As linhas em moeda nacional utilizadas são de financiamento realizado junto ao BNDES com taxa de juros de longo prazo mais uma taxa de 1% a 4,1% a.a. No caso do financiamento de capital de giro pagam a taxa de juros de longo prazo (TJLP) mais juros de 3,5% a 7% a.a.. Em moeda estrangeira tem-se linhas de crédito pelo BNDES (Variação cambial mais 3,5 a 4,1%), para o capital de giro (Taxa média ponderada 103,3% do CDI e importações (variação cambial do dólar americano) para produtos importados.

No longo prazo a empresa possui obrigações com imposto de renda e provisão para contingências, decorrentes de processos judiciais com estimativa de perdas tributárias (COFINS, PIS e IR), trabalhistas e cíveis. Além das provisões, a empresa captou empréstimos e financiamentos com as mesmas características já mencionadas no curto prazo, além da emissão de debêntures de longo prazo (indexadas à taxa média dos Depósitos Interfinanceiros e juros de 1,45% ao ano, pagáveis a cada seis meses).

### *Resultados*

Os resultados não apresentaram crescimento regular, porém mantiveram sua participação na receita líquida em 3% na média, evidenciando assim que o problema não são custos ou despesas, mais sim o movimento do setor varejista alimentício do país

O resultado operacional da CBD manteve-se em 3% da receita líquida na média mostrando que operacionalmente a empresa conseguiu manter sua rentabilidade. O destaque ficou com o resultado financeiro. O crescimento das despesas financeiras foi maior que as receitas por estarem atreladas ao movimento do câmbio, que em 2002 subiram em 13%. Ou seja, houve desvalorização das dívidas contraídas em moeda estrangeira, que foram indexadas pela variação cambial. Entretanto a CBD também realizou investimentos com remuneração em dólar.

### *Capital de giro*

A liquidez corrente da empresa foi em torno de 0,82, evidenciando assim que parte do investimento no permanente advém de capital de terceiros de curto prazo. O índice de liquidez mostrou-se constante, não tendo variação nos períodos.

A margem líquida diminuiu, passando de 4,4% em 2000 para 1,9% em 2005. A diminuição foi devida ao câmbio que elevou as despesas financeiras, reduzindo a margem. Operacionalmente a empresa manteve seu retorno.

A rentabilidade do patrimônio líquido também diminuiu de 10,7% para 5,3%. A diminuição ocorreu pelo aporte de capital, e não conseguiu com isso melhores resultados.

A necessidade de capital de giro (NCG) caiu em 52%, em razão da diminuição do prazo de vendas (passou de 45 dias para 31 dias) e estabilidade do prazo de pagamento. A NCG tende a queda em 2004 e 2005, devido à parceria que fez com o Banco Itaú em julho de 2004. Na parceria foi criada uma financeira, em que a contrapartida da empresa foram os clientes e do banco é justamente o capital para financiar as compras a prazo. Dessa forma, a empresa terá condições de captar recursos de giro para cobrir suas operações. Mas se era a alta margem financeira que auxiliava o resultado final, a empresa terá que acompanhar os custos dos financiamentos e as margens concedidas ao banco.

O índice de imobilização caiu de 2001 a 2004, fechando em maio de 2005 em 105%. Entretanto com a criação da *joint venture* Vieri Participações S.A. com o grupo francês Casino, houve um aporte de capital que possibilitou à CBD comprar 60 imóveis (lojas), sendo 28 hipermercados Extra e 32 supermercados Pão de Açúcar. Essas lojas foram alugadas pela CBD por 20 anos, com opção de renovação por mais dois períodos consecutivos de dez anos cada.

### *Valor*

Quase em todos os anos analisados houve destruição de valor da empresa. O ROIC manteve-se praticamente constante, não tendo muita variação, com média de 15,33%. O que realmente fez a diferença no EVA foi o custo de capital, mais precisamente o custo de capital de terceiros.

O custo de capital próprio diminuiu com a queda do risco país e do risco incorrido no negócio. O custo de capital de terceiros também decaiu, mas não favoreceu o EVA, em razão do câmbio. Com a relativa estabilidade da economia brasileira pode ser que a empresa diminua o efeito do câmbio nos custo de captação com terceiros fazendo com que o WACC também cai, culminando em um EVA positivo e conseqüentemente agregando valor aos seus acionistas.

Com uma nova política de gestão baseada em valor, a empresa conseguirá resultados melhores, equacionando de maneira mais eficiente a relação do capital de terceiros e próprio, conseguindo adquirir créditos com custos inferiores.

#### 4.1.3.2 Rede de empresas avícolas – tipo II

A segunda rede de empresas foi escolhida por apresentar integração vertical com um dos principais insumos, os grãos. Nesse caso a indústria processadora de alimentos Avipal e a empresa comercializadora de grãos Granóleo são do mesmo grupo.

- fornecedores: Coamo (grãos)
- indústria processadora: Sadia
- varejo: Pão de Açúcar

##### 4.1.3.2.1 Coamo

###### *Estratégias de aplicações*

A estratégia de aplicação da empresa está concentrada no curto prazo, 77% dos recursos no circulante, 16% no permanente e 7% no longo prazo.

No curto prazo os investimentos estão em créditos (36% do ativo total) tanto para associados como para não associados da cooperativa. Para os associados os créditos visam: financiamentos de repasse, bens de fornecimento, permutas e adiantamentos sobre produção. Para os não-associados os créditos consistem essencialmente em suprimentos para a produção.

Os estoques merecem destaque nas aplicações da cooperativa, sendo dividido em estoques de produtos agrícolas (48% de soja, 39% por trigo, 9% de milho e 2% em algodão), estoques de bens de consumo (69% defensivos agrícolas, 10% fertilizantes, 6% sementes, 5% peças e acessórios, 3% máquinas e implementos agrícolas, 2% corretivos e 2% produtos veterinários e rações), estoques de produtos industrializados, matérias-prima e materiais secundários (32% de óleo de soja bruto degomado, 32% em farelo de soja, 28% em materiais secundários e embalagens, 2% em óleo de soja refinado, 2% em fios de algodão e 2% em matérias-primas). Os estoques significam 23% das aplicações.

E 18% dos recursos estão alocados em disponibilidades que consistem em: caixa, bancos e aplicações de liquidez imediata que são utilizados para sustentar o fluxo de caixa. Essa estratégia de aplicação pode representar uma oportunidade de ganho financeiro frente aos recursos captados com custos baixos.

No permanente são investidos em média 15% no imobilizado. O imobilizado é composto por 38% em construções civis, 32% em máquinas e equipamentos, 9% em imobilizações em andamento, 7% em terrenos, 3% em veículos, 3% em adiantamento a

fornecedores para aquisição de Ativo Imobilizado e 2% em equipamentos de processamento de dados.

### *Estratégias de captações*

A estratégia de captação da cooperativa é dividida em 51% em capital próprio e 49% em capital de terceiros, sendo 40% no curto prazo e 9% no longo.

O capital próprio da cooperativa é representado pelo capital social (composto por recursos fundamentalmente dos cooperados, que atualmente são 19.544), e reservas de lucro. Porém, quebrando a tendência de praticamente todas as empresas da cadeia, o capital social significa 4% do passivo total, enquanto que as reservas de lucros financiam 43%. Assim, os cooperados deixam de receber os dividendos, sendo reinvestidos para financiar as operações da cooperativa beneficiando todo o sistema produtivo. Isso pode ter ocorrido devido ao programa de recuperação financeira oferecido pelo governo federal, o RECOOP<sup>20</sup>.

No curto prazo a captação ocorre predominantemente por empréstimos e financiamentos, 23% do passivo total, com débitos com associados, 9% e 4% com fornecedores. As linhas de créditos utilizadas pela cooperativa são: financiamentos de bens de fornecimento, do ativo fixo, de repasse e de comercialização e em operações cambiais com exportação. Os débitos com associados são em produtos agropecuários e permutas, decorrente da entrega do produto agrícola no momento da safra.

No longo prazo os financiamentos e empréstimos junto a instituições financeiras representam 6% da dívida total. As modalidades de créditos são todas as descritas no curto prazo.

### *Resultados*

A margem operacional apresentou um comportamento estável, evidenciando assim seu equilíbrio em termos de custos e despesas. A média de participação do resultado operacional na receita líquida foi de 7% entre 2001 e 2005.

---

<sup>20</sup> “Por meio da media Provisória nº 1.715, de 3.9.1998 (atual MP nº 2.168-40, de 24.8.2001), foi instituído o Programa de Revitalização de Cooperativas de Produção Agropecuária – RECOOP, que contemplou, entre outras medidas, a abertura de linha especial de crédito destinada às cooperativas com projetos aprovados pelo Comitê Executivo do programa, consideradas viáveis pelas instituições financeiras. A finalidade principal do RECOOP é reestruturar e a capitalizar as cooperativas de produção agropecuárias, objetivando o seu desenvolvimento auto-sustentado, geração e melhoria da produção, do emprego e da renda”.(MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2006).

O crescimento médio da receita foi de 8% ao ano no período. A média só foi prejudicada no último ano, em 2005 devido às exportações dos produtos para o mercado internacional em decorrência da desvalorização do câmbio que tirou a competitividade dos produtos agrícolas brasileiros. Tirando a queda de 2005, a nova média de crescimento foi de 23%.

O crescimento dos resultados teve comportamento parecido com o crescimento das receitas líquidas, destacando apenas entre 2003 e 2004 em que a receita cresceu 16% e o resultado caiu 5%. Os motivos para a queda do resultado foram principalmente: o aumento do custo do produto vendido e a queda do resultado financeiro. É importante salientar que a cooperativa sempre registrou nos períodos analisados resultado financeiro positivo, fruto da rentabilidade das aplicações financeiras que auferiram maior receita que as despesas financeiras dos empréstimos e financiamentos.

#### *Capital de giro*

A liquidez da cooperativa mostrou-se estável, ficando na média de 1,73. A cooperativa conseguiu também manter a margem e as rentabilidades do ativo e PL, registrando em 2005 os valores de 7,8%, 9,5% e 17,6% respectivamente.

A necessidade de capital de giro subiu em 40%. O prazo de recebimento de vendas subiu de 75 dias aproximadamente para 90 dias, em que a cooperativa ajudou seus associados, de quem compra as produções, já que este aumento deveu-se à crise do setor sojicultor em 2005. Por outro lado, o prazo de pagamento aos fornecedores também elevou-se, conseguido por intermédio de negociações junto aos fornecedores (foi de 9 dias para 16 dias aproximadamente).

#### *Valor*

Em todos os anos analisados a cooperativa apresentou EVA positivo, resultado do equilíbrio dos prazos e do capital investido em suas atividades. Certamente a cooperativa conseguiu um equilíbrio de capital de terceiros e próprio que propiciasse uma maior rentabilidade.

A média do ROIC entre 2001 e 2005 foi de 22,9%. O WACC apresentou quedas sucessivas, fechando em 2005 em 11,7%. Em razão da estabilidade econômica e aos recursos de terceiros subsidiados.

O capital investido no operacional aumentou em 40%, juntamente com o aumento de 19% do NOPAT.

#### 4.1.3.2.2 Sadia

##### *Estratégias de aplicações*

A estratégia de aplicação da empresa fundamenta-se especialmente no curto prazo com 58% em média, contra 25% no permanente e 17% no longo prazo. As aplicações no curto prazo compreendem caixa e bancos. Porém nos últimos três anos a empresa decidiu destinar parte de seus recursos no curto prazo para aplicações financeiras, compreendendo aplicações tanto em moeda nacional como internacional. Em moeda nacional tem-se o destaque para fundos de investimentos (composta basicamente por certificados de depósitos bancários pós-fixados, títulos do tesouro nacional e quotas de fundos de investimentos) que em 2005 remunerou 18,12% a.a. e no título *Austrian Bonds* indexado em Reais com juros de 16,3% a.a.. Em 2004 havia uma pequena parcela, em torno de 8% das aplicações em letras financeiras do tesouro – LFT com remuneração de 18,12% a.a.

Em moeda internacional têm-se investimentos em fundos de investimentos (remuneração de 9,25% a.a.), conta corrente remunerada (4,04% a.a.) e contratos de troca de moeda – *swap*.

Ainda no curto prazo, em média 15% dos recursos são destinados para estoques: produtos acabados e mercadorias para revenda (sendo 36% dos estoques), animais para abate e comercialização (36% dos estoques), matérias-primas (15% dos estoques) e 5% dos estoques em produtos em elaboração. O prazo médio de estocagem da empresa diminuiu entre 2000 e 2005, passando de 92 dias para 67 dias.

Por fim, no curto prazo, a empresa possui créditos a receber de clientes, tanto no exterior, 49% dos recebíveis, como no país, 56% dos recebíveis. No mercado interno os recebíveis se resumem em operações de cessão de recebíveis em Fundo de Investimentos em Direitos Creditórios (FIDC), administrado pela Concórdia S.A. Corretora de Valores Mobiliários, Câmbio e Commodities. Essa instituição financeira é controlada pela Sadia. e O custo para a operação é o equivalente a 95% do CDI. Além do FIDC, a empresa possui duplicatas a receber, em que mantêm contrato de seguro de crédito com garantia de recebimento de indenização, em caso de perda de crédito, 85% para clientes com limite de crédito aprovado e 60% para clientes novos ou com limite de crédito inferior a R\$ 50 mil. É uma forma de se resguardar de insolvência que venha a comprometer seu capital de giro. O índice de insolvência da Sadia está em torno de 2%.

No permanente são investidos 25% dos recursos, sendo quase que na totalidade do imobilizado: 29% do imobilizado está em máquinas e equipamentos, 28% em construções (já que a empresa está em fase de construção de novas plantas) e 20% em obras em andamento (representadas substancialmente por projetos de expansão e otimização das unidades industriais). Apenas 1% do ativo total é alocado em investimentos que se resumem em participações no capital de outras empresas. Essa expansão das operações da Sadia é uma forma de economia de escala devido à redução de despesas oriundas da uniformização e racionalização das atividades administrativas e operacionais. A Companhia adquiriu 100% das quotas representativas do capital social da Só Frango Produtos Alimentícios e empresa Matogrossense de Alimentos. Além de comprar outras unidades, a Sadia investe também em outras empresas que complementam suas atividades: Sadia International, Concórdia S.A. C.V.M.C.C., Rezende Óleo e Rezende Marketing e Comunicação.

Ainda no permanente tem-se mais 1% investido no Diferido que corresponde a implantação de softwares e desenvolvimento de produtos e mercados. A empresa investe em software para gerenciar a malha administrativa da companhia em diferentes localidades, com custos e despesas diversas, além do controle do processo produtivo. O desenvolvimento de produtos e mercados se faz necessário para a própria competitividade da empresa, pois o foco está em produtos prontos industrializados até 2006.

### *Estratégias de captações*

Na estratégia de captação a empresa utiliza 70% de capital de terceiros em suas operações, sendo 44% de curto e 26% de longo prazo. Os restantes 30% são financiados por capital próprio.

No passivo circulante as dívidas se resumem em financiamento e empréstimos, 30% em média do passivo total. Os empréstimos e financiamentos estão no curto e longo prazo. A parcela de curto prazo proveniente da dívida de longo prazo são captações visando aplicações no imobilizado (adquiridos no International Finance Corporation - IFC), financiamentos a exportações compostos por pré-pagamento e incentivo das atividades de comércio exterior, investimentos de longo prazo (adquiridos no BNDES) e financiamentos de capital de giro captados junto a instituições financeiras.

Os financiamentos e empréstimos de curto prazo são captados juntos a instituições financeiras, recebimento antecipado, sem incidência de encargos financeiros decorrente de operação de desconto de recebíveis, ACC (Adiantamento de Contrato de

Câmbio), linhas voltadas ao incentivo das atividades de comércio exterior e linhas de crédito rural. Parte das dívidas contraídas nesta modalidade é em moeda estrangeira.

Além disso, as dívidas no curto prazo estão também com fornecedores (6% do passivo total) que acabam sendo financiadores também da Sadia, visto que o prazo de pagamento aumentou, passando de 27 dias para 34 dias. Com a extensão do prazo de pagamento, a Sadia conseguiu comercializar o produto adquirido até receber para efetuar pagamento aos fornecedores, diminuindo sua necessidade de capital de giro.

No longo prazo a captação ocorre quase que absolutamente por empréstimos e financiamentos, 23% do passivo total.

O controle acionário da empresa está pulverizado no mercado nas mãos de investidores pessoa física, controlando 19,71% das ações (40,7% em ordinárias e 7,03% de preferências), Sunflower Participações que possui 4,69% das ações, 12,46% em ações ordinárias e a Fundação Attilio F. X. Fontana com 3,66% das ações.

A empresa negocia papéis na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) classificada como nível 1 de governança corporativa, na Bolsa de Valores de Madrid (Latibex), e ADR's na Bolsa de Nova York (NYSE).

### *Resultados*

O crescimento da receita líquida, entre 2001 e 2005, foi de 10% ao ano, mesmo com crise aviária na Europa. A demanda por aves, suínos e produtos industrializados derivados está sofrendo forte demanda no mercado mundial, principalmente no mercado asiático. A margem líquida foi de 7% no período analisado.

Entre 2001 e 2000 a empresa conseguiu reduzir a participação do custo na receita líquida de 76% para 65%. Em se tratando de indústria, a redução foi significativa, pois qualquer redução no CPV terá impacto importante no resultado final.

Porém o prejuízo financeiro aumentou em 2002 e 2003 devido ao movimento cambial (pelas dívidas contraídas em moeda estrangeira), diminuindo os resultados. Entretanto entre 2003 e 2002 o câmbio favoreceu a empresa com a valorização, diminuindo o pagamento de juros no exterior. As vendas para o mercado externo também poderiam ser prejudicadas, mas a queda do câmbio não foi o suficiente para diminuir a competitividade dos produtos da Sadia no mercado internacional, devido a forte demanda externa. A receita líquida em 2005 cresceu 20%.

### *Capital de giro*

A liquidez corrente da empresa melhorou entre 2001 e 2005 passando de 0,94 para 1,11. O índice de imobilização do patrimônio líquido diminuiu, sendo 116% em 2000 e 78% em 2005. Com a melhora da liquidez corrente, a Sadia melhorou a capacidade de pagamento da dívida.

Houve redução nas dívidas de curto prazo passando para longo prazo, pois na composição da dívida diminuiu de 71% para 55%. Com isso a margem líquida da empresa melhorou significativamente ficando 9% em 2005. Esse resultado é consequência do crescimento das vendas, controle dos custos e despesas.

A rentabilidade tanto do patrimônio e dos ativos melhorou significativamente, a exemplo da margem líquida. A rentabilidade do patrimônio passou de 11,3% para 29,4% e a do ativo passou de 3,3% para 10%. Ou seja, a empresa está utilizando menos recursos e proporcionando maiores lucros. Faz parte do ganho de escala da empresa que investe cada vez mais na ampliação sem comprometer sua rentabilidade.

A necessidade de capital de giro também decaiu 51% devido à queda no prazo de recebimento (de 91 dias para 25 dias) e o aumento no prazo de pagamento, de 27 dias para 34 dias. A queda do prazo de recebimento deve-se: às operações de vedor; venda da carteira de crédito para o FIDC; e ao poder de barganha junto ao varejo que não conseguem exercer poder de negociação frente à Sadia. O mesmo acontece com os fornecedores que estendem o pagamento à empresa.

### *Valor*

Muito embora a margem líquida esteja alta se comparar com outros setores, bem como a rentabilidade tanto do ativo como do patrimônio líquido e auferindo lucros sucessivos, de 2001 a 2003 a empresa destruiu valor, se recuperando entre 2003 e 2005 devido à diversificação de seus produtos, fazendo suas vendas aumentarem, além de melhorar o seu perfil de endividamento.

O capital investido operacional diminuiu em 27% entre 2000 e 2005 e o NOPAT aumentou em 159% devido a dedução das despesas financeiras que cresceram no período.

**Tabela 9 – Dados resumidos das empresas da rede avícola tipo I**  
Dados de 2005, em R\$ mil

<b>REDE I</b>	<b>Fornecedores Granóleo</b>	<b>Indústria Avipal</b>	<b>Varejo Pão de Açúcar</b>
Especificidade dos ativos	Não	Sim	Não
Frequência das transações	Grande		Pouca
Assimetria de informações	Não		sim
Estrutura de governança	Contrato com fornecedores: frangos e suínos por meio de parceria com prestação de serviços	<b>Integrada com fornecedores de grãos</b>	Venda no varejo por meio do mercado.
Poder de barganha	Fraco no caso de grãos, pois são pulverizados. Forte no caso de aves, pois são especializados.		Forte, pois concentrado e com grandes agentes.
Estrutura de mercado (concentração)	Pulverizado, concorrência.	<b>Concentração em poucas grandes empresas</b>	Concentrado, oligopolizado.
Diversificação	Não	<b>Carnes e leite</b>	Sim
Desempenho (Valor) <sup>21</sup>	\$ 8.415 46,5%	\$ 17.284 1,54%	\$ 624 0,01%
Capital investido (em relação ao ativo total)	12,7%	75%	40,1%
Custo de capital (WACC)	11,72%	10%	15,7%
Ki <sup>22</sup>	12%	9%	17%
Ke	11,5%	11,5%	13,8%
Endividamento	40%	60%	60%
Retorno investimentos (ROIC)	58%	11,6%	15,8%
Giro dos investimentos	0,09 vezes	1,74 vezes	3,05 vezes
Margem operacional	53%	1,7%	1,7%

<sup>21</sup> A primeira anotação é o valor em R\$ mil, e o percentual refere-se a diferença entre custo de capital e retorno do capital investido.

<sup>22</sup> Ki: custo de capital de terceiros e Ke: custo de capital próprio

Prazos <sup>23</sup>	PMRV: 21 dias PMPC: 380 dias PMRE: 600 dias	PMRV: 67 dias PMPC: 40 dias PMRE: 69 dias	PMRV: 31 dias PMPC: 63 dias PMRE: 43 dias
----------------------	---	---	---

Tabela 10 - Dados resumidos das empresas da rede avícola tipo II  
Dados de 2005, em R\$ mil

REDE II	Fornecedores Coamo	Indústria Sadia	Varejo Pão de Açúcar
Especificidade dos ativos	não	Sim	Não
Frequência das transações	Grande		Pouca
Assimetria de informações			sim
Estrutura de governança		Mercado	Venda no varejo por meio do mercado.
Poder de barganha	Fraco		Forte, em grandes agentes.
Estrutura de mercado (concentração)	Pulverizados		Concentrado, oligopolizado.
Diversificação	Grãos, alimentos beneficiados	Alimentos	Varejo supermercadista
Desempenho (Valor)	\$ 122.325 9,39%	\$ 398.418 16,54%	\$ 624 0,01%
Capital investido	62%	37%	40,1%
Custo de capital (WACC)	11,74%	10,67%	15,7%
Ki	12%	10%	17%
Ke	11,5%	11,5%	13,8%
Endividamento	46%	66%	60%
Retorno investimentos (ROIC)	21,2%	27%	15,8%
Giro dos investimentos	1,98 vezes	3,02 vezes	3,05 vezes
Margem operacional	8,7%	9,9%	1,7%
Prazos	PMRV: 90 dias PMPC: 16 dias	PMRV: 25 dias PMPC: 34 dias	PMRV: 31 dias PMPC: 63 dias

<sup>23</sup> PMRV: prazo médio de recebimento de vendas, PMPC prazo médio de pagamento de compras, e PMRE prazo médio de estocagem.

	PMRE: 66 dias	PMRE: 68 dias	PMRE: 43 dias
--	---------------	---------------	---------------

O grande peso da cadeia está concentrado nas mãos da indústria que possui um poder de barganha muito forte tanto com os fornecedores quanto com o varejo. A margem líquida auferida pela Sadia é um indício do resultado deste poder. A margem dos fornecedores está em torno de 7% e do varejo em 1,9%. No entanto não é o elo da rede com maior geração de valor.

Os fornecedores estão expostos a grandes riscos devido à oscilação do preço das *commodities* no mercado externo em decorrência da demanda e mais pela produtividade dos EUA. A tendência é a de que com a utilização agora da soja na composição do biodiesel alavanque o consumo e o preço aumente. Uma questão crítica no Brasil está relacionada à logística, em pouco tempo o sistema entrará em colapso prejudicando o escoamento da produção que está concentrada no centro-oeste. Outro entrave para o crescimento da produção da soja no Brasil é em relação à capacidade de escoamento nos portos brasileiros. Se não for montado e reformulada a atual estrutura é provável que comprometa não somente os custos (que irão encarecer), mas também o transporte do produto para o mercado internacional.

Uma prática pouco difundida no Brasil é a comercialização da soja e de outros produtos agrícolas no mercado de capitais através da Bolsa Mercantil e de Futuros (BM&F). Nos EUA, principal negociante de soja no mundo, boa parte da produção é negociada na Bolsa de Valores de Chicago. É preciso uma mudança cultural dos empresários do setor e das políticas governamentais a fim de facilitar a produção da soja, evitando grandes oscilações dos custos produtivos na época da colheita. Dessa forma, certamente haverá perpetuação de lucros e agregação de valor aos acionistas de toda a cadeia produtiva.

O problema na soja não é um caso específico do agronegócio brasileiro, mas sim um problema generalizado que assola todo o agronegócio. É preciso rever as políticas e incentivos dados ao setor para que o país consiga alcançar o desenvolvimento, já que a agricultura e a indústria são os motores propulsores da economia brasileira.

## 4.2 Cadeia produtiva de papel e celulose

O setor de papel e celulose apresenta grandes empresas com produtos finais distintos. Há basicamente três tipos de empresas neste setor: aquelas que comercializam somente celulose, outras que comercializam celulose e papel, e algumas que comercializam

somente papel. A Aracruz é um exemplo de empresa que optou pela especialização na industrialização e comercialização da celulose branqueada de fibra curta de eucalipto (100%). Alguns consideram esse produto uma *commodity*, em que não há diferenciação e os preços são definidos internacionalmente, no entanto outros especialistas dizem que há diferentes tipos de madeira que resultam em qualidade diferente de pasta de celulose, e cada qual é direcionada para um determinado mercado consumidor. Algumas indústrias se especializaram em produtos de alto valor agregado, mas também comercializam a pasta da celulose, como a Klabin que produz embalagem (45%), caixa de papelão (29%), sacos e envelopes (14%); a Votorantim Celulose e Papel (VCP) que produz papel *cut size* (18%), papel de imprimir e escrever (13%), papel couché (14%), papel térmico e autocopiativo (12%) e celulose pasta (40%). Enquanto que poucas empresas optaram somente pela comercialização de papéis e embalagens, como a Dixie Toga, Tilibra, Santa Therezinha (Santher), entre outras. A International Paper sinaliza tendência para concentração em papel e abandono da celulose.

Além dos produtos comercializados, elas também diferem na maneira com que organizam as atividades economicamente. Algumas têm a própria produção de eucalipto enquanto outras preferem comprar no mercado e se especializar na diversificação de produtos por meio de investimentos nas plantas industriais e varejo, ao invés de agricultura.

Importante ressaltar que a matéria-prima celulose participa de diversas cadeias produtivas, como: moveleira, revestimento e papelaria. No entanto o recorte deste trabalho dar-se-á na indústria de papel e celulose tendo como produto final os papéis (papel de imprimir e escrever, embalagem, sanitários e relacionados).

Por essas razões a seguir serão analisados os principais fatores que podem interferir nesses diferentes arranjos.

#### **4.2.1 Condições básicas**

Um dos contextos que influencia a estrutura do mercado e o desempenho das empresas são as condições básicas e as políticas governamentais, de acordo com o modelo Estrutura-Condução-Desempenho. A cadeia produtiva em análise se divide em papel e celulose, no entanto como a maioria das empresas atua diversificada nos dois setores, a seguir serão discutidos os fatores relevantes de ambos os setores.

No momento da análise das redes de empresas será observado que uma das redes tem o foco apenas em celulose e plantio (ou seja, não é diversificada), enquanto outra atua no plantio, celulose e agregação de valor por meio dos papéis.

A indústria do papel tem apresentado crescimento nas últimas décadas, sendo que com o advento da tecnologia de informação e processamento esperava-se uma diminuição no consumo. Como pode ser observado na Tabela 11, o crescimento tem sido constante ao redor de 3,3% ao ano, confirmando que são produtos inelásticos.

**Tabela 11 – Consumo mundial de papel (em milhões de toneladas)**

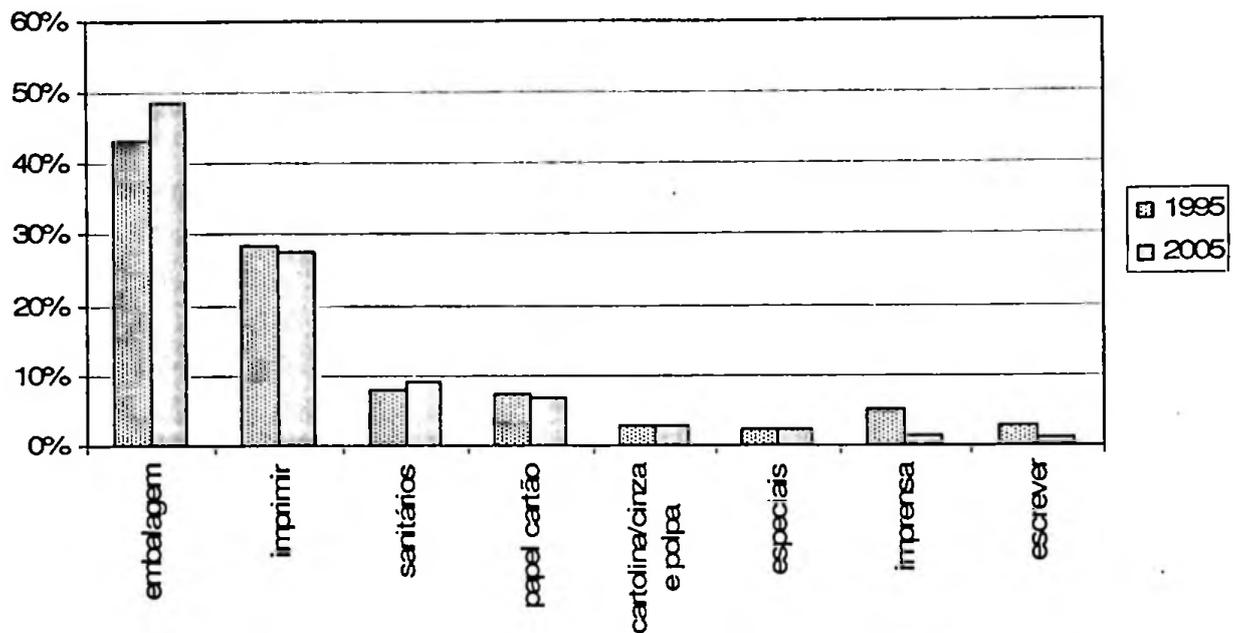
<b>Período</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2005</b>
<b>Consumo mundial</b>	168	239	281	390
<b>Variação % a.a.</b>		3,6%	3,3%	3,3%

FONTE: PPI, RISI *apud* BNDES (2006).

A inelasticidade está diretamente relacionada com a inexistência de produto substituto para a maioria das finalidades. Pensou-se que, com o advento dos meios de comunicação, pudesse gerar um impacto no consumo, no entanto os dados refletem estabilidade e crescimento para alguns derivados. O papel de imprimir e escrever teve um crescimento devido ao barateamento da impressão, tecnologias desenvolvidas para o meio corporativo e ferramentas de marketing direto utilizado pelas agências de propaganda. (BNDES, 2006).

O barateamento do papel foi conseguido devido à maior produtividade das indústrias, no entanto, com o acirramento da competitividade e queda de preços, essas empresas presenciaram uma diminuição das margens. O custo mais baixo incentivou o desenvolvimento de novas revistas e periódicos e outras indústrias de comunicação se beneficiaram com este insumo. O consumo mundial de papéis foi de 281 milhões de toneladas em 1995 e as categorias podem ser observadas no Gráfico 6.

**Gráfico 6 – Consumo mundial de papéis por categoria**



FONTE: BRACELPA, 2006.

A localização da matéria-prima é fator crítico no custo final do produto, tendo em vista que representa aproximadamente 40% do total, segundo informação obtida nas entrevistas do estudo de caso e relatórios de uma das companhias. No entanto não é prejudicial em termos de durabilidade e qualidade.

A tecnologia da indústria extrativista no Brasil tem desenvolvido produtividade e qualidade, proporcionando aumento de rentabilidade para a indústria. Isso foi obtido com redução do ciclo operacional, por meio da redução no tempo de corte para 7 anos, que consequentemente diminuiu o prazo de estocagem e o capital investido. As florestas boreais têm um ciclo de aproximadamente 30 anos para a extração, difícil de ser reduzido devido ao clima, no entanto países de clima tropical e subtropical como os asiáticos, podem conseguir esse avanço também.

Outros fatores que contribuem para a competitividade do setor estão expressos nesse estudo do BNDES (2006) descrito a seguir:

As condições necessárias à competitividade de qualquer empresa do setor são: equipamentos atualizados, economias de escala, acesso a capitais de longo prazo, produtos/processos compatíveis com os padrões estabelecidos de qualidade e de proteção ambiental e capacitação gerencial e produtiva para condução das cada vez mais complexas engenharias financeiras e comerciais. A capacidade de criar produtos diferenciados, aliada a relações comerciais estáveis baseadas em qualidade e assistência técnica, são hoje a chave para o sucesso na competição deste setor.

A economia de escala advinda da grande capacidade de produção dos principais produtores tem alterado o mercado mundial de celulose. Brasil e Península Ibérica

(Portugal e Espanha) entraram para a rota mundial da celulose cada um com capacidade de produção de aproximadamente 2,5 e 2,0 milhões de toneladas respectivamente. Os países nórdicos, Estados Unidos e Canadá são os líderes em capacidade com aproximadamente 5, 8 e 9 milhões de toneladas respectivamente (BNDES, 2006).

No entanto os principais consumidores são Estados Unidos, Alemanha, Japão, França e Itália que respondem por mais de 50% da demanda de celulose sulfato branqueada. (BNDES, 2006).

Enquanto há vantagens que incentivam a competitividade, há fatores que inibem melhores resultados para as empresas, mas que se convertem em benefício da humanidade, como é o caso das leis ambientais. A exigência de produtos menos poluentes, implantação de processos exigidos pela ISO 14.000, e uso de papel reciclado nas indústrias tem aumentado os custos das indústrias.

#### 4.2.2 Estrutura de mercado e instituições

A concentração do setor pode ser explicada no texto extraído do estudo do BNDES (2006):

Nos anos recentes, foi constante a concentração produtiva e a reestruturação patrimonial. Boa parte envolveu a penetração de empresas americanas e canadenses na Europa e a formação de grandes empresas de capital americano e europeu. Também observa-se um movimento de reestruturação através de fusões entre indústrias de papel japonesas. Como resultado desse movimento, a participação das 150 maiores empresas do setor na produção mundial passou de 56%, em 1985, para 65% em 1994.

A cadeia produtiva do papel e celulose é mais bem analisada se separada em cadeia da celulose e cadeia do papel, tendo em vista que algumas empresas optam por trabalhar em uma das duas cadeias. A Ilustração 31 detalha a cadeia da celulose.

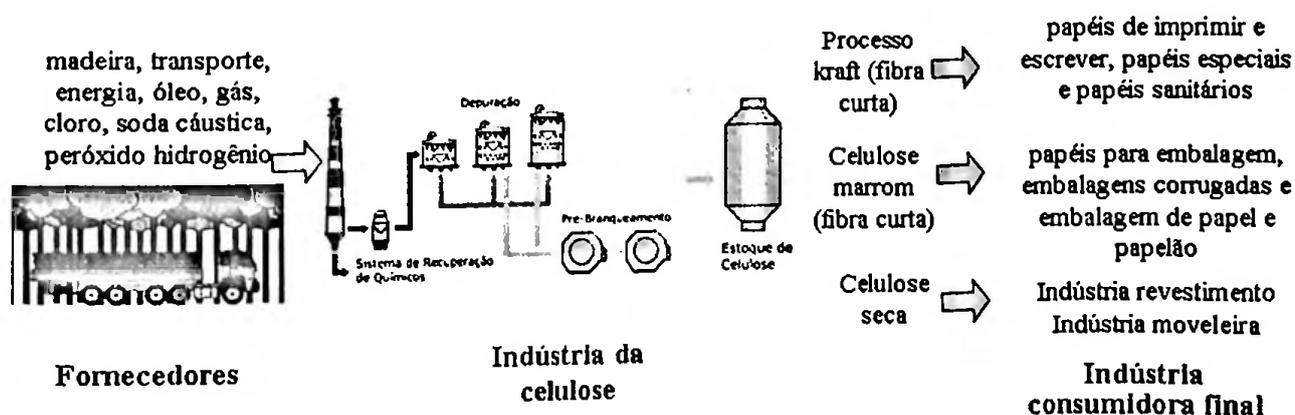


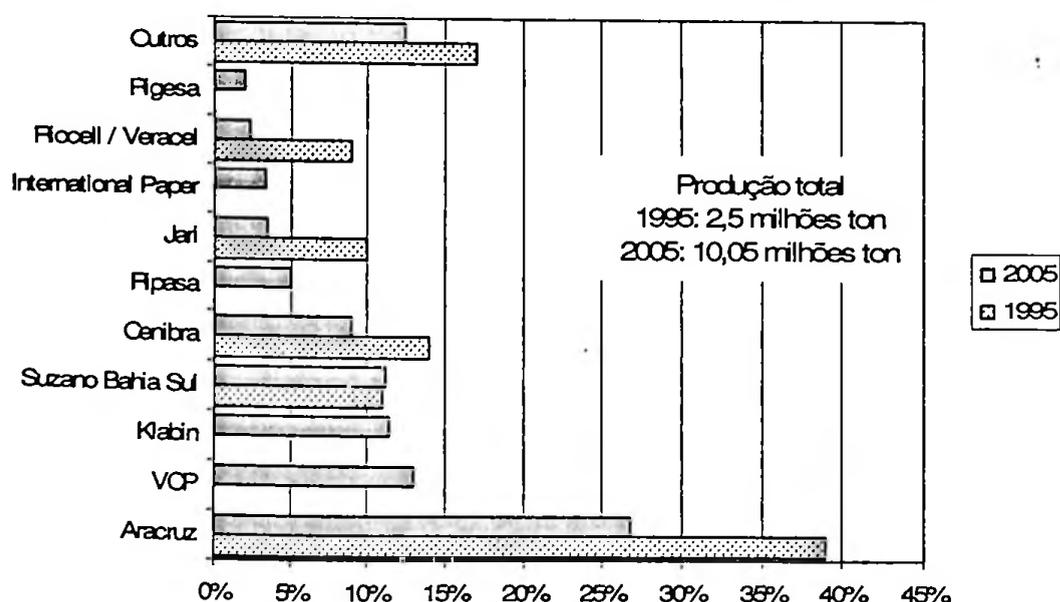
Ilustração 31 – Cadeia produtiva da celulose

Na década de 50, um estudo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) com a Comisión Económica para América Latina (Cepal) serviu de base para elaboração do Plano de Metas, como parte de uma política desenvolvimentista. Segundo Juvenal e Mattos (2005) esse plano elegia cinco áreas prioritárias, as quais teriam investimentos destinados nas seguintes proporções: infra-estrutura receberia 71,3% dos investimentos (energia, transporte, alimentação e educação), 22,3% seriam para a indústria de base (com predomínio do setor privado) e 6,4% para construção de Brasília.

O papel e celulose era um dos setores contemplados na indústria básica, que foi onde iniciou o processo de desenvolvimento do plantio e mudas específicas, para mais tarde obterem o papel a partir da mistura da pasta de celulose.

No mercado brasileiro de celulose, o CR4 era de 74% do total 2,5 milhões de toneladas produzidas, e atualmente o mercado produtor aumentou muito sua capacidade conquistando uma capacidade de 10,05 milhões de toneladas. Essa ampliação foi feita por meio de investimentos nacionais e estrangeiros, fazendo com que o índice de concentração refletisse menor concentração registrada em 62% a participação das quatro maiores empresas. A estrutura de mercado dos dois setores tem se alterado, pois algumas empresas de papel entraram no mercado de celulose. Esse movimento fez com que VCP e Klabin figurassem como uma das líderes em um mercado inexpressivo anteriormente (Gráfico 7).

Gráfico 7 – Participação na produção total brasileira de celulose (1995 e 2005)



FONTE: Relatório anual da Klabin, 2005.

Conforme dados do estudo do BNDES (2006), o índice de concentração internacional no mercado de papel e celulose é alto, e no Brasil o processo é semelhante. A cadeia produtiva do papel pode ser observada no a seguir.

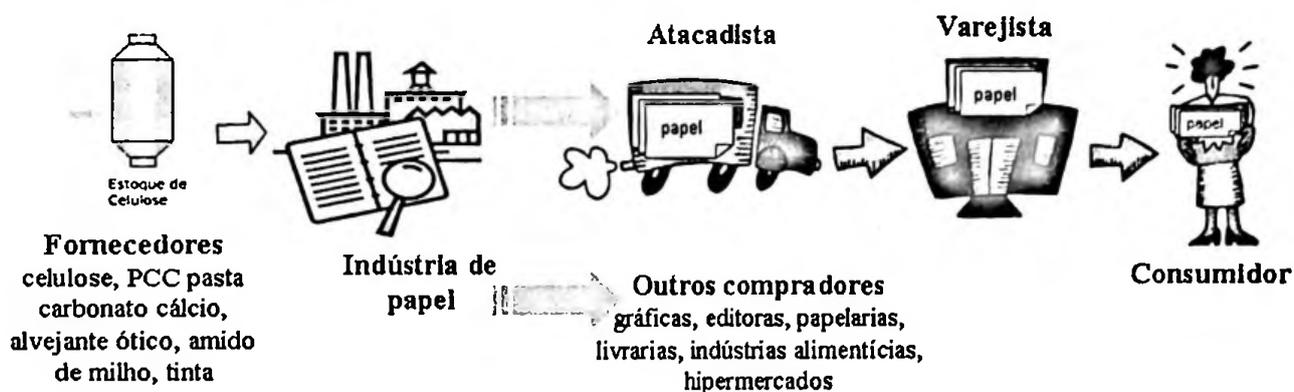
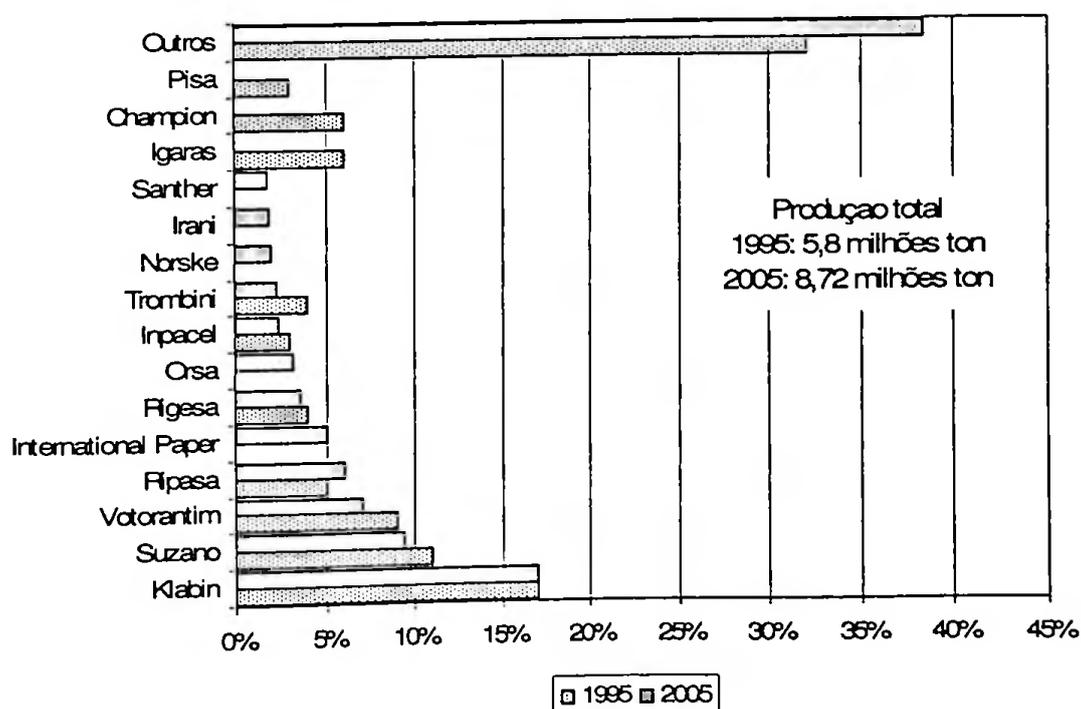


Ilustração 32 – Cadeia produtiva do papel

No tocante ao mercado de papel, as quatro maiores (CR4) empresas representavam 42% do mercado total e hoje representam 40% do total, conforme Gráfico 8. No entanto houve uma pequena diminuição na concentração em comparação aos últimos 10 anos (1995 a 2005). Sendo que as três primeiras continuam líderes na mesma proporção, mas a quarta maior indústria não atuava no mercado nacional há dez anos atrás, a International Paper.

Gráfico 8 – Participação na produção total brasileira de papel



FONTE: Relatório Anual da Klabin, 2005.

Podem ser observadas concentrações em nichos de mercado: papel ou celulose. O setor de celulose é mais concentrado como pode ser observado no Gráfico 7 e com atuação principalmente no mercado internacional, enquanto que o de papel no mercado interno. As empresas que antes se concentravam em papéis, hoje estão repensando seus negócios e convertendo parte da planta fabril para expansão em celulose.

A maioria das empresas são verticalizadas desde a base florestal. As indústrias de celulose atuam em segmentos específicos, algumas fazem somente fibra curta de eucalipto, que atende o mercado de papéis de imprimir e escrever, outras fibra longa e outras celulose seca, atendendo outros mercados diferentes do de papéis.

#### 4.2.2.1 Fornecedores

Os principais insumos da indústria de celulose são: madeira (eucalipto ou pinus), transporte, energia, óleo, gás, clorato de sódio, soda cáustica, peróxido de hidrogênio e produtos químicos. Enquanto que na indústria de papel são: celulose, pasta carbonato de cálcio (PCC), alvejante ótico, amido e fécula de milho, tinta, óleo combustível, sulfato de sódio, sulfato de alumínio, cal virgem, energia elétrica e produtos químicos.

Para analisar os fornecedores partindo do processo produtivo, aborda-se primeiro a pesquisa e desenvolvimento das mudas, base para o cultivo da madeira. Inicialmente há investimento em viveiros para produção de mudas clonais. Essas também podem ser adquiridas por produtores rurais diretamente no mercado, mas dependendo do contrato de terceirização feito, a própria indústria fornece as mudas. Após desenvolvimento, as mudas permanecem 15 dias em casa de vegetação com controle de temperatura e umidade (viveiro), e depois mais 60 dias na aclimatação, expostas ao meio-ambiente como forma de preparação para envio ao campo.

O plantio dessas mudas no campo é a próxima etapa e será feito em áreas próprias, arrendadas, fomento, parceria ou agrosilvicultura. A qualidade da muda influencia no produto final (papel), juntamente com o processo industrial de adição química para branqueamento e dissolução das fibras.

O principal insumo é a madeira, de pinus ou eucalipto, escolhida de acordo com o tipo de fibra que se deseja comercializar. As indústrias têm extensas áreas próprias para

o cultivo da matéria-prima o que lhes garantia total suprimento. No entanto com a crescente demanda do mercado interno e principalmente externo houve a necessidade de expansão da área cultivada. As áreas cultiváveis são limitadas por outras culturas e por outros proprietários, assim as indústrias se viram com a alternativa de terceirizarem a produção. A opção pela manutenção de uma quantidade representativa de áreas próprias (aproximadamente 65%) está relacionada a dois fatores: a garantia de fornecimento e controle de preços, e não com a rentabilidade do ativo.

A primeira razão de se manterem extensas áreas próprias (garantia de fornecimento) está diretamente relacionada à especificidade do ativo e frequência das transações. O tempo de cultivo são sete anos no mínimo, assim o comprometimento do produtor em épocas de custo de oportunidade alto poderia prejudicar a capacidade produtiva da indústria. O produtor rural, que não tem a propriedade da indústria processadora, avalia a possibilidade de investimento em cultivo de madeira como uma das formas de retorno sobre seus ativos (terras). Quando a remuneração desta cultura estiver abaixo da média do mercado ou do desejado, ele avaliará o tempo de retorno do seu investimento e após o período de colheita, ele poderá arrancar os pés de eucalipto e migrar para outras culturas como cana-de-açúcar, grãos ou pecuária, que lhes garantam melhor rendimento. A frequência das transações está relacionada ao planejamento do rodízio do cultivo, os contratos fechados são de longo prazo, no entanto o pagamento e entrega são feitos periodicamente, para ter fornecimento constante para a indústria.

Referente ao controle de preços, é organizado pela indústria processadora se ela tiver garantia de grande parte do fornecimento, o poder de barganha permitirá segurar os preços para não aumentar os custos.

Rodriguez (2004) apresentou as características contratuais das diferentes formas de produção não verticalizada adotadas pela indústria de papel e celulose:

- arrendamento: forma de aluguel da terra em que a empresa assume a posse e responsabilidade sobre a propriedade de um terceiro onde implanta um reflorestamento arcando com todos os custos e remunera o proprietário da terra com um valor mensal ou anual corrigido por um indexador financeiro ou não. A duração média é de 14 a 21 anos. (RODRIGUEZ, 2004)
- fomento: contrato de cessão de mudas e assistência técnica com compromisso de compra de madeira - caso o produtor exerça a preferência de vender para a empresa fica isento do valor da muda. O cultivo, trato e colheita da madeira é de responsabilidade do produtor. Há o fomento de extensão e o contratual, sendo que neste último há

obrigatoriedade de venda de 95% da produção para a indústria, pelo fato da indústria ter financiado a compra de insumos e alguns custos. A duração mínima é de 7 anos. (RODRIGUEZ, 2004).

- parceria: modalidade semelhante ao arrendamento, “empresa assume a posse e a responsabilidade sobre a propriedade de um terceiro onde implanta um reflorestamento arcando com todos os custos e partilhando a produção final da madeira com o proprietário da terra, compromissando-se a adquirir a madeira da parte do terceiro. O frete depende da negociação (se ficará com a empresa ou produtor) e o prazo do contrato padrão varia entre indústria, mas o normal tem sido de 14 a 21 anos.” (RODRIGUEZ, 2004).
- agrosilvicultura: uma nova modalidade utilizada no sul do país que tem como objetivo aumentar a produtividade e reduzir as ações dos movimentos sociais, uma vez que a região é de pequenos produtores. Esse sistema permite que no campo haja uma mesclagem no sistema de plantio, como faixas intercaladas entre os eucaliptos em que pode ser plantada outra cultura rasteira como soja, amendoim, trigo e cevada. Esse sistema é eficiente por permitir que o sol penetre nos caules dos eucaliptos e os deixe com uma qualidade melhor. Por outro lado estimula e integra as tecnologias agroflorestais nas práticas correntes de produção agrícola de pequenas propriedades.

Essas formas de terceirização permitem a expansão da capacidade e para garantia da qualidade em todas as modalidades o material genético é escolhido pela empresa.

Em seguida, na colheita, os fornecedores são: máquinas, implementos agrícolas, frete e combustível envolvidos no transporte. A colheita é feita em dois sistemas diferentes: um com casca e outra sem casca, o que interferirá no processo de industrialização. Algumas unidades industriais estão preparadas para o sistema de colheita com casca, ou seja, eles retiram a árvore com casca e a levam direto para a indústria, onde as máquinas são preparadas para a retirada. Em outras plantas industriais o sistema é sem casca, a retirada da casca é feita no campo, o que permite uma adubação e proteção ao solo. No processo de colheita e cultivo um critério é a largura do caule, pois as máquinas estão preparadas para um diâmetro e as mudas interferem nesse item.

O transporte da madeira para a indústria é uma etapa importante de ressaltar pela representatividade no custo final do produto. A distância da matéria-prima à indústria não é um fator que interfere na qualidade do produto (assim como acontece com alimentos: cana e laranja), mas é um fator de impacto direto no custo. O transporte é todo rodoviário, o que implica em altos gastos com combustível (diesel) e depreciação dos caminhões. Como o

combustível também é utilizado na indústria, eles estabelecem contratos de longo prazo com as distribuidoras de combustíveis. O óleo combustível é comprado principalmente de um único fornecedor e representa aproximadamente 10% do custo final do produto. O grau de concentração deste fornecedor é muito alto.

O transporte é um fator que interfere na distância da matéria-prima até a indústria. Nos contratos firmados (arrendamento, fomento e parceria) está contemplada a distância até a planta, sendo que a partir de uma distância o frete é de responsabilidade do produtor. Em casos de falta de matéria-prima a indústria se vê obrigada a comprar de estados mais distantes, o que reflete nos custos.

O insumo energia elétrica também é um insumo importante, que pode ser suprido parcialmente pelos dejetos de madeira do processo de industrialização, no entanto a maior parte é adquirida de um setor até então monopolizado, e que após a privatização ficou oligopolizado em algumas regiões que tem a oportunidade de ter mais de um fornecedor. Os dois agentes principais no Estado de São Paulo são CPFL e Bandeirantes. Apesar da alta concentração dos fornecedores, algumas empresas informam representar baixo poder de barganha sobre a indústria, porque na maioria das vezes é estabelecido contratos de longo prazo. Grandes grupos industriais do setor têm empresas específicas que negociam energia para todas as unidades do grupo, caracterizando como uma força que diminui o poder de barganha. O prazo de pagamento a este fornecedor é de 30 (trinta) dias.

O gás natural representa aproximadamente 8% do custo final do produto e o fornecedor é monopolista. A Comgás é a única fornecedora, e para diminuir o poder de barganha e controle de preços, as indústrias estabelecem contratos de longo prazo com prazo de pagamento de 30 (trinta) dias. Um dos grupos industriais entrevistados, o Grupo Votorantim, tem uma empresa ligada à *holding* - a Votorantim Energia, criada especificamente para gerenciar energia de todas as unidades industriais do grupo (cimento, siderurgia, citricultura, instituição financeira entre outras). Essa unidade foi criada devido a sinergia que tem no suprimento das empresas do grupo, como oportunidade de um novo negócio a partir das características da matriz de energia brasileira.

A soda cáustica é comprada basicamente de dois fornecedores: Dow Química do Brasil e Carbocloro Indústria Química e representa 10% do custo do produto. Há outros fornecedores, na maioria multinacionais, ou parte capital nacional e outra capital estrangeira. Essa indústria está com a capacidade produtiva toda ocupada devido à alta demanda por seus produtos, inclusive com importação. Esse consumo lhe confere poder de barganha juntamente com o fato de não ser o principal mercado comprador. Os principais compradores da soda

cáustica, com 75% do consumo, são as indústrias de policloreto de vinila (PVC) e de poliuretano (PU), que apresentam taxas médias de crescimento do consumo de 5% ao ano. (FURTADO, 2006).

O dióxido de cloro compõe a mesma indústria da soda cáustica citada anteriormente, e passa pelos mesmos problemas de capacidade saturada, alta demanda de cadeias produtivas concorrentes, e concorrência no consumo com outros países emergentes em franco crescimento como os asiáticos. A China, Estados Unidos e o Pacífico, investiram na expansão desta indústria juntamente com o consumo e, portanto poderão ser fornecedores desses produtos no futuro. Um dos fornecedores de dióxido é a Eka Chemicals do Brasil com representação de 7,5% do custo final do produto. O conhecimento desse contexto adiciona mais uma informação à indústria de papel e celulose, além da possível falta do produto, a importação traduz em impacto no custo, por meio da variação cambial.

O látex é fornecido pela Dow Química do Brasil, Ciba e Latexia e representa 7% do custo do produto e finalmente do processo de industrialização da celulose, o peróxido de hidrogênio que representa 6% do custo do produto e é comprado de diversas indústrias multinacionais instaladas no Brasil, como a Degussa Brasil Ltda. Esses produtos são comprados em larga escala, porém sem contrato de longo prazo, como energia, combustível e gás natural.

O processo de industrialização do papel conta com outros fornecedores como os de carbonato de cálcio. Algumas indústrias desenvolvem parcerias com fornecedores e os têm instalado dentro da planta industrial de papel. Isso garante o fornecimento da indústria, reduz o estoque, e do lado da fornecedora há adaptação dos investimentos da planta industrial para a demanda do cliente, com previsão de vendas e contrato de compra garantido. Os principais fornecedores são Imerys do Brasil e SMI Produtos Químicos, com representação de 2,5% no custo final do papel.

O amido de milho e amido de mandioca são componentes do papel e representam 4% do custo final, e são fornecidos por multinacionais como Corn Products e Avebe. O alvejante e traquinona representam 5% do custo final do papel e tem como um dos fornecedores a Clariant.

A embalagem de filmes flexíveis dos papéis para venda ao consumidor é um custo alto frente aos outros insumos, além de ser um setor altamente concentrado. Atualmente há o monopólio da Vitopel, empresa argentina. Anteriormente o grupo Votorantim, através da empresa Votocel, detinha 55% do mercado da América Latina de filmes flexíveis com 50.000 toneladas. Mas com pequena participação no faturamento do grupo, a Votocel foi vendida

para a Vitopel Argentina que hoje detém 80% do mercado da América Latina, com alto poder de barganha sobre os clientes. Há abertura para instituições internacionais entrarem no mercado, a americana Mobil produz ao redor de 800.000 toneladas, ou seja, uma capacidade muito superior ao líder de mercado da região.

A tinta é um insumo utilizado somente por algumas empresas que fazem coloração dos papéis ou fabricam papéis especiais, como os térmicos. Essa matéria-prima é importada do Japão e vendida no mercado nacional. Esse produto sofre com variação cambial. O Grupo Votorantim é a única indústria a fabricar os papéis térmicos no Brasil. O processo é feito com tecnologia japonesa, uma parceria sobre a qual eles pagam royalties. O valor do investimento é alto pelo fato da utilização de papel especial e tintas importadas para coloração no revestimento. Quase monopólio na venda aos clientes no Brasil. O consumo é pequeno e caro devido a tecnologia importada, no entanto apresenta alta margem de lucro.

#### 4.2.2.2 Indústria processadora

Na indústria de celulose básica, prevê-se o forte crescimento na demanda por papéis de imprimir e escrever e o aumento na produção de papéis sanitários como principais fatores que concorreram para a melhor performance da demanda global. Na indústria de embalagem há previsão de crescimento em função dos meios de comunicação e até das exigências por conta dos alimentos.

O setor tem como característica básica ser dependente de fornecimento de matérias primas de grandes empresas atuando em setores oligopolizados. O nível geral de estoques de papel relativamente equilibrado e o aumento na utilização da capacidade instalada (92%), acima do patamar registrado em 2003 (88%), também foram fatores positivos.

O processo produtivo<sup>24</sup> é diferente para a indústria da celulose e do papel. Na indústria da celulose as fases para transformação em celulose são:

- Preparo da madeira recebida (com casca ou sem casca): picagem que também pode ocorrer na floresta, dependendo do sistema de plantio e assim transforma-se em cavacos;

---

<sup>24</sup> A descrição dos processos de industrialização foi obtida por meio das entrevistas ou no material disponibilizado pelas empresas dos estudos de caso.

- Cozimento: os cavacos são cozidos e em ação química, dissociam a lignina – existente entre a fibra e a madeira – liberando a celulose industrial. O insumo traquinona melhora o cozimento;
- Depuração/branqueamento: celulose é peneirada para remover impurezas, e depois no branqueamento são melhoradas as propriedades: alvura, limpeza e pureza química;
- Secagem: nesse processo é retirada a água da celulose, até atingir ponto de equilíbrio com umidade relativa do ambiente;
- Embalagem da celulose e despacho;
- Transporte para mercados consumidores: algumas indústrias possuem terminal privado outras não. A VCP possui terminal privado no Porto de Santos, e desta empresa parte da celulose é exportada e outra parte é consumida na indústria do papel.

Na indústria do papel as fases para transformação em papel para o consumidor são:

- Desagregação: recebimento dos fardos de celulose que são desagregados e viram uma massa para o início do processo de industrialização;
- Refinação: as fibras de celulose são refinadas, para melhor absorção de água e interação na formação do papel;
- Depuração: remoção das impurezas da massa;
- Colagem interna: adicionada a cola na produção de papéis de imprimir, escrever e embalagem. No caso de lenço, papel higiênico e guardanapo não há adição de cola, pois estes precisam absorver rapidamente os líquidos;
- Aditivação: melhorar características óticas como alvura e opacidade;
- Gramatura da folha, drenagem de água, e entrelaçamento das fibras para formar a folha de papel;
- Prensagem: feltros que retiram a água;
- Colagem superficial: recebem amido para aumento da resistência;
- Secagem: após aplicação do amido é feita a secagem e nesse momento é que se define a qualidade do papel e controle de rachaduras;
- Calandragem: papéis aquecidos e pressurizados para uniformizar a espessura e acabamento;
- Enroladeira: o papel é enrolado formando uma grande bobina;
- Rebobinadeira: corta o papel no formato/diâmetro solicitado pelo cliente;

- Embaladeira: a embalagem protege o papel, permitindo o manuseio com segurança até o cliente. Segundo informações, durante a entrevista, a embalagem é um item caro na formação do custo do produto.

Conforme gráficos expostos anteriormente, o setor de celulose é concentrado e as principais indústrias estão listadas na Tabela 12, sendo que o total produzido no ano de 2005 foram 10.057.377 toneladas.

**Tabela 12 – Principais fabricantes de celulose no Brasil em 2005**

	2005
Aracruz Celulose S/A	26,8%
Votorantim Celulose e Papel S/A	13,0%
Klabin S/A	11,4%
Suzano Bahia Sul S/A	11,2%
Cenibra Celulose Nipo-Brasileira S/A	9,0%
Ripasa S/A Celulose e Papel	5,0%
Jari Celulose S/A	3,5%
International Paper do Brasil Ltda.	3,4%
Stora Enso (50% Veracel)	2,3%
Rigesa Celulose, Papel e Embalagem Ltda.	2,0%
Norske Skog Pisa Ltda	1,6%
Lwarcel Celulose e Papel Ltda	1,5%
Iguaçu Celulose e Papel S/A	0,9%
Outros	8,3%

FONTE: Relatório anual da Aracruz, 2005.

É possível observar que as quatro maiores empresas são brasileiras e de controle acionário nacional, no entanto as outras empresas atuantes no mercado são multinacionais. A composição acionária das empresas de papel e celulose apresenta cruzamento de conglomerados. A Veracel e a Riocel são controladas da Aracruz. O controle acionário da Aracruz é exercido pelos grupos Safra, Lorentzen e Votorantim (28% do capital votante cada) e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES (12,5%). Assim a participação listada na tabela anterior não considera essas sobreposições.

O setor de papel é menos concentrado que o de celulose e após as sete maiores empresas aparecem empresas de médio porte e multinacionais. Algumas das empresas da Tabela 13 são pequenas no ranking total de papel, no entanto tem grande participação de mercado em determinados nichos como papéis sanitários, como a Santher. As três maiores empresas de papel também estão listadas entre as quatro maiores de celulose, com exceção da líder em celulose Aracruz que optou pela especialização.

**Tabela 13 – Maiores fabricantes de papel no Brasil em 2005**

	<b>2005</b>
Klabin S/A	17,0%
Suzano Bahia Sul S/A	9,4%
Votorantim Celulose e Papel S/A	7,0%
Ripasa S/A Celulose e Papel	6,0%
International Paper do Brasil Ltda.	5,0%
Rigesa Celulose, Papel e Embalagem Ltda.	3,6%
Orsa Celulose, Papel e Embalagem Ltda.	3,2%
Inpacel - indústria de papel Arapoti Ltda.	2,4%
Trombini Embalagens Ltda.	2,3%
Norske Skog Pisa Ltda	2,0%
Celulose Irani S/A	1,9%
Santher - Fábrica de Papel Santa Therezinha S/A	1,8%
Inpa - indústria de Embalagens Santana S/A	1,3%
Fernandez S/A Indústria de Papel	1,2%
Indústria de Papel e Papelão S Roberto S/A	1,1%
Outros	34,8%

FONTE: Relatório anual da Aracruz, 2005.

#### **4.2.2.3 Distribuidores**

As empresas que exportam celulose contam com suas *tradings* para faturamento do produto no exterior, mas a comercialização é realizada em alguns países com escritórios próprios e em outros com parceiros comerciais que atuam na área. No caso da Aracruz, os principais clientes são produtores de papéis de alta qualidade, não integrados, como papéis sanitários, imprimir e escrever e especiais. A estratégia de negociação é destinar quase a totalidade do volume de celulose a contratos de médio e longo prazos, em todos os mercados internacionais, cujos preços são discutidos periodicamente com os clientes. Este tipo de negociação é favorável para ambas as partes, pois garante o fornecimento do produto por um período pré-definido.

No mercado nacional as equipes internas de vendas lidam substancialmente com todas as vendas internas de celulose. Os mercados compradores são outros produtores

brasileiros de papel não integrados, como Arjo Wiggins Ltda, a Fábrica de Papel Santa Therezinha S.A.(Santher), Tetra, DixieToga, entre outros. Tanto em papel quanto em celulose, a logística nacional é feita por transporte rodoviário ou multi-modal. Em alguns casos a MRS Logística transporta a celulose das unidades industriais até os portos, com uma redução de 25% nos custos de logística em comparação ao transporte rodoviário.

No tocante ao papel, a comercialização no Brasil é feita por meio de dois canais de distribuição: atacados próprios das indústrias ou vendedores que atendem diretamente grandes clientes. No caso das maiores indústrias elas são integradas verticalmente com a distribuição, tendo propriedade dos atacados que realizam 70% das vendas.

Um exemplo é o grupo Votorantim, dono dos atacados distribuidores KSR, que atende todo o varejo brasileiro e dispõe de 27 filiais distribuídas no território nacional. A KSR conta com 90 vendedores internos e 110 vendedores externos atuando em 1.345 municípios brasileiros comercializando exclusivamente produtos Votorantim. E outro exemplo que utiliza canais de distribuição semelhante é a Ripasa que tem a Relisa, sua distribuidora própria. As distribuidoras vendem também produtos de outras empresas de papel em segmentos em que não há competição direta com os produtos deles.

O segundo canal de distribuição normalmente utilizado são os vendedores internos e representantes. Eles atuam em mercado nacional e têm como principais clientes: empresa de embalagens (Tetra, Cartocor-D, Giusti, Dixie Toga), grandes gráficas (Brasilgraf, Ibratec), editoras (O Globo, Três, de Fundações e Universidades) grandes varejos em contato direto com consumidor (Makro, Carrefour, Kalunga), indústrias que compram papel para embalagem (Sadia, Unilever, Souza Cruz, Perdigão, Bunge, Frangosul, M.Dias, Cargill), indústrias que compram sacos industriais (Votorantim, Holcim, Cimpor, Lafarge, Camargo Correia, Cemex, Saint Gobain), tipografias, papelarias e órgãos públicos.

A entrega dos produtos é em grande parte terceirizada para controle dos custos relacionados à operação e distribuição nas áreas florestal, de celulose e papel. Há dois operadores logísticos (Wilson Sons e TNT) para as atividades operacionais, desde a matéria-prima até a entrega final aos clientes, com benefícios de custos mais baixos, ganhos da escala, menores investimentos em infraestrutura e maior especialização nos serviços ao cliente.

#### **4.2.3 Redes de empresas de papel e celulose**

As redes de empresas de papel e celulose selecionadas foram da Aracruz Celulose S/A e da Votorantim Celulose e Papel S/A (VCP), ambas no nível I de governança corporativa da Bovespa.

A escolha se deve à presença de mecanismos de coordenação distintos. A Aracruz optou por atuar somente na produção de celulose, integrada com a produção de eucalipto (matéria-prima). Enquanto a VCP é integrada a montante na produção de eucalipto e a jusante na fabricação de papel e distribuição ao varejo.

#### **4.2.3.1 Rede de empresas de papel e celulose – tipo I**

A rede tipo I é integrada verticalmente na produção florestal e uma parte dos seus fornecedores tem poder de barganha sobre a indústria. Os agentes em relacionamento que serão analisados estão listados a seguir:

- fornecedores: óleo combustível (Petrobrás) ou gás natural (Comgás)
- indústria processadora: Aracruz
- comprador: Dixie Toga

##### **4.2.3.1.1 Comgás**

###### *Estratégias de aplicações*

A Comgás concentra suas aplicações no permanente com 75%, 22% no circulante e apenas 3% no longo prazo.

A maior parte dos investimentos no permanente é no imobilizado. A empresa precisa de grande investimento em tubulações, necessária para o transporte do gás encanado. Em termos de importância, as tubulações significam 64% do imobilizado.

No ativo circulante a empresa concentra seus recursos em crédito referentes a contas de gás a receber, havendo a necessidade de adequada postura de análise e concessão de crédito. Em seguida com 5% de todo o investimento está o estoque, fundamentalmente os gases pagos e não retirados com aproximadamente 79% do estoque, ficando praticamente o restante com o transporte de gás pago e não utilizado.

Por fim tem-se 3% dos recursos aplicados em longo prazo que pode ser resumido como sendo tributos a recuperar.

###### *Estratégias de captações*

A Comgás tem uma homogeneidade na estrutura de captação de recursos, sendo 32% de curto prazo, enquanto de longo prazo e próprio são 34% de todo o passivo.

No curto prazo destacam-se os fornecedores com 15% do passivo total, seguido por dividendos a pagar com 6%, impostos com 5% e empréstimos e financiamentos com 4%.

Os fornecedores são a Petrobrás (tanto de gás nacional como de gás boliviano) e a BG Comércio e Importações Ltda que fornece apenas gás boliviano. Todos os contratos de fornecimento proporcionam um mínimo de consumo, ou seja, se a Comgás não consumir o mínimo determinado em contrato terá que pagar assim mesmo.

Os contratos de fornecimento de gás têm os preços da *commodity* indexados à cesta de óleos combustíveis no mercado internacional com reajustes trimestrais, e no caso boliviano repasse mensal da variação cambial. A parcela do transporte é reajustada anualmente com base na inflação, IGPM para o contrato de gás nacional e CPI (inflação americana) para os contratos bolivianos com repasse mensal da variação cambial.

No longo prazo, empréstimos e financiamentos concentram a captação. A Comgás busca recursos subsidiados para financiar sua expansão, sendo o BNDES o principal intermediário. Tal estratégia, do ponto de vista de custo, é vantajosa comparada às taxas de juros praticadas atualmente no mercado financeiro.

Com capital próprio a empresa busca financiar-se por intermédio das reservas de capital, capital social e lucros acumulados. É uma política de reinvestimento dos recursos dos sócios nas próprias atividades da Comgás.

Os principais acionistas são Integral Investments B.V. e a Shell Brasil Ltda com 76,1% e 19,9% respectivamente das ações ordinárias.

### *Resultados*

A receita líquida teve contínuo crescimento em torno de 6% a 7% a.a. no período de 2001 a 2005. O consumo industrial representa 76,7% da receita total, seguido pelo consumo automotivo com 10,4%. Pode-se inclusive justificar o crescimento da receita devido ao aumento da demanda do setor industrial, como do setor automotivo que está procurando uma alternativa energética que não seja o petróleo, visto a oscilação de preços no mercado internacional. No Brasil o combustível a gás é mais barato que os oriundos do petróleo.

O resultado financeiro manteve-se constante no decorrer de 2003 a 2005, enquanto o lucro aumentou. A empresa apresentou uma diminuição proporcional no seu custo e manteve toda a proporcionalidade das demais despesas.

### *Capital de giro*

A liquidez corrente da empresa reduziu entre 2003 e 2005, passando de 0,6 para 0,38. Isso aconteceu porque a Comgás está imobilizando seus recursos de curto e longo prazo. Além de imobilizar os recursos de curto e longo prazo, está imobilizando também os recursos oriundos dos acionistas, chegando em 2005 com 216%, sendo que em 2003 o mesmo índice era de 158%.

Por outro lado a margem líquida da empresa melhorou em 2005 atingindo 12,7%. Pode-se dizer que isto esteja acontecendo devido à queda em quase 50% dos dias de estocagem que em 2005 foi de 32 dias, e em contrapartida aumentou o prazo médio de compras em 91 dias aproximadamente.

A necessidade de capital de giro caiu, ficando inclusive negativa em 2005. Tal fato deve-se ao reinvestimento dos acionistas.

### *Valor*

A empresa em 2003 estava destruindo valor, porém conseguiu reverter o quadro e em 2005 o EVA foi de R\$ 162.160 mil. A melhora do EVA deve-se à diminuição do WACC.

Tanto o custo de capital próprio como de terceiros caiu no período. A queda do custo de capital próprio deveu-se essencialmente à queda do risco país, pois com um quadro econômico mais estável as empresas de *rating* reduziram o risco, ajudando no estabelecimento de um retorno menor exigido pelos acionistas pelo risco da economia nacional. Já o custo de capital de terceiros decaiu devido à queda da taxa de juros, tanto a selic que fez cair a taxa CDI como a TJLP.

#### 4.2.3.1.2 Aracruz

### *Estratégias de aplicações*

Os recursos da empresa são destinados para o curto prazo. Na média são 68% para o Permanente, 28% no ativo circulante e apenas 4% no ativo realizável a longo prazo. As aplicações são destinadas para equipamentos industriais e florestas. Juntos significam 19% de todo o imobilizado. Os demais investimentos não são significativos.

O índice de imobilização do patrimônio líquido subiu de 108% para 155% evidenciando assim que a empresa não possui recursos próprios o suficiente para financiar o giro, sendo necessário, portanto capital de terceiros.

Os investimentos no ativo circulante são em títulos e valores imobiliários, mais precisamente em CDB - certificados de depósito bancário (tanto de bancos nacionais como estrangeiros), box de opções, títulos do governo federal e debêntures. Entretanto, a Aracruz possui o box de opções que não restringe tanto seu retorno à taxa básica de juros da economia brasileira.

Além de aplicações em títulos a empresa possui recursos aplicados em créditos a clientes, com predominância no exterior. Talvez seja por isso que o nível de insolvência seja inferior ao da VCP, ao redor de 1,6%. Entretanto, a empresa fica mais suscetível ao câmbio. Os clientes são em sua maior parte compradores de celulose.

Somente uma pequena parcela das aplicações destina-se a estoques, 59% dos estoques estão em celulose (produto acabado), 26% em materiais de manutenção/almojarifado, 14% em matéria-prima. A exemplo do que aconteceu com a VCP, o prazo de estocagem também elevou-se incorrendo custos adicionais por isso, passando de 74 dias para 85 dias em 2005.

No ativo realizável a longo prazo os recursos são destinados a créditos, porém são créditos com fornecedores e tributários. Os créditos a fornecedores têm o intuito de financiar o plantio de florestas de eucaliptos. A empresa faz uma parceria junto a produtores florestais. Pelo programa a empresa disponibiliza tecnologia, assistência técnica, insumos e recursos financeiros, de acordo com a modalidade do contrato, garantindo, desta forma, insumos de madeira para a sua produção de celulose. Os locais de parcerias abrangem os Estados de Espírito Santo, Bahia, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro, destinados ao plantio de florestas de eucaliptos.

### *Estratégias de captações*

A Aracruz possui uma estrutura de captação com 44% de capital próprio, e 56% de terceiros, sendo 38% de longo prazo e 19% de curto prazo.

Como capital próprio, além do capital social, a empresa reinveste os lucros auferidos na própria empresa, já que as reservas de lucros representam 14% de todo o passivo.

No exigível a longo prazo, a captação ocorre junto a instituições financeiras, tanto em moeda nacional como em estrangeira. A modalidade que mais se destaca é em moeda estrangeira (dólar norte-americano), sendo empréstimos vinculados com operação de

securitização de recebíveis de exportação e adiantamentos de contratos de câmbio/pré-pagamentos. Uma outra parcela de empréstimos está vinculada a taxas de juros de longo prazo, utilizado para investimentos junto ao BNDES.

A dívida da Aracruz no longo prazo se estende também a provisões para contencioso fiscal, trabalhista e cível. No curto prazo as dívidas são em empréstimos e financiamentos (8% do passivo total), fornecedores (2% do total) e dividendos a pagar (2% do total).

### *Resultados*

O câmbio teve uma grande interferência nos resultados, pois encareceu a dívida da empresa contraída no exterior. Entre 2001 e 2002, os lucros passaram de 16% da receita líquida para 1% no ano seguinte. Mesmo com a queda da participação do custo, as despesas financeiras aumentaram significativamente passando de 7% da receita líquida para 34%, devido à desvalorização do real, ou seja, o real ficou mais fraco perante a moeda norte-americana.

Entretanto no ano seguinte, a empresa favoreceu-se com o movimento do câmbio. Suas despesas financeiras caíram para 6% (positiva) da receita líquida em decorrência de uma valorização do real frente ao dólar em 20,8% no período. Além disso, a receita da Aracruz subiu 46%, também em função da valorização do real, aumentando assim sua base para conseguir um resultado final de R\$ 987 milhões, 28% da receita líquida.

Nos anos subseqüentes, 2004 e 2005, a empresa conseguiu auferir bons resultados devido a créditos no Imposto de Renda e Contribuição Social que resultaram de resultados negativos no passado.

### *Capital de giro*

A liquidez corrente da empresa não oscilou, ficando sempre abaixo de 1. O capital de terceiros foi utilizado para investir no imobilizado.

Por outro lado, a margem operacional da empresa aumentou entre os anos 2000 e 2005, fechando em aproximadamente 35%. A rentabilidade do patrimônio líquido melhorou ficando em 28% em 2005.

A necessidade de capital de giro cresceu em 67%, juntamente com o prazo de recebimento que passou de 89 dias para 97 dias. O prazo de pagamento caiu 48% e o prazo de estocagem elevou 14%. Além de conceder mais créditos aos seus clientes, diminuiu o prazo de pagamento e aumentou o de estoque, fazendo a necessidade de capital de giro aumentar.

### *Valor*

A empresa agregou valor aos seus acionistas de forma crescente nos anos de 2002 a 2005. Em 2001 houve destruição de valor de R\$ 48 milhões devido ao aumento do custo de capital e a diminuição do retorno.

Nos demais anos apresentou sempre EVA positivo em crescimento. Houve aumento do retorno do capital investido decorrente da melhoria do NOPAT e ao mesmo tempo diminuição do custo de capital, que ocorreu em decorrência da diminuição do custo de capital próprio (queda do risco país).

A Aracruz é um exemplo de que consegue controlar seus custos de capital e ao mesmo tempo crescer de forma estruturada, ou seja, com aumento de lucro operacional e com controle do capital investido.

#### 4.2.3.1.3 Dixie Toga

##### *Estratégias de aplicações*

A maior parte dos investimentos da empresa está no imobilizado, em torno de 49% de seus recursos, em máquinas e equipamentos, edifícios e construções e instalações industriais. O índice de imobilização do patrimônio líquido passou de 136% para 104%, evidenciando que a empresa utiliza recursos de terceiros para investir no seu imobilizado. Dado o custo desta captação essa informação pode ser uma oportunidade.

No ativo circulante (que representa em média 46% do ativo total) a empresa aloca seus recursos em aplicações financeiras (CDB e em dólares), duplicadas a receber e impostos a recuperar. O estoque representa 36% das aplicações, sendo divididos em matérias-primas e embalagens (46% dos estoques), produtos acabados (22% dos estoques) e produtos em processo (17% dos estoques). O prazo de estocagem sofreu queda durante os anos ficando em 54 dias em 2005, porém com 44 dias em 2003, mostrando assim, que a empresa tem condições de girar mais seus estoques.

E apenas 5% dos recursos estão investidos no realizável a longo prazo que consistem em créditos decorrentes de imposto de renda e contribuição social diferidos, além de depósitos judiciais.

### *Estratégias de Captações*

Na estrutura de captação a empresa utiliza aproximadamente 38% de recursos próprios, e 62% de recursos de terceiros, sendo 30% no passivo circulante e 32% no exigível a longo prazo. A fonte dos recursos próprios, além do capital social, é proveniente também das reservas de reavaliação e de lucros.

No passivo circulante a empresa capta recursos junto a diversas instituições financeiras, em que os empréstimos e financiamentos são garantidos por alienação fiduciária de bens, hipotecas de imóveis da empresa e notas promissórias.

A dívida no curto prazo está também junto a fornecedores, 11% de todo o passivo, impostos, taxas e contribuições e dividendos a pagar.

No exigível a longo prazo, a empresa captou por intermédio de títulos emitidos no exterior (*eurobonds*), remunerando 9,56% a.a., pagáveis semestralmente. Em março de 2003, através de nova aprovação da maioria dos seus portadores, esses títulos foram divididos em duas categorias, de acordo com os seus detentores: (i) *global bonds* - referem-se aos títulos que permanecem no mercado aberto; e (ii) *reset global bonds* - referem-se aos títulos pertencentes a empresas afiliadas do Grupo Dixie Toga. Além dos títulos de longo prazo, conseguiu captar também empréstimos e financiamentos, principalmente repasse Linha 63, além de eurobonds, recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e BNDES.

### *Resultados*

Os resultados da empresa mostraram-se crescentes a partir de 2001, fechando em 2005 com R\$ 43 milhões, 4% das receitas líquidas. Em 2001, com a desvalorização cambial, a empresa teve despesa inesperada nas suas controladoras na Argentina fazendo com que seu resultado ficasse negativo em R\$ 76 milhões. Além disso, a empresa teve um gasto com a reestruturação da empresa.

No ano seguinte com as contas mais ajustadas, diminuiu-se inclusive a participação do custo do produto vendido na receita líquida em 3%. Os resultados operacionais tiveram um comportamento estável, tanto em termos de crescimento de receita como em controle de custos e despesas.

### *Capital de Giro*

A liquidez corrente teve uma progressiva melhora, ficando em 2005 com 0,96. A margem líquida da empresa também melhorou indo de 2,9% para 3,9%. A rentabilidade do

patrimônio líquido melhorou significativamente passando de 5,6% em 2000 para 11,1% em 2005.

A necessidade de capital de giro cresceu 6,2% entre 2000 e 2005. O prazo de recebimento permaneceu em 105 dias, o prazo de pagamento diminuiu de 49 dias para 38 dias em 2005. Ou seja, aumentou a necessidade de capital de giro devido à diminuição do prazo de pagamento, obrigando a empresa a ter mais capital de terceiros para suprir suas necessidades.

### *Valor*

Em termos de EVA a empresa não se mostrou muito eficiente. Destruiu valores em quatro períodos dos seis analisados. O motivo disto acontecer foi a combinação da diminuição do retorno e manutenção do custo de capital em patamares relativamente altos.

Em 2003, por exemplo, ano de EVA positivo a empresa foi beneficiada com a desvalorização do câmbio colocando seu custo de capital bem abaixo, devido ao custo de capital de terceiros captados no exterior.

#### **4.2.3.2 Rede de empresas de papel e celulose – tipo II**

A segunda rede é integrada verticalmente para trás com a produção de eucalipto e para a frente com a industrialização do papel e mais um elo na distribuição atacadista para o varejo. Assim as empresas que compõe o elo são:

- fornecedores: gás natural (Comgás)
- indústria processadora: Votorantim Celulose e Papel (VCP)
- cliente comprador: Dixie Toga

##### **4.2.3.2.1 VCP**

#### *Estratégias de aplicações*

A estratégia de aplicação de recursos da VCP é semelhante às indústrias de outros setores, como o de eletroeletrônicos. Numa média de 63% entre 2000 e 2005 seus recursos são aplicados no Permanente, 25% no curto e 12% no longo prazo.

Quase que na sua totalidade do permanente, os investimentos são concentrados no imobilizado da empresa. Destaque para máquinas, equipamentos e instalações necessários para o processamento da produção e plantações e florestas. A madeira utilizada pela VCP é

proveniente de plantações próprias e para isso destina grande parte dos recursos financeiros para essa atividade. Em 2005 foram R\$ 786 milhões.

A VCP faz investimentos em outras empresas de setor correlatos como a VCP Exportadora e Participações, utilizada pela VCP para exportar parte de suas produção, e na Ripasa, detendo 50% de seu capital líquido.

Além disso, a VCP foi beneficiada por ágios decorrentes dos investimentos em outras empresas, sendo de R\$ 448 milhões na Aracruz Celulose e R\$ 464 milhões na Ripasa. Os ágios foram determinados por empresas especializadas baseadas em análise de resultados futuros.

No curto prazo, a empresa investe 15% de seus recursos em aplicações financeiras. As modalidades de aplicações são os depósitos a prazo fixo que remuneram 103,5% do CDI ao ano, certificados de depósitos bancários (CDBs) que varia entre 101% e 103% do CDI, fundos de investimentos com 99,55% e 102,23% do CDI e títulos públicos tanto no Brasil (títulos do Tesouro Nacional - D - NTN-D, com 12,75% a.a. de remuneração) como no exterior com remuneração de 93% do CDI. Salienta-se que mesmo com essa diversificação nos investimentos e aplicações financeiras a empresa não consegue ter uma remuneração capaz de cobrir suas despesas financeiras, tendo, portanto um resultado financeiro negativos na maior parte dos anos analisados. É preciso diversificar um pouco mais as aplicações a fim de não ser prejudicada futuramente.

Somente uma pequena parte, em torno de 4% em média do ativo total são aplicados em estoques. Destacando produtos acabados na fábrica no depósito ou no exterior (42% de todo estoque), almoxarifado (28% do estoque) e matérias-primas (22% do estoque). Entretanto apesar do baixo investimento em estoques, a empresa está incorrendo em maiores custos devido ao aumento do prazo de estocagem que saltou de 67 dias em 2000 para 84 dias em 2005.

No longo prazo a VCP possui créditos para receber de clientes, sendo quase que na mesma proporção entre clientes nacionais e estrangeiros. Contando com os financiamentos e empréstimos também feitos no exterior, a VCP sofre com as oscilações do câmbio, sendo beneficiada quando o câmbio valoriza, porém prejudicado quando desvaloriza, pois receberá menos por isso de seus clientes. O índice de insolvência está em torno de 2,5% e 3%.

### *Estratégias de captações*

Na estrutura de captação a empresa, 48% é financiado com capital próprio e 42% com capital de terceiros, sendo 34% no longo prazo e 18% no curto.

No exigível a longo prazo o que predomina são os empréstimos e financiamentos, no exterior principalmente. As finalidades para a captação são para pagamento de exportações, financiamento das atividades operacionais ou refinanciamento de dívidas existentes e investimentos em coligadas (como a Ripasa).

Em moeda nacional a empresa atua junto ao BNDES, com recursos indexados em TJLP mais 4,5% a.a ou UMBNDES (índice que contempla a variação cambial de uma cesta de moedas predominantemente em dólar) mais 4,5% a.a.

No curto prazo além das linhas já mencionadas de financiamento e empréstimos, a empresa busca financiar-se por intermédio de fornecedores. Entretanto, o prazo de pagamento diminuiu, passando de 59 dias em 2000 para 34 dias em 2005, aumentando o ciclo de caixa.

### *Resultados*

Os resultados líquidos caíram em praticamente todos os anos analisados, com exceção de 2003 em relação a 2002. Os motivos para as quedas são diversos, mas o principal pode-se dizer ser a queda na receita líquida da empresa.

Entre 2000 e 2001 a proporção do custo do produto vendido na receita líquida foi determinante para a queda nos lucros, saltando de 49% para 54%, enquanto que a receita cresceu apenas 1,4%. O mesmo aconteceu entre os anos de 2004 e 2005, em que o custo passou de 51% para 58%, e a receita líquida caiu 5,7%. A queda da receita líquida entre 2004 e 2005 deveu-se ao fato do movimento do câmbio que, desvalorizando prejudicou as exportações da empresa.

Porém entre 2002 e 2003 a valorização do câmbio facilitou a exportação e a empresa aumentou a receita líquida em 37,8%. Outro fator impulsionador do resultado em 193% foi o resultado financeiro. Há também a questão da equivalência patrimonial que proporcionou um resultado não-operacional, melhorando a margem líquida da empresa.

### *Capital de giro*

A liquidez corrente da empresa diminuiu a ponto de em 2005 ficar abaixo de 1 (um), com 0,65, sendo que em 2000 era de 1,2. O motivo da queda foi aumento do financiamento, principalmente de longo prazo. O índice de endividamento da VCP passou de 34% para 56%.

Mesmo com a queda de participação do patrimônio líquido na estrutura de capital a rentabilidade do patrimônio caiu, ficando em 2005, em 13,2%, contra 16,2% em 2000. A rentabilidade do ativo também decaiu, passando de 10,8% para 5,7% em 2005.

A margem líquida também declinou. Em 2000 foi de 27,4% e em 2006 de 16,1%. A maior margem da VCP foi em 2003, ano de maior venda e melhoraria da estrutura de custos e despesas.

### *Valor*

Mesmo registrando quedas na rentabilidade e na margem, o EVA da empresa foi positivo em todos os anos analisados, sendo, portanto uma empresa que agrega valor aos seus acionistas.

O ano de maior EVA foi em 2003 com R\$ 1,1 bilhões, fruto da diminuição expressiva do WACC que ocorreu devido a valorização do real, fazendo com que o custo de capital de terceiros no exterior diminuíssem.

Em termos de custos de capital a VCP sempre apresentou bons resultados, conseguindo abaixar tanto o custo de capital próprio como de terceiros. No entanto esses financiamentos são protegidos por exportações.

**Tabela 14 – Dados resumidos da rede de papel e celulose tipo I**  
Dados em 2005, em R\$ mil

<b>REDE I</b>	<b>Fornecedores Comgás</b>	<b>Indústria Aracruz</b>	<b>Varejo Dixie Toga</b>
Especificidade dos ativos	sim	não	Não
Frequência das transações	Baixa		Alta
Assimetria de informações	não	não	não
Estrutura de governança		<b>Integração somente com a produção</b>	
Poder de barganha	Alto		baixo
Estrutura de mercado	Altamente concentrado, em	<b>Poucas indústrias,</b>	Pulverizado, sem poder de

(concentração)	alguns casos monopolistas	concentrado	barganha
Diversificação	não	não	Sim
Desempenho (Valor)	\$ 162.160 10,73%	\$ 700.975 10%	\$ (28.505) (-) 4%
Capital investido	\$ 1.511.128	\$ 6.965.204 74%	\$ 710.349
Custo de capital (WACC)	15,32%	9,19%	13,5%
Ki	16,46%	7%	16%
Ke	13,1%	11,9%	11,7%
Endividamento	66%	56%	56%
Retorno investimentos (ROIC)	26,05%	19,25%	9,9%
Giro dos investimentos	1,47	0,48	1,56
Margem operacional	19,25%	26%	9,5%
Prazos	PMRV: 39 dias PMPC: 91 dias PMRE: 32 dias	PMRV: 98 dias PMPC: 35 dias PMRE: 85 dias	PMRV: 102 dias PMPC: 38 dias PMRE: 54 dias

**Tabela 15 – Dados resumidos da rede de papel e celulose tipo II**  
Dados em 2005, em R\$ mil

<b>REDE II</b>	Fornecedores Comgás	Indústria VCP	Varejo Dixie Toga
Especificidade dos ativos	sim	sim	Não
Frequência das transações	Baixa		Alta
Assimetria de informações	não	sim	não
Estrutura de governança		Integrada verticalmente com produção de celulose e distribuição	
Poder de barganha	Alto	alto	baixo
Estrutura de mercado (concentração)	Altamente concentrado, em alguns casos monopolistas	Poucas indústrias, concentrado	Pulverizado, sem poder de barganha

Diversificação	não	sim	Sim
Desempenho (Valor)	\$ 162.160 10,73%	\$ 297.254 5,29%	\$ (28.505) (-) 4%
Capital investido	\$ 1.511.128	\$ 8.110.874	\$ 710.349
Custo de capital (WACC)	15,32%	8,6%	13,5%
Ki	16,46%	6%	16%
Ke	13,1%	11,9%	11,7%
Endividamento	66%	56%	56%
Retorno investimentos (ROIC)	26,05%	13,9%	9,9%
Giro dos investimentos	1,47	0,61	1,56
Margem operacional	19,25%	14,6%	9,5%
Prazos	PMRV: 39 dias PMPC: 91 dias PMRE: 32 dias	<b>PMRV: 44 dias</b> <b>PMPC: 35 dias</b> <b>PMRE: 84 dias</b>	PMRV: 102 dias PMPC: 38 dias PMRE: 54 dias

### 4.3 Cadeia produtiva de eletrodomésticos

Antes de iniciar o estudo deste setor, é importante esclarecer alguns conceitos. As informações disponíveis são dos fabricantes de produtos eletroeletrônicos que correspondem aos produtos da linha branca, imagem e som, e portáteis. O objeto de estudo é somente a linha branca, que abrange a produção de refrigeradores, freezers verticais, congeladores horizontais, lavadoras automáticas, lavalouças automáticas, secadoras de roupas, fogões, fornos de microondas e condicionadores de ar.

A cadeia do eletrodoméstico (ver Ilustração 33) inicia com a indústria extrativista, onde grandes siderúrgicas fazem extração do minério de ferro e obtém o ferro-gusa. A partir da mistura com cromo e níquel e retirada de carbono obtém o aço. Esse processo é feito pelo primeiro elo da cadeia pelas empresas Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), observada na ilustração a seguir. Posteriormente essas indústrias vendem para as transformadoras (Acesita, Gerdau) que industrializam as chapas de aço e vendem para outros setores que compõem o complexo

industrial siderúrgico, sendo os principais: setores de relaminação (indústria automobilística) e implementos agrícolas. Esses podem ser observados na Tabela 16 como indústria de bens de capital.

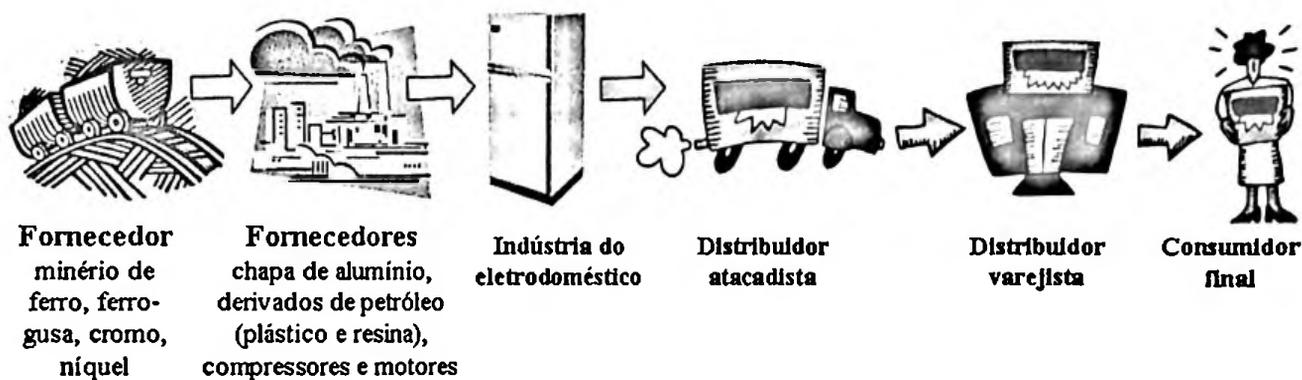


Ilustração 33 - Cadeia produtiva de eletrodomésticos

A Tabela 16 esclarece que o setor de eletrodoméstico, representado pela linha branca, tem uma pequena participação na venda das siderúrgicas. No entanto a representatividade do custo do aço na fabricação dos eletrodomésticos é relevante e esse fator preocupa devido ao poder de barganha presente nas negociações com esses fornecedores.

Tabela 16 – Participação das vendas da Acesita no mercado interno em 2005.

Setores	inoxidáveis %	carbono/ligados %
bens de capital	12%	62%
distribuidores	42%	17%
linha branca	8%	0%
Construção	4%	0%
cutelaria/ferramentas/utilidades domésticas	9%	4%
tubos	10%	0%
transportes	15%	0%
agricultura	0%	10%
outros	0%	7%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

FONTE: Relatório Anual da Acesita, 2005.

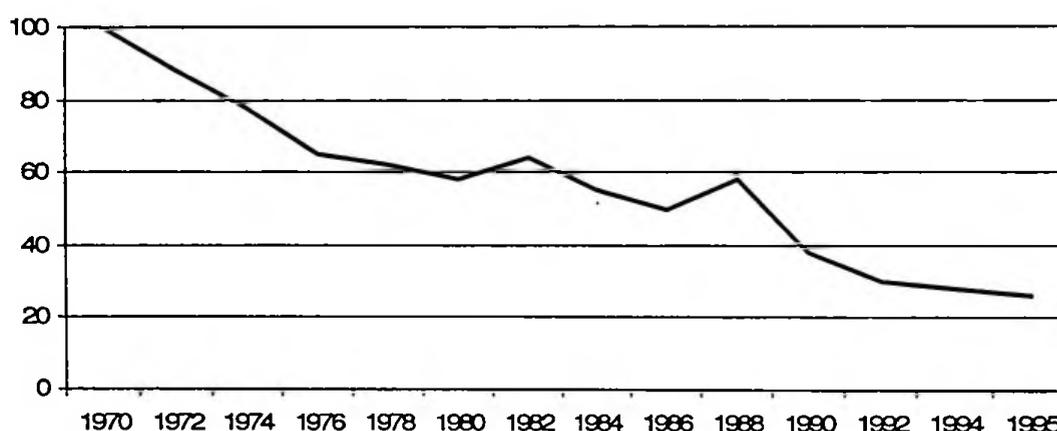
#### 4.3.1 Condições básicas

A desnacionalização da indústria de linha branca na década de 90 e a implantação do Plano Real em 1994 trouxeram mudanças para a economia brasileira e, de

modo especial, para a cadeia de eletrodomésticos (indústria, fornecedores e distribuidores atacadistas e varejistas). A queda da inflação, seguida de queda nos juros, aumento de crédito, abertura econômica para importações proporcionaram reações adversas: de um lado empresas com maior faturamento e crescimento, e de outro, empresas com insolvência e sem estrutura para mitigá-la.

O preço do eletrodoméstico sofreu grandes quedas decorrentes da concorrência de produtos nacionais e importados e aumento da produtividade. O Gráfico 9 demonstra que o preço dos eletrodomésticos hoje corresponde a 26% do preço em 1970.

**Gráfico 9 – Índice de preços reais de eletrodomésticos de 1970 a 1995**



FONTE: ANDRADE e LOBÃO, 1997, p. 5.

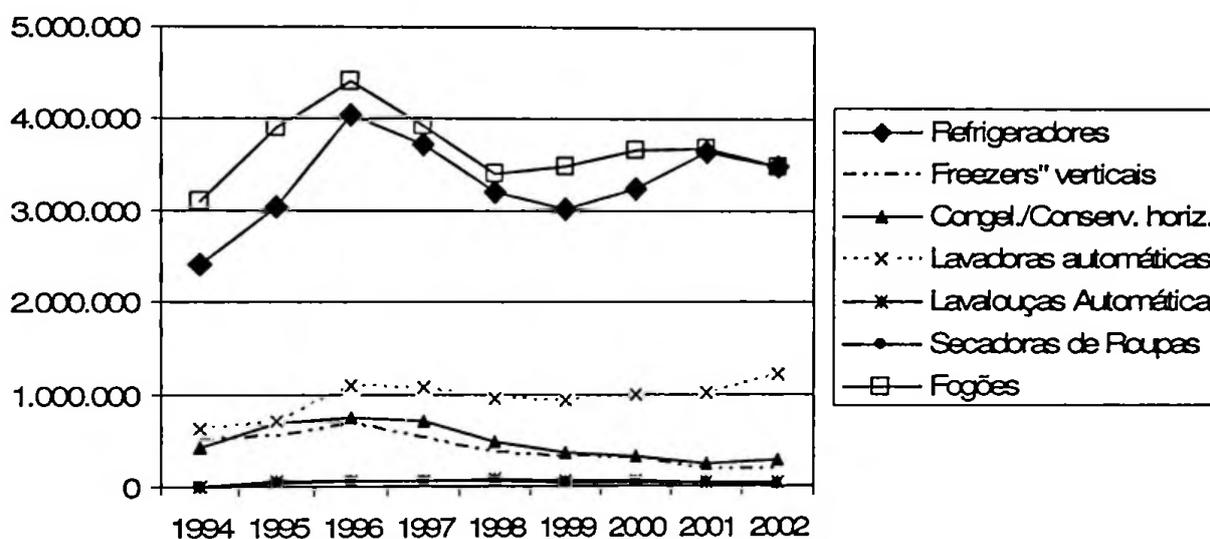
No período de 1995 a 1997 ocorreu a maior venda de eletrodoméstico no país, conforme observado no Gráfico 10. Esse volume foi possível pela duplicação do Produto Interno Bruto real per capita (PIB/capita) no período, queda real observada nas tarifas médias cobradas aos usuários de energia elétrica e aumento do volume de crédito disponível para financiamento, alongamento dos prazos decorrente da queda na taxa de juros. (ANDRADE e LOBÃO, 1997).

Em 2005 o volume de crédito destinado para pessoa física totalizou R\$ 74,7 bilhões, segundo dados da Gazeta Mercantil (2005), sendo R\$ 8,9 bilhões em operações com cheque especial; R\$ 30,5 bilhões no crédito pessoal; e R\$ 35,3 bilhões no crédito direto ao consumidor.

O consumo foi estimulado, mas regulamentações políticas também permitiram o desenvolvimento do setor industrial. Se por um lado as condições econômicas favoreceram o consumo, por outro lado Silva Júnior (2005) aponta os instrumentos de incentivo governamental à inovação tecnológica (Lei de Eficiência Energética, investimentos obrigatórios em eficiência energética por parte das concessionárias de energia elétrica,

Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE, Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica, etc.). Esses foram introduzidos para gerenciamento da matriz energética do país, o que incentivou a população a também reduziu seus gastos com energia.

**Gráfico 10 – Venda de eletrodomésticos (linha branca) de 1994 a 2002 em unidades**



FONTE: ELETROS, 2006.

A competitividade do setor tem sido pautada pela inovação tecnológica e diferenciação de produtos, proveniente parte do incentivo governamental citado anteriormente e parte pelas preferências dos consumidores. O mercado consumidor que antes era restrito somente ao mercado interno, após a década de 90 expandiu-se à base de clientes para exportação.

A agregação de diferenciais nos produtos tem permitido um aumento de rentabilidade da indústria devido a dois fatores: de um lado aumentaram-se os investimentos com importação de novas tecnologias de processo de fabricação, novos conceitos de projetos e gastos com marketing (SILVA JÚNIOR, 2005; GAZETA MERCANTIL, 2005), por outro lado os preços aumentaram mais que proporcional aos investimentos em alguns produtos considerados de luxo. Alguns detalhes adicionais que não alteram o processo produtivo de um eletrodoméstico básico permitiram a cobrança de um sobrepreço importante para a indústria.

O setor encontra dificuldades para obter essa rentabilidade devido ao instável volume de vendas que permitiria ganhos com a economia de escala das plantas industriais. Esse volume de vendas é freado pelo controle das exportações que ocorre, incontavelmente, pelas políticas tarifárias e cotas entre países da América Latina. A Tabela

17 demonstra que no ano de 2005 a balança comercial foi favorável ao mercado interno, exceto nos itens de secadoras de roupa e forno microondas. Mas como visto anteriormente esses produtos têm baixa representatividade frente aos líderes de venda: refrigeradores e fogões.

**Tabela 17 – Balança comercial de eletrodomésticos da linha branca em 2005**  
Em US\$ FOB<sup>25</sup>

<b>Linha Branca</b>	<b>Exportações</b>	<b>Importações</b>	<b>Saldo</b>
Refrigeradores	253.250.893	7.005.790	246.245.103
Freezers verticais	14.634.735	327.832	14.306.903
Freezers horizontais	19.832.290	134.357	19.697.933
Lavadoras automáticas	46.320.743	68.233	46.252.510
Lava-louças automática	1.401.980	1.949.543	-547.563
Secadoras de roupa	168.000	1.007.220	-839.220
Fogões	110.043.090	2.726.668	107.316.422
Condicionadores de ar	51.638.819	35.341.146	16.297.673
Fornos de microondas	1.174.776	5.848.149	-4.673.373
<b>Total</b>	<b>498.428.118</b>	<b>54.408.938</b>	<b>444.019.180</b>

FONTE: ELETROS, 2006.

As vendas nacionais aumentaram devido à demanda reprimida principalmente de freezers e lavadoras de roupas. Mas esse crescimento pode ser limitado. Porém, esse crescimento pode ser comprometido pelo baixo nível de renda na maioria dos consumidores. De acordo com dados da Gazeta Mercantil (2005), entre 1999 e 2003, a massa salarial caiu mais de 25,5%.

#### 4.3.2 Estrutura de mercado e instituições

A desnacionalização do setor de eletrodoméstico na década de 90 proporcionou uma maior competitividade e incentivou as mudanças no setor: melhoria nos custos por meio de processos tecnológicos, investimentos em desenvolvimento de novos produtos, gastos com marketing, e acesso a fonte de recursos financeiros com custos mais acessíveis.

Os dados concretos de concentração de mercado são difíceis de serem obtidos pelo fato das empresas serem na maioria de capital fechado<sup>26</sup>. As principais empresas atuantes

---

<sup>25</sup> Valor FOB (Free On Board) é o valor das mercadorias nos portos de origem, sendo desta maneira, excluídas as despesas com transportes, impostos de exportação e seguro. Caso o comprador desejar não se preocupar com estes trâmites legais da importação, estas despesas são incluídas ao valor do produto e esse procedimento passa a ser chamado CIF (Cost Insurance Freight).

no setor de eletrodoméstico linha branca são as grandes com capital estrangeiro: Brastemp/Consul, Electrolux, Bosch/Continental, Westinghouse, General Electric, e Samsung. E algumas pequenas nacionais Dako, Esmaltec e Atlas, mas que vêm crescendo nos últimos anos. A participação das vendas representada pelas quatro grandes empresas reproduz a concentração da oferta mundial de eletrodomésticos.

Os novos entrantes são empresas que atuam em setores muito próximos como eletrodomésticos portáteis e tem interesse em entrar para linha branca como: Britânia e Mallory que tem arriscado em novas linhas de produtos com preços mais acessíveis.

Apenas uma empresa de controle acionário americano apresenta integração vertical com alguns dos insumos, a Whirlpool Latin América. Essa empresa é composta por três empresas distintas, as quais serão analisadas a seguir:

- Multibrás S.A Eletrodomésticos - detentora das marcas Brastemp e Consul, fabricante eletrodomésticos;
- Embraco (Empresa Brasileira de Compressores S.A) - Líder mundial em compressores
- Brascabos Componentes Elétricos e Eletrônicos - fabricante de cabos e componentes eletrônicos para linha branca.

Assim, pode-se observar que a Multibrás é integrada verticalmente na produção de compressores e cabos elétricos. A seguir serão analisados os fornecedores, indústria processadora e distribuidores do setor de eletrodoméstico.

#### 4.3.2.1 Fornecedores

Os principais fornecedores da indústria de linha branca são: aço, plástico, compressores, peças injetadas, motores e tinta para pintura eletrostática, conforme demonstrado no Quadro 5.

**Quadro 5 – Participação de fornecedores na compra total da indústria de eletrodomésticos**

<b>Matéria Prima</b>	<b>Nome do Fornecedor</b>	<b>% Fornecimento sobre o total das</b>
----------------------	---------------------------	---

<sup>26</sup> Empresas de capital fechado: são empresas limitadas ou mesmo sociedades anônimas, mas que tem controle acionário fechado a determinados sócios. Por serem assim não são obrigadas a publicarem os dados econômico-financeiros na Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

		compras
Aço Plano	Cia Siderúrgica Nacional	10,09
Poliestireno e Espuma	Dow Quimica Ltda	9,01
Compressores Herméticos	Embraco Cia. Brasileira de Compressores	6,71
Compressores Herméticos	Tecumseh Brasil Ltda	6,19
Granulados Plásticos	Edn Poliestireno	5,04
Motores Elétricos	Weg Indústrias Ltda.	3,73
Sistema de Refrigeração	TI Brasil Ind e Com Ltda	3,67
Materiais em Eps	Termotécnica Ltda	3,28
Peças Injetadas Plásticas	Focus Tecnologia de Plásticos Ltda	2,13
Componentes Refrigeração	Refrex Ind. Compressores Refrigeração Ltda	1,95
Componentes Elétricos	Invensys Appliance Controls Ltda	1,81
Cabos e Redes Elétricas	Kromberg & Kromberg	1,47
Aramados	Metalurgia Duque S/A	1,41
Pecas Injetadas Plásticas	Bimara Ind Com de Comp Plásticos	1,22

FONTE: Relatório anual da Electrolux, 2004.

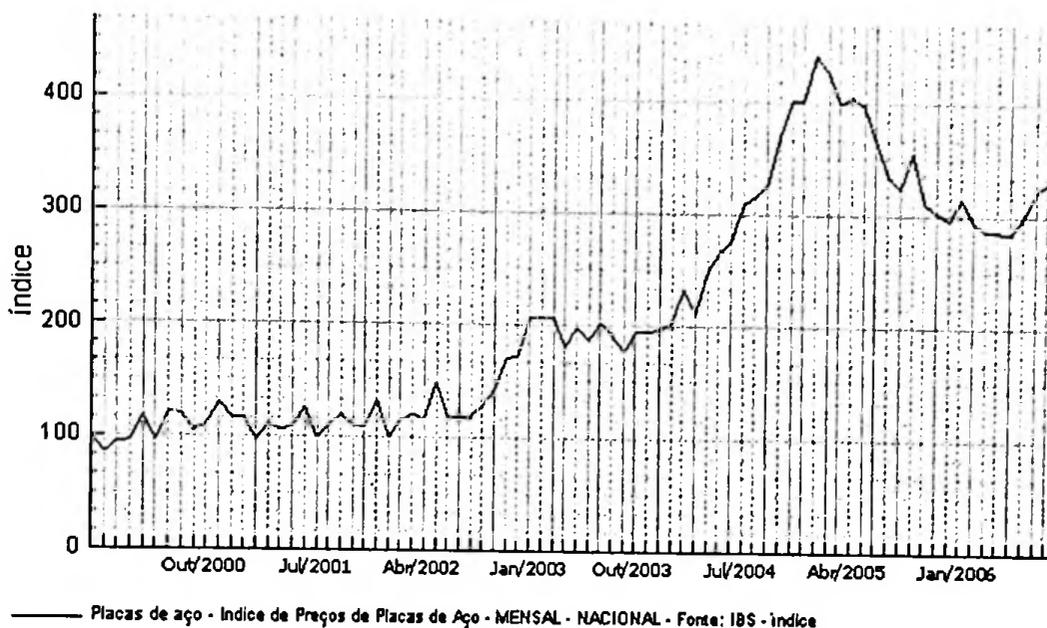
Os fornecedores de insumos também são grandes corporações que atuam nacional e internacionalmente. No caso da indústria do aço, essa teve uma evolução, saindo do monopólio da Siderbrás e conquistando atualmente competitividade mundial. A privatização do setor brasileiro do aço resultou numa melhoria no desempenho financeiro de oito empresas produtoras, através de aumento de produtividade, menores custos operacionais, redução na mão de obra e retomada dos investimentos.

O aço é uma matéria-prima importante na fabricação do produto, no entanto a indústria do eletrodoméstico tem pouco poder de barganha pela baixa representatividade frente a outros setores compradores como o setor automobilístico, demonstrado anteriormente. Os principais fornecedores - Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Acesita e Vega do Sul, exigem contratos de curto prazo com determinação da quantidade.

Essa exigência advinda do poder de barganha provoca problemas no planejamento da produção e compras da indústria, que por sua vez faz os pedidos em função de uma provável demanda do varejo.

O preço das placas de aço tem sofrido aumento desde 2000, conforme observado no Gráfico 11, e isso provoca aumento direto nos custos dos eletrodomésticos.

Gráfico 11 – Índice de preços de placas de aço de 2000 a 2006



FONTE: Ministério da Fazenda, 2006.

Quando acontece algum desequilíbrio no varejo no sentido de aumento da demanda, a indústria responde por isso com falta de produtos. Então para evitar o enfraquecimento do relacionamento com o varejo e perda de participação para os concorrentes, a indústria se estoca para atender eventual imprevisibilidade.

O plástico e as peças injetadas também são fornecedores com alto poder de barganha e que interferem diretamente no custo do produto. A base dos preços é influenciada pela variação no preço do barril do petróleo e pelo aumento do consumo desta matéria-prima por outros setores. Os principais fornecedores são Braskem, Focus e outras empresas que trabalham em parceria no desenvolvimento de moldes específicos para as indústrias.

Tanto no aço quanto no plástico, a maioria dos fornecedores é triangulado. A indústria compra direto do fornecedor e repassa para terceiros fazerem o trabalho intermediário de manufatura. Após feito o acabamento esse retorna para o processo produtivo na indústria do eletrodoméstico.

Em compressores há dois grandes fornecedores, a Embraco e a Tecumseh. Esses dois fabricantes líderes concorrerem de forma indireta com oficinas que reformam e vendem eletrodomésticos de segunda mão. A Embraco foi adquirida pela Whirpool (Brastemp e Consul) e hoje é líder no mercado nacional. Essa integração vertical feita pela Whirpool lhe garantiu fornecimento e controle dos preços frente aos concorrentes. O impacto dessa decisão em termos de resultado financeiro será avaliado adiante.

Assim como a decisão tomada pela integração em compressores também ocorreu em cabos elétricos pela Whirpool, ela adquiriu a Brascabos. No entanto observa-se no

Quadro 5 a presença de outros fornecedores, com os quais o poder de barganha não é muito forte.

Os motores são fornecidos pela Weg ou pela Schulz, que também fornecem para outros setores como revendas, fabricantes de equipamentos, fabricantes de eletrodomésticos, fabricantes de grupos geradores e indústrias em geral e de infra-estrutura, como saneamento e obras públicas.

#### 4.3.2.2 Indústria processadora

A indústria de eletrodoméstico é formada por grandes empresas no mercado, sendo que elas atuam no mercado nacional e, nos últimos anos, a atuação no mercado internacional tem aumentado.

As empresas que aqui se instalaram tinham o objetivo de atender o mercado interno, em função das expectativas de consumo com ampliação da rede de infra-estrutura e conhecimento da demanda reprimida. Enquanto que a entrada das multinacionais americanas e alemãs no continente asiático foi estimulada pela oportunidade de exportação, a partir de uma base industrial com custos de produção mais baratos.

Assim a configuração do setor ficou composta pelas empresas, em primeiro no ranking a Multibrás, dona das marcas Brastemp e Consul, é a maior fabricante brasileira de eletrodomésticos de linha branca, controlada pelo grupo americano Whirlpool. O público alvo são as classes A, B e C. em seguida a Electrolux é a segunda no ranking, com a comercialização das marcas Electrolux e Prosdócimo até 1997, a partir de então, somente sob a marca Electrolux. O foco inicial era nas classes B e C no mercado interno, mas atualmente tem direcionado seus produtos para concorrer com a Whirlpool.

Em terceiro está a BSH Continental do grupo alemão BSH, empresa de capital fechado, fabricante de eletrodomésticos das marcas Bosch e Continental. A fábrica de refrigeradores da BSH em Hortolândia, no interior de São Paulo, é mais competitiva do que a unidade da multinacional na China, onde o custo da matéria-prima é mais alto.

A opção das três maiores empresas pela atuação no mercado internacional não é somente um oportunismo cambial, mas uma questão estratégica de preparação para enfrentar a globalização e possível comércio comum das Américas. Elas atuam também no mercado europeu e os preços praticados oferecem uma margem maior.

O alto nível de estocagem dessas indústrias ocorre por pressões dos fornecedores e dos distribuidores varejistas, segundo dados da Gazeta Mercantil (2005), 8% do custo do produto é com estocagem, incluindo seguros e embalagens mais reforçadas para o transporte. Em 2003 o governo federal autorizou um programa de financiamento de produtos da linha branca com recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) para estimular as vendas do setor de eletrodoméstico. O objetivo foi reduzir as taxas de juros cobradas pelas financeiras e pelas lojas de varejo, no entanto os consumidores de classe baixa que não tiveram acesso à informação foram atraídos pelas taxas das lojas de varejo.

Dessa maneira o programa conseguiu emprestar apenas 10% do volume destinado ao estímulo das vendas. Mas os fabricantes registraram um aumento de 20% nas vendas para o varejo.

Os elos anteriores e posteriores da indústria do eletrodoméstico são fortes e utilizam o poder de barganha para negociar com baixas margens de lucro, longos prazos de recebimento e curtos prazos de pagamento, afetando o ciclo financeiro da indústria.

Os fabricantes que comercializam eletrodomésticos no Brasil são basicamente os mesmos que atuam no resto do mundo, uma exceção de configuração de indústria pode ser observada na Espanha. A cooperativa Mondragon Corporacion Cooperativa (MCC) optou pela diversificação tendo iniciado suas atividades com eletrodoméstico, fundição e eletrônica. Somente mais tarde direcionou as atividades para o consumo, produtos lácteos, máquinas e ferramentas. Como Mondragon se desenvolveu para tornar uma região independente hoje está estruturada em três grandes divisões subordinadas a um congresso: grupo financeiro, grupo industrial e grupo de distribuição. Os três suportados por um centro de treinamento e de pesquisas com escolas e faculdades orientadas para formação de pessoas para os eixos industriais e de negócios do grupo. O centro industrial é estruturado de maneira a suprir todas as necessidades das cadeias, desde a ferramentaria até a industrialização do produto final. Como fazia a indústria automobilística na década de 20.

As indústrias têm equipe própria de venda em todo o Brasil e a distribuição física é realizada por transportadoras contratadas, ou por operadores logísticos, dependente se a empresa tem estabelecimentos próprios (centros de distribuição) ou se operam com terceiros.

#### **4.3.2.3 Distribuidores**

O setor varejista é flexível e dinâmico às movimentações do mercado. O mercado varejista de aparelhos eletroeletrônicos é competitivo e concentrado em poucas grandes redes. Desta forma, são necessários grandes investimentos em publicidade para estimular as vendas, já que existe uma alta competitividade nos preços das mercadorias comercializadas.

Os principais canais de distribuição varejista são: Casas Bahia Ltda, Globex Utilidades S/A (Ponto Frio), Extra (Companhia Brasileira de Distribuição), Carrefour, Lojas Insinuante, Casas Pernambucanas, Magazine Luiza, Lojas Colombo, Lojas Mig e Lojas Cem.

Os varejistas diminuíram o espaço nas lojas para os produtos da linha branca, como geladeiras. Os lojistas reclamam dos reajustes de preço promovidos pelos fabricantes, afetados pela alta nos custos do aço, e das baixas margens de lucro obtidas com esse tipo de eletrodoméstico. A margem para o varejo é mais alta com outros produtos, como celulares, cujas vendas cresceram 50%, ou televisores e DVDs.

Apesar de indústria e varejo serem intimamente relacionados e compartilharem sistemas de informação, a disputa por maiores resultados faz com que haja uma forte negociação entre as partes, onde o varejo tem acesso a produtos similares de outros concorrentes. Assim barganham preços, prazos, descontos na fatura proveniente de pagamento em dia, e o “enxoval” para entrada naquele canal varejista.

A maioria dos estabelecimentos varejistas tem percebido a força do canal de vendas pela internet e tem oferecido seus produtos eletronicamente, entre elas: americanas.com, pontofrio.com.br, magazineluiza.com.br, casabahia.com.br, entre outras. O Magazine Luiza foi o pioneiro com a Loja Virtual, em que os vendedores ficam à disposição dos clientes em pontos de vendas sem produto físico à disposição. Eles utilizam computadores para demonstrarem os produtos que têm em estoque, e mesmo quando não têm fazem pedido para a indústria. Esse conceito de loja diminuiu gastos com estocagem e gastos excessivos com aluguel decorrente de uso de grandes espaços para acomodação dos produtos.

Mas também permitiu o surgimento de novas instituições voltadas exclusivamente para o comércio eletrônico como Shoptime e Submarino. O crescimento desse canal de distribuição tem alavancado as vendas de eletroeletrônicos, músicas, livros, entre outros.

#### **4.3.3 Redes de empresas de eletrodomésticos**

As redes de empresas de eletrodoméstico selecionadas foram da Whirpool e da Electrolux. O setor de eletrodomésticos é ameaçado pelo poder de barganha de fabricantes e varejo, o que afeta diretamente a rentabilidade da indústria.

A escolha foi delimitada pela escassez de dados econômico-financeiros de empresas de capital aberto neste setor. Assim dos poucos dados disponíveis optou-se por duas redes que apresentam mecanismos de coordenação distintos. A Whirpool é proprietária de uma das maiores fabricantes de compressores, Embraco e da Brascabos que fornece fios e redes elétricas para vários setores, entre eles o eletrodoméstico. E a Electrolux uma rede independente de integração vertical.

#### **4.3.3.1 Rede de empresas de eletrodomésticos – tipo I**

A rede tipo I é integrada verticalmente na fabricação de compressores e cabos elétricos, estando exposta ao poder de barganha principalmente com distribuidores. Os agentes em relacionamento que serão analisados estão listados a seguir:

- fornecedores: Acesita
- indústria processadora: Electrolux
- distribuidor: Ponto Frio

##### **4.3.3.1.1 Acesita**

###### *Estratégias de aplicações*

A empresa entre 2000 e 2005 teve uma redução de suas aplicações em torno de 52%. Apresenta alto índice de imobilização de seus recursos com 56% em 2005. O imobilizado concentra em terrenos, edificações e equipamentos utilizados no sistema produtivos. O restante dos recursos é aplicado 33% no ativo circulante e 10% no realizável a longo prazo.

No ativo circulante é concentrado na aplicação em estoques, especialmente em produtos acabados, em elaboração e em matéria-prima. No realizável a longo prazo provém

do imposto de renda e contribuição social diferidos e de depósitos judiciais que são oriundos de processos movidos pela empresa junto a órgãos do governo e processos trabalhistas

### *Estratégia de captações*

A estratégia de captação da empresa está pautada em 54% oriundos de capital próprio e 46% de capital de terceiros. Tal estratégia fez com que houvesse uma redução no custo de capital médio da empresa que em 2005 ficou em 12,07%, sendo 14,6% próprio e 9,11% de terceiros. Como o custo de capital de terceiros é inferior ao custo de capital próprio a empresa deve buscar alternativas para alavancar suas operações buscando financiamento no mercado financeiro.

O capital próprio é formado pelo capital social, reservas de reavaliação (resultado de avaliações do imobilizado por empresas especializadas) e por reservas de lucros, ou seja, o alto custo (se comparado ao custo de capital de terceiros) do capital próprio é decorrente da remuneração exigida pelos acionistas.

O capital de terceiros é subdividido em curto e longo prazo, com 22% e 23% respectivamente do total do passivo. No curto prazo, a empresa está buscando se financiar por intermédio de financiamentos e empréstimos (para o capital de giro) e pelos fornecedores. No longo prazo, a empresa busca captar financiamentos e empréstimos e provisões de impostos (imposto de renda para pessoa jurídica e contribuição social). Salienta-se que o custo de capital de terceiros, muito embora seja inferior ao custo de capital próprio, aumentou de 2001 a 2005, devido essencialmente ao aumento da participação de dívidas de curto prazo.

### *Resultados*

A empresa apresentou grande variação em seu faturamento no decorrer dos períodos analisados. Isso se deve essencialmente ao setor metalúrgico que acaba ficando refém do preço internacionalmente do aço, sendo que o preço é influenciado pela demanda e a produção. O ano de maior faturamento foi em 2004 em decorrência da forte demanda chinesa.

Há o fator da concorrência também que acaba influenciando o faturamento da empresa. Nos últimos períodos ocorreram fusões e aquisições que acabaram fazendo forte concorrência à empresa, dificultando a inserção de seus produtos no mercado.

O resultado bruto acompanhou o comportamento da receita líquida, mostrando que a empresa manteve o controle do custo de bens vendidos em torno de 70% da receita líquida.

Entre 2000 e 2002 a Aceita apresentou prejuízo, sendo em 2002 prejuízo operacional devido a queda da receita líquida e a manutenção de seus custos e despesas que não caíram proporcionalmente. A partir de 2003 em diante a empresa conseguiu auferir resultado devido à melhora do resultado financeiro (deixou de ser tão negativo devido ao aumento da receita financeira).

### *Capital de giro*

Pode-se dizer que em termos de liquidez corrente a empresa apresentou melhora constante no seu índice, sendo em 2005 de 0,95, seu maior índice. Mesmo assim, o índice abaixo de 1.

A margem líquida entre 2000 e 2002 foi negativa devido ao prejuízo que a empresa teve. Tendo melhora nos anos posteriores, sendo de 21,3% em 2004 devido ao aumento da receita que a empresa obteve.

A necessidade de capital de giro acompanhou o crescimento da receita da empresa, sendo maior em 2004. E isto aconteceu essencialmente devido ao aumento do período de estocagem. Em 2003 foi de 85 dias, em 2004 de 102 dias e em 2005 de aproximadamente 93 dias. Isso evidencia que a empresa necessita gerenciar melhor seu capital de giro especialmente o prazo de estocagem para que não comprometa sua rentabilidade final.

### *Valor*

A empresa vinha destruindo valor em 2001 e 2002, sendo que em 2003 reverteu o quadro, fechando em 2005 com um EVA positivo de R\$ 328.952 mil.

A melhora do EVA deveu-se à melhora do ROIC que nos anos anteriores foi negativo e em 2005 foi de 23,6%. O bom desempenho do ROIC aconteceu devido ao NOPAT, bem como ao benefício fiscal decorrente das despesas financeiras.

Em termos de custo de capital, o WACC ficou na média de 12,3% não oscilando muito, portanto não interferindo muito na questão do EVA. Por isso, que se a empresa adotasse a estratégia de captar mais recursos de terceiros, conforme comentado na análise de captação, a Aceita conseguira uma diminuição no WACC repercutindo diretamente no EVA. Sem contar que conseguiria maior ganho fiscal devido às despesas financeiras.

#### 4.3.3.1.2 Electrolux

### *Estratégias de aplicações*

Diferentemente do que ocorreu com os fornecedores do setor de eletroeletrônicos a estrutura de investimentos da Electrolux se baseia em 61% no curto prazo, 21% no longo e 17% no permanente.

No curto prazo, os créditos a receber que compõem 39% dos investimentos totais. Segundo a empresa, esses créditos já são líquidos da provisão para créditos duvidosos. E com 15% dos recursos estão aplicados em estoques, sendo composto por estoques de produtos acabados e matéria-prima.

No longo prazo a empresa concentra os recursos na conta de depósitos judiciais que referem-se a questionamentos efetuados pela Companhia quanto à legalidade de alguns tributos e contribuições.

O permanente é praticamente todo constituído pelo imobilizado, sendo formado por máquinas, equipamentos e instalações e edificações. A participação desses itens no imobilizado é em média 50% e 30% respectivamente.

### *Estratégias de captações*

A estratégia de captação da empresa em 2003 era fundamentada em 42% em capital próprio, 33% no curto e 24% no longo prazo. A empresa decidiu não depender tanto de capital de terceiros e aumentou a participação de capital próprio para sustentar os créditos a clientes.

Como a empresa registrou prejuízos sucessivos nos anos analisados de 2001 a 2003, a única fonte de financiamento próprio foi por intermédio do aumento do capital social dos sócios pela emissão de "American Depositary Receipts - ADR", nível I no mercado norte-americano. Cada ADR da companhia é representado por 5.000 ações preferenciais nominativas, tendo como banco depositário no exterior o Citibank N.A. e como banco custodiante no Brasil o Banco Itaú S.A. Os acionistas estrangeiros detêm 98,08% das ações ordinárias e preferenciais da companhia.

Na captação junto a terceiros de curto prazo a empresa utiliza linhas de financiamentos e empréstimos com 18% dos recursos captados em 2003. As modalidades mais utilizadas são comprar a uma taxa de 17,43% a 20,41%, capital de giro com 19,33% e financiamentos de importação e exportação com um custo de 1,65% a 6,55% mais a variação cambial do período.

Foi devido aos custos envolvendo a captação junto a terceiros que fez com que a empresa aumentasse a participação de capital próprio, pois antes, em 2001, com o risco país

relativamente alto e diante da instabilidade econômica que o Brasil passava próximo às eleições presidenciais compensava captar com terceiros, mesmo com altas taxas de juros no mercado de crédito. Porém, após as eleições de 2002, o país começou a viver uma relativa estabilidade econômica fazendo com que o risco caísse, culminando assim num menor custo de captação junto a acionistas, pois o retorno que eles exigiram seria agora menor diante do risco menor.

Outra forma de captação no curto prazo foi com fornecedores, representando 11% das captações. A empresa conseguiu financiar-se com fornecedores devido à melhora nas negociações com prazo de pagamento, fazendo com que o prazo de pagamento passasse de 30 dias em 2001 para 38 dias em 2003. A empresa conseguiu assim um maior fôlego para poder operacionalizar as compras. Sem contar que a Electrolux diminuiu o prazo de recebimento, que passou de 115 dias para 109 dias.

O exigível de longo prazo é composto fundamentalmente por provisões de que a empresa vem discutindo na justiça, sendo 21% de todo o passivo. A discussão judicial consiste na legalidade de alguns tributos e reclamações trabalhistas. Os tributos e contribuições em discussão são representados substancialmente por: IRPJ, CSLL, IPI e COFINS.

### *Resultados*

A empresa em todos os períodos analisados apresentou prejuízo em seus resultados. Ficou com prejuízo operacional inclusive em 2001. Neste período o que acabou onerando as despesas da empresa foi contabilizado na conta outras despesas operacionais, não especificada em notas explicativas.

O que acaba comprometendo demais os resultados da empresa não é somente as despesas com vendas, que são em média 15% da receita líquida, mas como também os custos de bens vendidos que são 82% da receita líquida. A empresa precisa melhorar sua política de custos para auferir bons resultados para seus acionistas. No entanto é importante lembrar que as filiais de multinacionais normalmente tem prejuízo fora da matriz.

### *Capital de giro*

Em termos de liquidez corrente, a empresa conseguiu melhora entre 2001 e 2003, devido ao aumento do ativo circulante e o realizável a longo prazo em proporção maior que o aumento do capital de terceiros. Ou seja, a empresa financiou parte do ativo com capital próprio, conforme analisado anteriormente.

A margem líquida da empresa foi negativa, em 2003 fechou com 4%. A necessidade de capital de giro caiu no período sendo 422.780 mil em 2003. É resultado da estratégia da empresa aumentar a participação de capital próprio para sustentar suas atividades de curto prazo.

#### *Valor*

O EVA da empresa foi marcado por destruição de valor. Houve uma melhora, mas mesmo assim a empresa continua destruindo valor.

O ROIC é muito baixo se comparado com as demais empresas até o momento analisadas, com 0,38% em 2003, sendo o seu maior valor. O retorno do capital investido é baixo devido ao baixo resultado operacional.

O WACC teve um alto crescimento em 2002, com 23,36% devido ao aumento do custo de capital próprio que foi alavancado pelo risco país no período. A subida do risco país foi incentivada por fatores políticos que a economia brasileira passava no momento, que era a corrida presidencial. Havia-se um grau de incerteza muito grande no mercado porque não se sabia para onde o novo presidente da república iria direcionar sua política econômica.

#### 4.3.3.1.3 Ponto Frio

##### *Estratégias de aplicações*

A Globex investe a maior parte de seus recursos no curto prazo, cerca de 77%, chegando em 2005 com 81%. Outros 12% em média no Permanente e 11% no longo prazo.

Seguindo a tendência do setor varejista, a Globex investe no curto prazo nos créditos para clientes com 40% do ativo total.

Depois vem o investimento em estoques, com 19% em 2005 para garantir a operacionalização de suas atividades. E por fim tem-se as disponibilidades com 18%. A conta disponibilidades corresponde a investimentos feitos em títulos e valores mobiliários (Certificado de Depósito Bancário, Fundo de Investimento e Aplicação financeira indexada em moeda estrangeira). Essa aplicação é possível graças a captações favorecidas com custos menores do que os da aplicação.

No permanente destaca-se os investimentos feitos no imobilizado, em benfeitorias, edificações, instalações e equipamentos de processamento de dados.

No longo prazo os investimentos são em contas destinadas a cobrir possíveis eventualidades processuais, como depósitos judiciais (fruto de ações movidas contestando os valores COFINS, PIS, INSS, IR, CS, processos trabalhistas e cíveis) e imposto de renda e contribuição social diferidos.

### *Estratégias de captações*

A estratégia de captação da empresa é calcada em 35% em capital próprio e 65% com capital de terceiros, sendo 60% de curto prazo. Como capital próprio utiliza o capital social dos sócios provindos das ações, bem como as reservas de lucros auferidos nos anos. As ações são 30.120.000 ações ordinárias e 60.237.886 ações.

No curto prazo, a empresa trabalha com os fornecedores. Além de fornecedores a empresa capta recursos em instituições financeiras (em média 19% das captações). Os tipos de financiamentos e empréstimos são: comprar (financiamento de compra de mercadorias), finame, captações em euronotes (captação sujeita à variação de taxa do dólar norte-americano e a encargos financeiros de 10,25% ao ano, pagos semestralmente; a operação é garantida integralmente por aplicações financeiras mantidas por controlada indireta no exterior) e depósitos interfinanceiros (depósitos interfinanceiros captados pela empresa ligada Banco Investcred, atualizados monetariamente em moeda corrente, com base na variação dos certificados de depósitos interfinanceiros (CDI), sem garantias).

### *Resultados*

A Globex manteve uma uniformidade nos seus resultados, sendo em média 2% da receita líquida, pois atua no setor varejista tradicional com alta competitividade.

Os melhores resultados foram em 2000 e 2001, quando houve aumento do consumo no mercado brasileiro, chegando a receita líquida a R\$ 3,8 bilhões e R\$ 3,5 bilhões respectivamente.

Salienta-se que o consumidor volta ao consumo a partir de 2004 não por causa do aumento da renda, mas sim por causa do aumento dos prazos nos financiamentos que acabam incentivando o endividamento e conseqüentemente o consumo. Aliás, o crédito no país cresceu para financiar o consumo. Assim, a empresa acabou desfrutando desse crescimento de forma sustentada, controlando melhor custos e despesas.

Em 2004, a melhora do resultado não foi somente devido ao aumento da receita líquida, como também da diminuição percentual do CPV e das despesas com vendas. Porém

aumentou-se o resultado financeiro (aumentou-se mais as despesas financeiras do que a receita). E em 2005, a empresa manteve praticamente os padrões de custos e despesas de forma a manter a proporção do resultado frente a receita líquida, mesmo com o aumento desta.

### *Capital de giro*

A liquidez corrente registrada da empresa foi de em média 1,41. A margem líquida vem diminuindo, sendo em 2005 de 1,9%, contra 2,6% em 2000. Qualquer erro no controle dos custos e despesas poderá implicar diretamente na margem, prejudicando a rentabilidade.

A necessidade de capital de giro também melhorou nos períodos analisados, fechando em 2005 quase 50% menor do que em 2000.

Nos prazos médios quase não houve mudanças que merecessem destaque, a não ser a queda do prazo de recebimento. Isso pode ser realmente uma revelação de que a empresa passou a receber antes seus recursos vendidos ou que transferiu parte da sua carteira de recebíveis para terceiros, como instituições financeiras parcerias (Investcred).

### *Valor*

A Globex desde 2000 agregou valor aos seus acionistas. Isso foi devido ao aumento do retorno do capital investido, aumento do resultado operacional e diminuição do capital investido operacional.

O custo de capital próprio, como nas demais empresas, seguiu a tendência de queda devido à queda do risco país. Porém o custo de capital de terceiros ainda se mostra muito oscilante evidenciando o relacionamento com bancos e variações macroeconômicas.

Em 2002 registrou seu maior custo, 27%, enquanto que em 2005 foi de 19% (inferior a 2002, porém bem superior ao de 2004 que foi de 8%). A empresa precisa encontrar alternativas mais eficientes e uma delas é melhorar a parceria junto a bancos para que consiga regularizar seus custos de capital de terceiros e ao mesmo tempo financiar seus clientes.

É um sistema de troca eficiente em que ambas as partes estão interessadas, visto que a concorrência tanto no setor de crédito começa a crescer como no varejo onde a Globex atua. Além da diminuição das despesas financeiras, a empresa com a parceria conseguirá auferir mais receitas financeiras advindas dos créditos, melhorando inclusive as provisões de perdas de crédito (há a diminuição também dos custos envolvendo a cobrança de créditos atrasados ou até insolventes).

#### 4.3.3.2 Rede de empresas de eletrodomésticos – tipo II

A rede tipo II representa a indústria de eletrodoméstico de maneira independente, realizando seus suprimentos e distribuição diretamente no mercado.

- fornecedores: Embraco
- indústria processadora: Whirlpool
- distribuidor: Submarino

##### 4.3.3.2.1 Whirlpool e Embraco (demonstrativos consolidados)

###### *Estratégias de aplicações*

Nas estratégias de aplicações da empresa, 53% dos recursos em média são aplicados no curto prazo, enquanto que 36% são no permanente e 11% no longo prazo. No curto prazo os recursos estão sendo aplicados em estoques, sendo que aproximadamente 60% do estoque é de produtos acabados e 30% em matéria-prima e componentes.

O prazo médio de estocagem aumentou justamente no período em que a indústria aumentou suas vendas, 2003 e 2004, época de aquecimento econômico para a cadeia, porém não houve consumo no varejo o suficiente para desfazer todo o estoque feito pela empresa no período.

No permanente a empresa está investindo no imobilizado que consiste, em sua maior parte, máquinas e equipamentos. O índice de imobilização do PL oscilou entre 54% e 69%, com média de 63%.

Uma pequena parte do permanente, cerca de 2,5% consiste em investimento em empresas coligadas e controladoras. Percebe-se que a empresa investe em empresas da cadeia horizontalmente de forma a obter melhores resultados no geral já que não concorrentes diretamente. É o caso, por exemplo, da Brastemp, onde possui praticamente todo o capital votante da empresa no Brasil, da Embraco, com 53% e da Multibrás com 52%. Há investimentos em outras empresas também da Whirlpool da Argentina e Chile. Dessa forma, evidencia-se a estratégia de atuar mais compactamente no mercado de eletroeletrônicos, protegendo-se de possíveis concorrentes diretos.

No longo prazo, os recursos concentram-se em impostos diferidos e a recuperar. Os impostos diferidos são referentes essencialmente a prejuízos fiscais incidentes

no imposto de renda e na contribuição social que possuía base negativa para cálculo. A empresa possui até oito anos para integralizar esses créditos. Os impostos a recuperar referem-se basicamente ao ICMS a compensar, oriundo das operações de exportação da Companhia, o qual está sendo compensado mensalmente com ICMS devido sobre vendas no mercado interno.

### *Estratégias de captações*

A estratégia de captação da empresa se resume aos acionistas, 47% e a de terceiros com 53%, sendo 47% de curto prazo.

Do capital próprio tem-se o capital social que entre 2000 e 2005 sofreu uma queda percentual na participação do passivo total devido a correções monetárias.

Outra parte que a Whirlpool utiliza do seu capital próprio são as reservas de lucros que acumulou no decorrer dos períodos reinvestindo na própria organização.

No curto prazo a estratégia de captação é com fornecedores com média de 18%, fechando 2005 com 21%. Salienta-se que o prazo de pagamento aumentou no decorrer dos anos analisados, começando com 54 dias aproximadamente em 2000, e fechando em 2005 com 82 dias. Isso demonstra o poder de negociação da empresa junto aos fornecedores a fim de conseguir maior fôlego financeiro para financiar suas operações no curto prazo.

Além de fornecedores, tem-se no curto prazo as dívidas com pessoas ligadas que é feita justamente para financiar o capital de giro necessário a manutenção das operações. As empresas credoras da Whirlpool são: Embraco (dívida lastreada em selic), Whirlpool do Brasil (dívida lastreada em taxa referencial), Multibrás da Amazônia (dívida lastreada em CDI – Certificado de Depósito Interbancário) e a Brasmotor (dívida lastreada em CDI – Certificado de Depósito Interbancário). Ou seja, são empresas que a Whirlpool também investe e ao mesmo tempo financia parte de capital de giro.

Na dívida de curto prazo, a empresa fica extremamente suscetível à política monetária do governo, que vem abaixando gradativamente a selic, diminuindo, portanto a base da dívida da empresa (indexadas pela selic).

No longo prazo a dívida da empresa é de provisões para contingências com o intuito de cobrir eventuais perdas que possam advir do desfecho de processos fiscais, cíveis e trabalhistas em andamento e o passivo trabalhista no exterior, que consiste ser para a controlada indireta Embraco Europe S.r.L., baseada na legislação italiana, mantém passivo

correspondente ao valor de um salário por ano para cada um de seus funcionários, referente a custos de indenização no caso de demissão.

### *Resultados*

O comportamento dos resultados da empresa foi irregular nos anos analisados, os lucros oscilaram por conseqüência de diferentes motivos em cada ano.

Em 2001, o lucro caiu 94% em relação a 2000 devido ao baixo resultado não-operacional e ao pagamento do Imposto de Renda e Contribuição Social que em 2000 foi de R\$ 640 mil e 2001 saltou para R\$ 35 milhões. Já o crescimento percentual para 2002 foi espantoso, registrando um lucro de R\$ 131 milhões. O lucro atípico foi em decorrência do resultado em equivalência patrimonial nas empresas coligadas, sendo que o resultado operacional já estava inferior em 5%.

Em 2003, teve-se uma queda no resultado líquido devido ao resultado negativo da equivalência patrimonial. O aumento das despesas com vendas contribuiu para diminuição do lucro operacional. Outro fator que ajudou na queda foi o pagamento de impostos (IR e CS) além de um resultado não-operacional negativo.

Em 2005, houve uma melhora do resultado comparado com 2004 devido ao melhor controle nas despesas com vendas, entretanto o custo do produto aumentou mais que proporcionalmente.

### *Capital de giro*

A liquidez corrente teve um comportamento constante, sendo na média 1,23, ou seja, parte do capital de curto prazo investido é proveniente não somente de recursos de curto prazo, mas como também de sócios, mais precisamente dos lucros acumulados, pois o capital social não oscilou nos períodos analisados.

Conseqüência maior também do capital próprio nas atividades da empresa foi a queda gradativa da necessidade de capital de giro, que em 2000 era de R\$ 1,3 bilhões e em 2005 foi de R\$ 461 milhões. Em 2000 era de 3,4% (melhor margem registrada) e em 2005 foi de 1,1%, abaixo inclusive da média 1,5%. A oscilação da margem ocorreu devido ao comportamento instável dos lucros auferidos pela empresa.

### *Valor*

A empresa nos anos analisados destruiu valor com exceção dos anos de 2003 e 2005. O fator decisivo para que isto acontecesse foi a diminuição do WACC, sendo o menor nestes dois anos. Em 2003 foi de 8,37% e em 2005 de 5,49%.

O valor baixo de 2003 do WACC foi em decorrência da queda do custo de capital próprio devido ao risco país e ao baixo custo do capital de terceiros. Lembrando que a organização quase não utilizou financiamentos em instituições financeiras. A captação de recursos junto a terceiros ocorreu com fornecedores e empresas ligadas. Embora essa captação mascare o custo de capital de terceiros, ela apresenta custo de oportunidade entre as empresas.

Em 2005 o WACC foi o menor devido ao risco país ter sido o menor dos anos analisados, fruto da estabilidade econômica que o Brasil começou a presenciar, diminuindo, portanto a exigência de retorno por parte dos acionistas em relação ao risco de mercado.

Para que a empresa consiga manter uma melhor conformidade em seu valor, agregando aos seus acionistas, precisa primeiramente controlar melhor suas despesas e custos, e mesclar mais a sua captação de recursos, recorrendo a instituições financeiras a fim de conseguir taxas mais competitivas e conseqüentemente obtendo um melhor equilíbrio no seu WACC.

#### 4.3.3.2.2 Submarino

##### *Estratégias de aplicações*

A estratégia de aplicação de recursos do Submarino concentra-se no curto prazo. Em 2005 atingiu 93% de todo o recurso disponível, contra apenas 6% do permanente e 1% no longo prazo. Essa composição é compatível com as características do comércio eletrônico.

A estratégia do investimento no curto prazo está pautada justamente na necessidade da empresa que é financiar seus clientes para que possam efetuar suas compras e conseqüentemente a empresa consiga vender, pois quanto mais crédito e condições de

pagamento a empresa fornecer a eles, melhor será diante da concorrência que há no mercado atualmente.

No curto prazo, a aplicação se resume em créditos referentes às vendas efetuadas a prazo. O recebimento acontece por intermédio das administradoras de cartão de crédito. Outra forma de recebimento é por meio de vendas efetuadas através de operações corporativas, programas de afinidades e acordos comerciais.

Outro investimento de curto prazo que merece destaque é o estoque. A empresa precisa ter o devido cuidado com este item, pois onera seus custos e o próprio negócio não exigiria tal investimento. Uma parceria com os fornecedores no sentido de cadeia de suprimentos poderia ser uma saída para essa redução.

Por fim, no curto prazo tem-se as disponibilidades que se resumem em aplicações financeiras que a empresa mantém com o objetivo de não deixar seus recursos sem movimentação. Com esta estratégia pode conseguir alguma rentabilidade financeira que lhe ajude na receita final.

Os recursos destinados ao imobilizado é pequeno devido à natureza do negócio, sendo assim ela deve fazer aluguel dos itens necessários. A empresa não precisa de grandes investimentos neste quesito, se restringindo a alocar recursos em computadores e periféricos (24% do imobilizado), benfeitorias em imóveis de terceiros (6% do imobilizado), móveis e utensílios (6% do imobilizado) e instalações (5% do imobilizado). Entretanto o maior investimento no imobilizado é em software que acaba sendo um bem intangível. 51% do imobilizado é com software.

### *Estratégias de captações*

Na estratégia de captação a empresa em 2003 captava no curto prazo, sendo 91% de todo recurso necessário para sua operação. A captação se resumia a fornecedores e através de empréstimos e financiamentos (as principais instituições envolvidas eram: Banco ABC Roma, Banco Safra, Bradesco, Itaú e Unibanco; as taxas envolvendo as operações eram diversas mas estavam ao redor de 0,2% a.m. mais CDI). No longo prazo a captação era aproximadamente 10% com leasing com várias instituições a uma taxa de 0,50% a 0,35% a.m. mais CDI, vencível em 2007.

Em 2004, o quadro de captação praticamente não se alterou. Porém em 2005 com a abertura de capital na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) e no mercado norte-americano, a estrutura de captação modifica-se, não ficando somente no curto prazo, mas

também com capital próprio devido à emissão de ações no mercado. Em 2005 a estratégia de captação divide-se em 57% com capital próprio, 42% de curto prazo e 1% no longo prazo.

### *Resultados*

Os resultados mostraram-se em ascensão nos anos analisados. Passaram de R\$ 1,7 milhões negativos para R\$ 18,6 milhões positivos em 2005. Muito é pelo fato do aumento da receita que a empresa obteve devido às mudanças no comportamento das pessoas em relação às compras. Ou seja, o brasileiro começou a comprar mais pela internet, prática não muito comum há um tempo atrás, fazendo com que o Submarino obtivesse ganhos de escala neste mercado ainda muito incipiente no Brasil, mas em franco crescimento. Entre 2003 e 2005 a empresa conseguiu mais do que dobrar sua receita líquida.

O que fez toda a diferença nos resultados da empresa foi o resultado financeiro. Além das receitas financeiras terem melhorado por causa das vendas financiadas, que acabam embutindo juros na operação, conseguiram diminuir também as despesas financeiras, pois os empréstimos e financiamentos de curto prazo deixaram de ter a importância como tinham em 2003. A empresa captou recursos no mercado de capitais.

### *Capital de giro*

O salto da liquidez corrente em 2005 foi significativo comparado aos demais anos, sendo de 2,15. Mais uma vez a abertura de capital veio a beneficiar, pois acabou diminuindo o capital de terceiros. O capital próprio que em 2003 era praticamente nulo, em 2005 foi de 47%.

A estratégia de mudança da captação repercutiu também na própria margem líquida. Em 2003 estava negativa, conseguindo em 2005 ser de 4,4%. Por outro lado a rentabilidade do patrimônio líquido. No exigível a longo prazo a rentabilidade do patrimônio líquido atingiu sua estabilidade.

Quanto aos prazos médios, tanto o prazo de pagamento e prazo de estocagem aumentaram, ficando em 2005 em 110 dias e 56 dias respectivamente. Para a empresa é interessante aumentar o prazo de pagamento, pois quanto mais prazo conseguir junto aos fornecedores menor as despesas financeiras e maior a geração de valor. Por outro lado, o aumento do prazo de estocagem é justamente o contrário, pois a compra pode tender a estoque, não proporcionando retorno interessante para a empresa.

O aumento do prazo de recebimento exige recursos para a empresa financiar esses clientes. Em 2005 esse prazo foi de 181 dias, sendo que em 2003 era de 127 dias. No entanto essa estratégia pode ter agregado ganhos financeiros na atividade.

O aumento do prazo de recebimento ocorreu devido ao aumento das operações, para a empresa crescer precisaria estender os prazos de pagamento. Por outro lado, fez parcerias com instituições financeiras para compartilhar risco de crédito e antecipar os recebimentos futuros.

### *Valor*

Quanto ao EVA da empresa, em 2005 foi negativo. Além de ter diminuído seu ROIC (aumentou demais seus lucros, inchando o NOPAT, sendo que o aumento do capital investido operacional não acompanhou), aumentou também o WACC.

A empresa está numa fase de expansão devido ao momento de transformação que sofre o varejo com relação ao comportamento de compras. As pessoas estão cada vez mais comprando via internet (que é o foco de atuação do Submarino).

Recentemente o Submarino se fundiu com as Lojas Americanas, tendo quase 50% de participação acionária na nova empresa. Com isso, mudou-se a estratégia de atuação da empresa, que visa crescimento rápido e está exposta à concorrência de outras empresas internacionais de maior porte no mercado brasileiro. É preciso ocupar mercado rapidamente para não perdê-lo às concorrentes, já que empresas como o Wal Mart se mostraram interessados no mercado local.

**Tabela 18 – Dados resumidos da rede de eletrodomésticos tipo I**  
Dados em 2005, em R\$ mil

<b>REDE I</b>	<b>Fornecedores Acesita</b>	<b>Indústria Electrolux</b>	<b>Varejo Ponto Frio</b>
Especificidade dos ativos	sim	sim	Não
Frequência das transações	baixa		Alta
Assimetria de informações	não	sim	Sim
Estrutura de governança		estrutura independente	
Poder de barganha	alto	baixo	Alto

Estrutura de mercado (concentração)	Concentrado em decorrência de fusões e aquisições, e novos entrantes multinacionais	Concentrado em poucos (oligopólio)	Concentrado
Diversificação	não	sim	Sim
Desempenho (Valor)	\$ 328.952 11,5%	\$ (83.346) (-) 13,9%	\$ 64.465 9,4%
Capital investido	\$ 2.851.090	\$ 599.718 58,3%	\$ 689.194
Custo de capital (WACC)	12%	14,27%	17,21%
Ki	9,1%	11%	19%
Ke	14,6%	18,8%	13,8%
Endividamento	46%	58%	65%
Retorno investimentos (ROIC)	23,6%	0,38%	26,57%
Giro dos investimentos	1,37	2,92	4,24
Margem operacional	21%	(-) 1,9%	2,34%
Prazos	PMRV: 37 dias PMPC: 63 dias PMRE: 93 dias	PMRV: 109 dias PMPC: 37 dias PMRE: 51 dias	PMRV: dias PMPC: dias PMRE: dias

**Tabela 19 – Dados resumidos da rede de eletrodomésticos tipo II**  
Dados em 2005, em R\$ mil

REDE II	Fornecedores Acesita	Indústria Whirpool	Varejo Submarino
Especificidade dos ativos	sim	sim	Não
Frequência das transações	baixa		Alta
Assimetria de informações	não		
Estrutura de governança		Integrado verticalmente com produção de	

		<b>compressores e cabos</b>	
Poder de barganha	alto	fraco	Alto
Estrutura de mercado (concentração)	Concentrado em decorrência de fusões e aquisições, e novos entrantes multinacionais	concentrado	concentrado
Diversificação	não	sim	Sim
Desempenho (Valor)	\$ 328.952 11,5%	\$ 44.617 2,7%	\$ (14.295) (-) 9%
Capital investido	\$ 2.851.090	\$ 1.646.205	\$ 157.420
Custo de capital (WACC)	12%	5,49%	24,9%
Ki	9,1%	(-) 1%	19%
Ke	14,6%	12,6%	29%
Endividamento	46%	53%	43%
Retorno investimentos (ROIC)	23,6%	8,2%	15,85%
Giro dos investimentos	1,37	3,0	2,66
Margem operacional	21%	2,7%	5,7%
Prazos	PMRV: 37 dias PMPC: 63 dias PMRE: 93 dias	PMRV: 48 dias PMPC: 82 dias PMRE: 72 dias	PMRV: 181 dias PMPC: 109 dias PMRE: 55 dias

A margem líquida é baixa na ponta da cadeia em decorrência dos fornecedores. A margem acaba ficando nos fornecedores de insumo prejudicando toda a cadeia, obrigando as demais empresas a trabalharem com baixas margens e controlando seus custos e despesas de forma a não terem sua margem suprimida e conseqüentemente amargando prejuízos operacionais em alguns casos, especialmente na indústria.

Muito embora a margem esteja concentrada no início da cadeia, ao analisar o EVA, percebe-se que é o varejo que concentra os melhores resultados. Mesmo com a margem menor, estão conseguindo agregar valor aos seus acionistas por terem um equilíbrio da gestão de seus recursos. Fato que não ocorre com regularidade com fornecedor e indústria.

Há o fator também da oscilação dos preços das *commodities* que acaba sendo um fator determinante para os fornecedores. Como nos últimos anos, ou pelo menos desde 2000, a principal *commodities* para o setor, o aço, vem sofrendo alta demanda principalmente

pelo consumo da China. Os fornecedores ficam numa situação privilegiada de fornecimento para a indústria podendo cobrar o que achar justo, elevando assim sua margem.

Evidentemente com uma margem alta em relação às demais empresas, os fornecedores não estão livres de ameaça. A ameaça mais eminente são as fusões constantes das siderúrgicas no mundo, em que há concentração na produção.

Na captação de recursos, tanto a indústria como fornecedores adotaram a estratégia de utilizarem mais recursos próprios do que de terceiros, sendo praticamente hegemônica essa prática. É preciso encontrar um meio termo para que no final tenha-se um melhor benefício nos custos de capital, maximizando os valores para os acionistas.

Na contramão dos fornecedores e indústria está o varejo. O varejo prefere a captação através de terceiros. O investimento no imobilizado do fornecedor e indústria se faz extremamente necessário devido à característica de atividade. Eles necessitam de maquinários e estrutura física capazes de suprir aos objetivos operacionais.

O investimento no varejo concentra-se no capital de giro, especialmente em créditos a clientes. O investimento ocorre devido à forte concorrência no varejo de diversas empresas atuantes no mercado brasileiro e participação das instituições financeiras. Há ainda a ameaça de empresas internacionais atuarem no mercado nacional por entenderem que o Brasil tem muito a oferecer, especialmente nas vendas pela internet e ganho financeiro. O financiamento aos clientes movimentava toda a cadeia, por meio do aumento do consumo. Prova disso, foi a crise no mercado e que, o consumidor deixando de comprar do varejo, toda a cadeia começou a ficar com o estoque elevado. Aliás é natural o estoque ficar mais concentrado no início da cadeia e não no varejo.

## 5 ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS NAS REDES DE EMPRESAS DO ESTUDO MULTI-CASO

A revisão bibliográfica de economia de empresas permitiu o resgate de conceitos importantes para proposição de avanços nas estratégias financeiras em rede de empresas. Conforme exposto anteriormente há quatro modelos que analisam o processo de formação do valor a partir do comportamento das empresas nos mercados: modelo estrutura-conduta-desempenho, teoria de preços, economia dos custos de transação e mercados contestáveis. Assim para o alcance do objetivo deste trabalho, as análises serão apoiadas nesses modelos para discutir os impactos nas teorias de finanças.

Para tanto foram levantadas durante o trabalho as seguintes proposições, que serão abordadas a seguir:

**P1:** Em uma cadeia produtiva, a formação de diferentes tipologias de redes de empresas é decorrente da vantagem competitiva individual dos agentes, e não da cadeia como um todo. Pois se assim fosse todas as redes teriam o mesmo formato com o objetivo de gerar valor ao cliente.

**P2:** A maximização do valor de um dos agentes da cadeia é feita em detrimento do resultado das contrapartes.

**P3:** A partir da avaliação de cadeias produtivas distintas (com condições básicas e ações governamentais diferentes), verificar a influência da estrutura de mercado nas estratégias e desempenho das empresas industriais, especificamente na geração de valor.

**P4:** As empresas escolhem sua forma organizacional não somente para reduzir incerteza e oportunismo decorrente da racionalidade limitada, mas também para maximizar o valor que essa nova empresa constituída irá gerar.

**P5:** A decisão por integração vertical pode aumentar ou destruir o valor da empresa, o que dependerá da nova estrutura de capital constituída quando da integração de diferentes elos da cadeia.

**P6:** O custo de capital de terceiros no Brasil apresenta alguma disfuncionalidade em relação à teoria, pois pode ser superior ao custo de capital próprio, mesmo considerando o ganho fiscal.

**P7:** Além dos fatores expostos que interferem no custo de capital total da empresa, há outros fatores advindos da leitura da empresa no contexto de relacionamento em rede, como: taxa de crescimento do setor, estrutura de mercado e tamanho da firma.

Algumas anotações consideradas para discussão deste trabalho. A unidade de discussão será o elo industrial de uma cadeia produtiva, portanto quando se referir a integração vertical esta poderá ser para trás, em alguns dos insumos ( $V_f$ ), ou poderá ser para frente, com alguns dos canais de distribuição ( $V_d$ ), sendo que:

$V_f$ : grau de integração vertical em fornecimento de insumos, sendo  $0 \leq V \leq 1$ .

$V_d$ : grau de integração vertical com distribuição, sendo  $0 \leq V \leq 1$ .

A indústria estará exposta ao poder de barganha tanto dos fornecedores quanto dos compradores, os quais exercerão influência no valor da indústria. A estrutura de mercado dos fornecedores será representada por  $CR_f$ , e a estrutura de mercado dos canais de distribuição será representada por  $CR_d$ , em que:

$CR_f$ : grau de concentração dos fornecedores, sendo  $0 \leq CR_f \leq 1$

$CR_d$ : grau de concentração dos distribuidores varejistas  $0 \leq CR_d \leq 1$

A discussão será orientada com algumas restrições e terá algumas premissas:

- serão contemplados os relacionamentos diretos entre as empresas da rede. Desse modo não serão considerados os impactos de outras cadeias produtivas que estabelecem relações transversais com essas empresas;
- as proposições não tem intuito de serem testadas neste trabalho, o que poderá ser feito em trabalhos futuros;
- as análises dos mercados considera produtos com elasticidade normal no tocante à renda e bens comuns no tocante a preço. Isso significa que os produtos com elasticidade normal têm a demanda aumentada à medida que a renda aumenta, e os bens comuns têm a demanda diminuída à medida que o preço aumenta.

## 5.1 Decisões de investimento em redes de empresas

A principal fonte de valor obtida nas decisões de investimento tem origem no aumento do retorno sobre o capital investido, conforme observado na Ilustração 34. Dessa maneira será discutida a maneira de aumentar esse retorno considerando os relacionamentos em rede de empresas.

$$VEA = (ROIC - CMPC) \cdot \text{capital investido}$$

Ilustração 34 – Equação do valor econômico adicionado

O retorno do capital investido é obtido pela multiplicação do giro dos investimentos e margem operacional proporcionada por esses investimentos, dessa maneira a seguir serão analisados esses dois componentes.

$$ROIC = \text{giro} \times \text{margem} = \frac{\text{vendas}}{\text{ativo líquido}} \times \frac{\text{nopat}}{\text{vendas}} = \frac{\text{nopat}}{\text{ativo líquido}}$$

### Giro do investimento

O giro do investimento significa vender o maior número de vezes os produtos existentes na empresa durante o mesmo período. Assim, se o giro é representado por vendas / investimentos, as estratégias propostas estão no sentido de: (i) aumentar vendas com o mesmo investimento; ou (ii) diminuir o capital investido para o mesmo nível de vendas.

O aumento das vendas dar-se-á por meio de aumento de preços ou aumento de quantidade de produtos vendidos. Essa variação, analisada de maneira isolada, será possível quando a empresa tiver capacidade ociosa para aumentar a quantidade e tiver mercado consumidor para comprar uma maior quantidade de produtos, ou seja, uma demanda insatisfeita. Nesse contexto de demanda insatisfeita e capacidade ociosa, a empresa não precisaria ter nenhum esforço administrativo e comercial para enfrentar o mercado.

No entanto é sabido que há mercados com diferentes características e para tanto diferentes estratégias emergem. Os clientes diretos e indiretos da empresa estão na cadeia, assim eles poderá aumentar faturamento com aumento do valor do produto, por incorporação de atividades na fase seguinte, ou outras.

Essa discussão resgata as exposições feitas nas proposições P1 e P2, em que diferentes tipologias decorrem de busca de vantagens competitivas de cada empresa, e que a maximização do valor de um agente ocorre em detrimento dos resultados das contrapartes.

A afirmação da P2 é feita em termos operacionais, pois nas dimensões financeiras pode haver soluções compartilhadas de maximização do valor da cadeia.

## (i.1) Aumento das vendas considerando a rivalidade do setor e produtos substitutos

<i>Estrutura de mercado</i>	<i>Estratégias</i>
Monopólio	Aumento da quantidade e aumento de preço, sem necessidade de grandes investimentos, exceto se houver produtos substitutos. Nesse caso o aumento do preço tenderia a reduzir o consumo, mas sendo um monopólio sem substituto a receita aumentaria, mais em função do preço do que do volume.
Oligopólio e competição	Aumento da quantidade de produtos vendidos significa roubar participação de outras grandes empresas que compartilham o mercado com essa, isso exige: investimentos em propaganda e promoções, maiores descontos, maiores prazos de recebimento de vendas, o que exige maior necessidade de capital de giro.  O aumento de preços significa tendência à diminuição na demanda e para tanto há necessidade de investimento em qualidade, garantia, diferenciação do produto, ou melhor posicionamento no mercado.

Essa análise aponta direcionadores financeiros para a gestão de estoques.

## (i.2) Aumento das vendas considerando poder dos compradores e novos entrantes

<i>Poder dos compradores</i>	<i>Estratégias</i>
Fraco	Quando os compradores não têm poder de barganha sobre a indústria, a possibilidade de aumento de preços é implantada facilmente. O aumento da quantidade depende mais da rivalidade do setor e da atuação dos concorrentes. O aumento de preços é uma forma encontrada por empresas líderes para aumentar barreiras para novos entrantes.
Forte	O giro do investimento em compradores com alto poder de barganha deve ser obtido por meio de aumento de volume e diferenciação de produtos, pois a sensibilidade ao preço e ação dos concorrentes será mais agressiva. O aumento de preços é uma forma encontrada por empresas líderes para aumentar barreiras para novos entrantes.

As decisões a serem discutidas em termos financeiros refletem na gestão de recebíveis e formas de financiamento. Essas diferentes estratégias adotadas em função da

estrutura de mercado e poder de barganha dos compradores geram impactos financeiros nas organizações.

O termo investimentos ou capital investido refere-se ao ativo circulante operacional (-) passivo circulante operacional (+) imobilizado. Simplificando é a necessidade de capital de giro (+) imobilizado.

A segunda estratégia é diminuir o capital investido, ou seja, diminuir a necessidade de capital de giro e ativo imobilizado.

(ii.1) Redução do ativo imobilizado considerando especificidade dos ativos

<i>Especificidade dos ativos</i>	<i>Estratégias</i>
Alta	A redução do ativo imobilizado em empresas manufatureiras em setores com investimento pesado em bens de capital é difícil de ser evitada, assim naturalmente empresas identificadas com esse perfil encontrarão na diversificação uma saída para diminuição dos riscos, advindos de uma possível perda em um setor. A importância das decisões nesse caso está nas fontes de financiamento, que deverão ser de custo acessível para equilibrar os riscos envolvidos. Em alguns casos como especificidade em capital humano, a discussão fica mais complexa.
Baixa	Em empresas com baixa especificidade nos ativos poderá optar diretamente pela redução do ativo imobilizado desde que isso não implique em redução de resultado operacional. Essa redução pode ser feita por meio de: leasing, fundo imobiliário, locação. Essas reduzem o investimento e também o NOPAT. Outra forma é o aumento da produtividade do imobilizado, aproveitando sinergias, mudando processos.

A decisão por investimentos em ativos específicos é mais uma característica do setor do que uma escolha individual das empresas atuantes nesse setor. Assim, a discussão é no sentido das formas de captação de recursos e diversificação desses investimentos.

## (ii.2) Redução da necessidade de capital de giro considerando poder dos compradores

<i>Poder dos compradores</i>	<i>Estratégias</i>
Alto	<p>Quando a empresa depara com alto poder dos compradores, inevitavelmente haverá necessidade de financiamento por meio de aumento de prazo de recebimento. Isso aumenta a necessidade de capital de giro para financiar esse prazo. Quando a empresa tem a opção de obter ganhos financeiros com esse financiamento, essa pode ser uma oportunidade de resultado (tornando até uma opção de diversificação). Se a empresa tem acesso a recursos com custos acessíveis pode repassar isso para o cliente e obter margem nessas operações.</p> <p>No entanto quando a empresa tem dificuldade de obtenção de recursos, o alto poder dos compradores indica obtenção de fontes de recursos para capital de giro, que poderá ser: a partir de parceria com seus fornecedores, parceria com instituições financeiras ou negociação de prazo com fornecedores no sentido de repassar a negociação com os clientes.</p> <p>Além desse comprador exigir maior prazo de recebimento, também pode exigir um maior nível de estocagem em duas principais abordagens. Primeiro os compradores repassam o investimento em estoques para a empresa até o momento da venda. Isso pode ser observado claramente nas empresas varejistas brasileiras, que tornam os fornecedores responsáveis pelos estoques até o momento da venda para o consumidor final. A instalação de fornecedores dentro da planta industrial de algumas empresas também é uma forma de aumento de estoque, mesmo considerando a garantia da venda para o cliente. E uma segunda abordagem refere-se às oportunidades de venda decorrente de compradores poderosos. Se em algum momento da negociação, o comprador apresentou um aumento imprevisível na demanda, a empresa se vê obrigada a atender e por isso mantém um alto nível de estoque. Caso contrário o comprador recorrerá aos concorrentes. A redução de estoques pode ser realizada com a troca de informações sobre demanda entre o produtor e o distribuidor.</p>
Baixo	<p>Esse tipo de comprador não oferece risco financeiro para a empresa e permite a obtenção de melhores margens brutas. Mas a competitividade e existência de novos entrantes podem alterar esse quadro. Mesmo que os compradores ofereçam baixo poder de barganha, a empresa precisa acompanhar as práticas de mercado no tocante a prazos e oferecimento de produtos.</p>

A discussão da necessidade de capital de giro está centrada no gerenciamento dos estoques e recebíveis, além das fontes de financiamento dessas necessidades. A redução

da necessidade de capital de giro é válida quando a empresa não consegue gerar valor com esse recurso.

(ii.3) Redução da necessidade de capital de giro considerando poder dos fornecedores

<i>Poder dos fornecedores</i>	<i>Estratégias</i>
Alto	O poder dos fornecedores interfere no baixo prazo de pagamento, que muitas vezes não pode ser repassado para os clientes: ou porque os clientes têm poder de barganha, ou porque as práticas de mercados conduziram à baixa competitividade desta firma.  Desse modo, dada as condições do fornecedor, resta à empresa um melhor planejamento das compras com interferência no nível de estocagem e busca de fontes de financiamento que cubram a diferença entre os prazos de pagamento e recebimento.
Baixo	Quando os fornecedores têm baixo poder de barganha, esses podem oferecer uma oportunidade para a empresa se financiar. No entanto se os fornecedores não têm poder de barganha deve ser avaliado se são alavancados o suficiente para financiarem seus clientes.

### **Margem das operações**

A competitividade das empresas deve proporcionar rentabilidade contínua, crescimento e participação de mercado (MASCHIETO, 2006). Assim a discussão das margens financeiras eventualmente deve ser no sentido de queda de faturamento, pois isso conduziria a uma perda de competitividade em um horizonte maior. Por essa razão a orientação será no sentido de aumento de resultado operacional ajustado, ou seja, decorrente da confrontação da receita com as despesas e custos. As estratégias propostas estão no sentido de: (i) diminuir custos e despesas; ou (ii) aumentar vendas com o mesmo investimento.

O aumento das vendas, representado pela multiplicação das quantidades e preços, foi discutido anteriormente quando se analisou o giro dos investimentos.

## (i.1) Diminuição dos custos e despesas considerando poder dos fornecedores

<i>Poder dos fornecedores</i>	<i>Estratégias</i>
Alto	Quando os fornecedores têm alto poder de barganha, a negociação para diminuição de preços e conseqüente diminuição dos custos é difícil. Principalmente se for um setor concentrado, ou a matéria-prima apresentar cotação e negociação internacional, ou insumo em exaustão natural. Nesses casos a estratégia de diminuição dos custos fica prejudicada. Essas variáveis devem ser consideradas para dimensionamento de risco cambial e risco de mercado. Outras conseqüências resultantes desse contexto é o gerenciamento do fluxo de caixa e fornecedores. No caso de alto poder de barganha pode ser feita uma ampliação da quantidade de fornecedores cadastrados, busca por fornecedores de produtos substitutos ou estabelecimento de uma parceria. Nesses casos aconselha-se a integração vertical, desde que gere valor.
Baixo	Essa é uma oportunidade para a firma aumentar o retorno dos investimentos por meio de maior margem. O conceito de cadeia de suprimentos permite uma melhor integração entre os elos e acesso a informação de modo que o produto chegue com maior valor ao consumidor. Esse valor almejado é a diferença entre custo e receita, ou seja, o mesmo conceito de margem aqui exposto. Desse modo a negociação com fornecedores com baixo poder de barganha deve ser no sentido de melhorar o resultado da firma, e conseqüentemente seu valor, sem prejudicar a existência da contraparte.

Essa discussão conduz a revisão dos conceitos de risco de mercado e cambial nas estratégias financeiras. Assim na decomposição do retorno é possível observar a presença da P2, em que a maximização da rentabilidade de um dos agentes da cadeia é feita em detrimento do resultado das contrapartes.

## (i.2) Diminuição dos custos e despesas considerando ciclo de vida

<i>Ciclo de vida</i>	<i>Estratégias</i>
Introdução	Segundo Porter (1986), nessa fase há incertezas, os custos iniciais são alto, não há regra do jogo estabelecida e as empresas existentes podem mudar o destino do setor. Nesse caso os desembolsos podem ser altos, mas como o

	<p>resultado é apurado mediante o reconhecimento desses investimentos, à medida que as vendas acontecem a depreciação e amortização proporcionam o reconhecimento parcial desses gastos. Assim a estratégia é a busca de financiamentos a custos acessíveis que permitam a penetração da empresa para aproveitamento do crescimento do setor. Nesse momento a quantidade ainda não colaborará com o crescimento das margens, mas sim os preços.</p>
Crescimento	<p>Quando inicia o crescimento, as empresas fazem inovação tecnológica, as escalas aumentam como decorrência do crescimento da firma, os custos caem decorrentes das economias de escala, aumentam as vendas, aumentam as margens. Esse é o melhor momento para apuração das margens altas, decorrentes da diluição dos custos e despesas. A atenção deve estar direcionada para gerenciamento das ineficiências que podem ser dissimuladas quando do crescimento do setor.</p>
Maturidade	<p>Na maturidade há pouca inovação, a demanda tende a ser direcionada para outros setores, há menor ênfase em custos e serviços, os lucros caem, aumenta a concorrência. É preciso racionalizar o composto de produtos oferecidos. Com a demanda estável, a estratégia não pode ser em função da quantidade, mas sim de preços menores. Uma alternativa pode ser a mudança da fonte de suprimentos ou busca de produtos substitutos no sentido de diminuição de custos. O aumento do esforço de vendas para manutenção das vendas conduz as empresas a investirem em publicidade, canais de distribuição, entre outros.</p>
Declínio	<p>Em declínio, as empresas do setor investem menos, inicia-se o processo de eliminação de produtos e concorrentes, as empresas precisam buscar participação de mercado e liderança. Nesse momento os compradores alteram facilmente o composto de produtos, no entanto as empresas fornecedoras não têm a opção de alterar drasticamente seus investimentos, exceto se a missão acompanhar as mudanças de mercado. (exemplo: empresas que têm como missão prover serviços de comunicação. Se essas tiverem no seu composto de serviços apenas telefonia estão fadadas ao fracasso, para acompanharem a missão precisariam oferecer outros serviços como comunicação de dados, comunicação de vozes por satélite, entre outras).</p> <p>Esse momento seria de diminuição de custos e despesas, no entanto as margens foram fragilizadas devido à queda no faturamento.</p>

A gestão financeira de curto prazo, também conhecida como gestão do capital de giro, aborda o estudo dos recebíveis da empresa, estoques, tesouraria e aplicações financeiras e do lado do passivo, fornecedores, salários e outras contas operacionais a pagar. Esses aspectos serão discutidos a seguir.

### 5.1.1 Gestão de recebíveis em rede de empresas

A primeira relação financeira que aparece entre empresas compradoras e vendedoras, após o momento da prospecção, é a realização da venda. Mas para que a venda ocorra é necessário que o vendedor analise o risco de crédito do cliente, ou seja, qual a probabilidade de perda que incorre ao conceder esse crédito.

Segundo Lazzarini e Chaddad (2000), no custo do financiamento do crédito estão incluídos: taxa de juros, taxa da inflação, custos de informações e custos de transação *ex-post e ex-ante*. No entanto, ao preço do financiamento acrescenta-se ao custo de captação do recurso financeiro no mercado, e à margem de lucro alvo da instituição. Em países em desenvolvimento, principalmente no Brasil, onde a taxa de juros é alta, as instituições aproveitam essa oportunidade para complementarem os ganhos de sua principal atividade.

Em cadeias agroindustriais ou industriais, além dos fornecedores, distribuidores e varejistas, há a figura das instituições financeiras que são facilitadores na obtenção de recursos tanto para captação como para aplicação. Contudo é possível observar, mediante o estudo de Lazzarini e Chaddad (2000), que os agentes não financeiros participam no fornecimento de crédito entre os elos da cadeia. Talvez isso ocorra por dois motivos: primeiro pela alta taxa de juros do País que permite que as empresas obtenham nova fonte de receita, e segundo porque a própria negociação comercial pode ser facilitada mediante concessão de prazos, solicitações de garantias, avais e fianças.

O risco de crédito, em redes de empresas, contempla o fornecimento de um produto para um agente a jusante, na contrapartida de recebimento futuro do pagamento. Assim, considera-se o risco financeiro do fornecedor frente a seus fornecedores e do distribuidor perante a empresa. Prejuízos acontecem quando agentes da cadeia tornam-se insolventes, interrompendo o fluxo dessas cadeias. Os aspectos que devem ser considerados são orientados pelos 6 C's do crédito (MATIAS, 2006), no entanto adaptado para empresas relacionadas em redes. A diferença consiste na consideração do crédito ao cliente do cliente:

- **Caráter:** refere-se ao hábito de pagamento dos compromissos assumidos. As informações podem ser obtidas por meio de centrais de informações negativas e

restritivas. No Brasil centrais de informações positivas estão em fase inicial com a Serasa e Banco Central, assim a empresa interessada precisa estruturar o próprio banco de dados com informações do seu relacionamento com o cliente, desconsiderando os relacionamentos com outros clientes e fornecedores. Essas podem ser obtidas por meio de referências comerciais e bancárias, de modo informal. Recentemente as indústrias têm buscado estruturar informações sobre os clientes dos compradores, de forma a avaliar a capacidade de pagamento do distribuidor.

- **Capital:** identifica a situação econômica do tomador por meio da avaliação da situação patrimonial. Essas informações são relatadas nas demonstrações contábeis para a análise da situação econômico-financeira do tomador a partir da: estrutura de capital, nível de endividamento, capacidade de geração de caixa nível de liquidez, prazos médios de estocagem, cobrança e pagamento a fornecedores, administração do capital de giro, administração de caixa. No entanto a evidenciação de informações é diferente entre empresas com interesses comerciais. As empresas compradoras fornecem as informações gerenciais, pois têm o interesse em adquirir produtos com pagamento a prazo e sabem que para isso precisam dar garantia da capacidade de pagamento. Em redes de empresas a forma de analisar o capital pode surgir das interações com seus fornecedores e compradores. Uma pequena ou média empresa recém constituída, que queira captar recursos financeiros, ao invés de se financiar com seu fornecedor, pode oferecer ao banco o contrato de prestação de serviço ou venda como garantia. Isso diminui o risco e pode diminuir a taxa de juros.
- **Capacidade:** mede a capacidade dos administradores em gerir seu negócio, avaliando a formação acadêmica e experiência, as decisões estratégicas e a estrutura organizacional da empresa; diz respeito ao desempenho financeiro e geração de recursos financeiros futuros. Em redes de empresas esse aspecto é possível de ser analisado mediante entrevistas e relacionamento, e quando as empresas fornecedoras estão instaladas dentro da indústria, esse procedimento é perceptível diretamente. Por esta análise é possível identificar os agentes da cadeia com menor capacidade, e fomentar programas de treinamento, evitando-se a concentração de fornecedores ou distribuidores.
- **Condição:** identifica o impacto de fatores externos ao ambiente das empresas da cadeia ou das pessoas físicas, tais como: mudanças macroeconômicas, políticas, sociais, demográficas, naturais, tecnológicas (KOTLER; KELLER, 2006), novos entrantes, produtos substitutos, poder de barganha dos compradores, poder de barganha dos fornecedores e rivalidade do setor (PORTER, 1986), além do ciclo de vida do setor. O

impacto ambiental pode ocorrer de formas diferentes nas diferentes empresas da cadeia. Por exemplo, aumento de juros depende do endividamento das empresas; variação do câmbio impacta empresas com ativos e/ou passivos em moeda estrangeira, e a gestão do risco pode ocorrer por operações de swap entre as empresas da cadeia.

- Colateral: refere-se à qualidade das garantias oferecidas que podem ser reais, pessoais ou cláusulas contratuais, também chamada de *covenants*. Conforme dito anteriormente, empresas relacionadas em redes podem oferecer o próprio produto ou serviço, se formalmente contratado pelo comprador, como forma de garantia para o credor. As garantias reais são representadas por bens e direitos como hipoteca de imóveis, alienação de máquinas e veículos, penhor de estoques, caução de valores a receber. As garantias pessoais ou fidejussórias são os avais e fianças, sendo que avais são garantias prestadas em títulos de crédito, e fianças em contratos. E finalmente as *covenants* são cláusulas condicionantes de gestão com o objetivo de garantir que o tomador de recursos preserve o fluxo de caixa para pagamento dos compromissos. Na cadeia pode haver trocas e compensações de garantias, sendo que o próprio fluxo de caixa de uma empresa gerado contra outra empresa da cadeia pode servir de garantia, como o caso dos fundos de investimentos creditórios.
- Conglomerado: relaciona o tomador do financiamento a um grupo de empresas ou pessoas, e possibilita avaliação mais homogênea para todo o grupo. No caso de pessoa jurídica é feita análise do grupo econômico por meio de análise do balanço consolidado e avaliação da composição do quadro de acionistas ou sócios.

Essa análise auxilia na precificação dos recebíveis, mesmo tendo conhecimento da assimetria de informações existente entre empresas em rede.

O saldo de recebíveis é proveniente de vendas realizadas a prazo e portanto a empresa aloca recursos para financiar esse prazo, sendo entendido como um investimento de capital, que portanto deve dar retorno. Assim a previsão desse montante no orçamento deve ser feita de maneira semelhante ao capital investido em imobilizado. (MATIAS, 2006).

De acordo com Matias (2006) a carteira de recebíveis proporciona um resultado financeiro e operacional. O retorno financeiro sobre o investimento em recebíveis provém de ganhos com a aplicação de taxa de juros nas vendas a prazo, deduzido do custo de captação desses recursos e manutenção da estrutura envolvida na gestão do risco de crédito. Essa prática tem sido comum em empresas varejistas, com ganhos similares ou até superiores aos advindos da operação. Isso acontece em função do restrito acesso que a população tem a fontes de financiamento bancário, e encontram no varejo uma oportunidade para financiarem

suas dívidas. Na cadeia de produção, uma empresa poderia gerar ganhos financeiros financiando os clientes dos clientes, ou mesmo os fornecedores, como fazem as empresas de *factoring* no varejo. Neste sentido existe a criação de bancos, cujos acionistas podem ser empresas da cadeia – seriam bancos de redes de empresas.

A P3, que relata a influência da estrutura de mercado nos resultados das empresas em rede, foi discutida nos quadros anteriores e será representada nas formulações matemáticas a seguir.

$$\text{RFC} = (\text{JV} - \text{CMPCG}) \times \text{CR}$$

em que:

RFC = Resultado Financeiro com a Carteira de Recebíveis;

JV = taxa de juros incluída nas vendas a prazo;

CMPCG = custo médio ponderado do capital de giro, obtido por meio de (GI – PC), em que PC representam as perdas de crédito, ou seja, o percentual de insolvência e GI é o percentual de ganhos com inadimplência;

CR = Carteira de Recebíveis.

O poder de barganha e concentração dos compradores influenciará esse resultado financeiro. No caso de setores concentrados a taxa de juros tende a ser menor pelo fato dos atores serem de grande porte e terem acesso à disponibilidade de capitais com taxas de juros mais baratas, e a carteira de recebíveis tende a ser maior, pois eles têm poder de barganha para exigir maiores prazos de recebimento. Então, caso a empresa queira orçar o possível resultado financeiro advindo dessa abordagem, poderá calcular como segue:

$$\text{RFC} = (\text{JV} - \text{CMPCG}) \times [\text{CR} \cdot (1 + \text{CR}^4)]$$

em que:

RFC = Resultado Financeiro com a Carteira de Recebíveis;

JV = taxa de juros incluída nas vendas a prazo;

CMPCG = custo médio ponderado do capital de giro, obtido por meio de (GI – PC), em que PC representam as perdas de crédito, ou seja, o percentual de insolvência e GI é o percentual de ganhos com inadimplência;

CR = Carteira de Recebíveis.

CR4: medida de concentração das quatro maiores empresas

O retorno operacional sobre o investimento em recebíveis advém da margem da atividade econômica aplicada sobre a receita. Entende-se por margem da atividade o resultado de receitas líquidas menos custos dos produtos ou mercadorias vendidas menos despesas operacionais, como despesas de vendas e despesas administrativas, dividido pela receita bruta.

$$\text{ROC} = \text{Mga} \times \text{CR}$$

em que:

ROC = Resultado Operacional com a Carteira de Recebíveis;

Mga = margem da atividade sobre vendas;

CR = Carteira de Recebíveis.

Nas atividades operacionais é sabido que o giro e a margem também são influenciados pela estrutura de mercado dos compradores, rivalidade do setor existente entre os concorrentes. Essa discussão feita anteriormente estabelece que em setores concentrados a margem tenda a ser menor e a carteira de recebíveis maior.

$$\text{ROC} = \text{Mga} \cdot (1 - \text{CR}^4) \times \text{CR} \cdot (1 + \text{CR}^4)$$

A discussão, que aqui se aflora, pode ser aprimorada no tocante aos fatores que tentam demonstrar o impacto dos comportamentos do mercado nos resultados das empresas, seja financeiro ou operacional. No entanto o objetivo deste trabalho é discutir os impactos em duas frentes: primeiramente apontar os fatores que interferem no valor da empresa e, em seguida direcionar em qual variável ocorre esse impacto.

### **5.1.2 Gestão de estoques em rede de empresas**

O gerenciamento de estoques está diretamente relacionado com a cadeia de suprimentos e qualquer decisão no tocante à compra, estocagem e venda afetarão o resultado financeiro da empresa e influenciarão o risco econômico.

O resultado é decorrente do volume investido em um bem estratégico. De um lado é o objeto contratual para a realização da missão da empresa, e a continuidade está relacionada à disponibilidade deste produto para realização da venda e assim proporcionar o resultado necessário para remunerar os recursos alocados (pessoas, máquinas, financeiros de

terceiros e próprios). É importante lembrar que os estoques constituem-se normalmente em ativo sem retorno financeiro.

Por outro lado representa um volume investido em um ativo com relativa liquidez e risco. A liquidez está relacionada com a incerteza do momento da venda e depende da demanda do mercado, do poder dos compradores, da existência de produtos substitutos e novos entrantes que interferem na rivalidade do setor. O risco é decorrente da obsolescência, dos custos envolvidos na estocagem serem superiores às margens proporcionadas na ocasião da venda, da perecibilidade quando aplicada, entre outros.

O giro do estoque é determinante no ciclo operacional e na definição do corte entre curto e longo prazo no planejamento da empresa. O ciclo operacional é o prazo definido entre a compra da matéria-prima e o recebimento das vendas dos clientes. Desse modo engloba o prazo de estocagem da matéria-prima, prazo de fabricação, prazo de estocagem dos produtos acabados mais o prazo de recebimento das vendas, representado pela fórmula:

**CO = PME + PMRV, sendo:**

$$CO = \left( \frac{\text{estoques} * 360}{CMV} \right) + \left( \frac{\text{clientes} * 360}{vendas} \right)$$

O gerenciamento do estoque envolve os bens composto por matéria-prima, produtos em processo ou em elaboração, produtos acabados, mercadorias, materiais secundários, em transporte, e em consignação. Esse último não aparece nos demonstrativos contábeis por não ser de propriedade da empresa, mas é o estoque do agente da cadeia. As empresas mantêm estoque pelo cumprimento da missão, evitando assim ruptura nas vendas e segundo Matias (2006) para: atender picos de consumo em produtos com sazonalidade no consumo ou no suprimento; expectativa de aumento nos preços das matérias-primas e mercadorias; proteção contra perdas inflacionárias; e pelas políticas de venda dos fornecedores.

Esses fatores são definidos exogenamente em resposta aos fatores incontroláveis do ambiente. Alguns são relacionados ao setor de atuação, como a sazonalidade e aumento dos preços, e outros podem ser negociados com as contrapartes, como os fornecedores. Quando o poder de barganha dos fornecedores é grande, eles exigem a compra programada de lotes de produtos para facilitar o planejamento da produção deles e assim eles ficarem com menor nível de estocagem, dessa maneira repassam ao comprador o problema com possíveis alterações. Nesse mesmo caso podem forçar uma compra de maior

quantidade em função de descontos, que devem ser comparados ao custo de oportunidade dos investimentos da empresa e ao custo médio ponderado de capital (CMPC).

$$CO = \left( \frac{\text{estoques} * (1 + CR4) * 360}{CMV} \right) + \left( \frac{\text{clientes} * (1 + CR4) * 360}{vendas} \right)$$

Conforme analisado anteriormente, quando as empresas se deparam com fornecedores poderosos, essas normalmente apresentam alto nível de estocagem, o qual é financiado parte pelo fornecedor e parte pela própria empresa. Essa proporção depende da capacidade de pagamento do cliente e de financiamento do fornecedor. Da mesma maneira quando se deparam com compradores poderosos, a empresa arca com um nível maior de estocagem para garantir o suprimento e a fidelidade do cliente.

As práticas de estoque *just in time* dependem do gerenciamento da cadeia de suprimento e relacionamento estabelecido entre as partes, mas normalmente algum elo arcará com um maior nível de estocagem. No caso de uma empresa ameaçada por poder dos compradores e dos fornecedores não conseguirá estabelecer um estoque baixo.

A frequência das transações, a especificidade dos bens e assimetria de informações interferem no investimento nesse ativo. As empresas que optem pela integração vertical a partir dessas variáveis estarão aumentando o capital investido. A decisão pela hierarquia deve ser quando o retorno do investimento for mais que proporcional ao capital investido para gerar valor.

Para manter esse investimento ao menor custo, as estratégias devem ser:

- O desconto dos fornecedores deve ser superior ao custo médio ponderado de capital, caso contrário a empresa não deveria aceitar o desconto e captar recursos oferecidos (terceiros e próprios) para realização de compras à vista. Logicamente essa decisão está limitada à disponibilidade desses recursos no mercado;
- Os custos de manter o estoque devem ser avaliados frente ao retorno proporcionado por este. Como os estoques não tem retorno financeiro, exceto em momentos especulativos, deveriam ser reduzidos na cadeia. Essa redução pode se dar através de contratos conjugados das diversas empresas, e com a divulgação de informações de demanda, com agilidade. O estoque tem por função cobrir ineficiências na operação, quer operação, quer distribuição, quer administração. Segundo Matias (2006) os custos envolvidos são custos de estocagem, encomenda, insuficiência de estoque e de

qualidade. O custo de estocagem abrange o custo do capital investido (custo de oportunidade), custos de armazenagem e manuseio, seguro, impostos, depreciação e obsolescência. O custo de encomenda pode ser entendido como os custos de transação descritos por Williamson (1985) que são: custos de realização dos pedidos, custos de embarque e manuseio (incluindo despesas de almoxarifado, alfandegárias e movimentação de estoques dentro e fora da empresa). Os custos de insuficiência de estoque que provoca perda de vendas, insatisfação do cliente e ruptura do cronograma de produção. E finalmente os custos de qualidade são inerentes às falhas e inconformidades, trocas em garantia e assistência técnica, imagem e reputação da empresa e tempo ocioso envolvido com essa estrutura.

$$RSE > CTE,$$

em que:

RSE: retorno sobre os ativos estoques

CTE: custo total de estocagem

$$CTE = CP_u \cdot \left( \frac{V}{Q} \right) + CE_u \cdot \left( \frac{Q}{2} \right)$$

em que:

CTE: custo total de estocagem

CP<sub>u</sub>: Custo do pedido unitário

V: vendas

Q: quantidade

CE<sub>u</sub>: custo de estocagem unitário

Apesar do estoque não apresentar retorno financeiro, o objetivo no gerenciamento é reduzir perda de valor, assim contempla-se: (i) o custo do capital investido (WACC do capital de giro); (ii) e o retorno proporcionado por esse estoque considerando: custo de estocagem, perdas inflacionárias diárias, margem da venda.

$$RSE = \left[ \left( \frac{PV - PC}{PC} \right) - CTE_u \right] \div (1 + i)^n$$

em que:

RSE: retorno operacional sobre ativo "estoque"

PV: preço de venda unitário

PC: preço de compra unitário

i: taxa de inflação diária

n: prazo dos dias parados em estoque

CTEu: custo total de estocagem unitário (pedido, manutenção, armazenamento)

Se o retorno sobre estocagem (RSE) for superior ao custo médio ponderado do capital de giro (CMPCG) então estará gerando valor. O custo do capital de giro com fornecedores está refletido no preço pago a prazo.

Em casos de poder de concentração de mercado esses custos podem aumentar, gerando impactos na quantidade, conforme observado na equação a seguir. Importante lembrar que no caso de opção pela integração vertical o custo de pedido é isentado da análise.

$$CTE = CP_u \cdot \left( \frac{V}{Q \cdot (1 + CR4)} \right) + CE_u \cdot \left( \frac{Q \cdot (1 + CR4)}{2} \right)$$

em que:

CTE: custo total de estocagem

CPu: custo do pedido unitário

V: vendas

Q: quantidade

CR4: grau de concentração das quatro maiores empresas

### 5.1.3 Gestão da necessidade de capital de giro em rede de empresas

A empresa de um lado faz investimentos em ativos e de outro os financia com recursos próprios ou de terceiros. O financiamento, normalmente, é feito por meio de negociação de prazo com fornecedores, salários, provisões e impostos, o chamado passivo operacional, pois são necessários à operação da empresa e naturalmente fazem parte dela. Sendo assim não apresentam custo financeiro. Do ponto de vista dos investimentos operacionais, a empresa aplica em estoques e contas a receber.

A necessidade de capital de giro é representada pela diferença do ativo circulante operacional e passivo circulante operacional, conforme equação a seguir. Se os investimentos operacionais são iguais aos passivos operacionais é possível dizer que a empresa não tem necessidade de capital de giro, ou seja, a própria operação a financia.

**$NCG = ACO - PCO$ , onde:**

$$NCG = (\text{clientes} + \text{estoques}) - (\text{fornecedores} + \text{salários} + \text{impostos})$$

No entanto não é sempre assim que ocorre, pois os fornecedores não conseguem assumir totalmente a compra de estoques de todos os clientes, eles financiam as compras e não os saldos de estoques. Uma parte da compra é paga a vista ou em um prazo mais curto e outra parte é pago com prazos mais longos. No entanto, o prazo concedido pelos fornecedores não são superiores a um ano, exceto quando o ciclo operacional do setor for superior a isso.

Por outro lado, a empresa precisa ter estoques, financiar seus clientes para aumentar as vendas, pois essas estratégias são no mínimo práticas de mercado. Não há perfeita sincronia entre prazo médio de recebimento de vendas e prazo de estocagem. O que exceder essa diferença será a necessidade que a empresa precisa buscar de recursos financeiros.

Quando uma empresa é integrada verticalmente ela tem os ganhos oriundos da eliminação dos intermediários de um dos elos da cadeia, agregando para si as margens. Essas margens incorporadas devem ser superiores aos custos envolvidos na absorção dessas atividades. Os custos referem-se aos custos de produção e custos de capital. Normalmente essas empresas têm maior necessidade de capital de giro, pois integraram um elo adicional da cadeia aumentando estoques, e do outro lado têm menos fornecedores para financiar uma parte desses estoques, conforme observado na equação a seguir.

$$NCG = [\text{clientes} + \text{estoques} \cdot (1 + IV)] - [\text{fornecedores} \cdot (1 - IV) + \text{salários} + \text{impostos}]$$

Ao considerar a alta concentração do setor dos fornecedores observa-se aumento da necessidade de capital de giro decorrente de menor prazo para pagamento concedido por esses, e por outro lado a necessidade de manter estoques para evitar falta de matéria-prima e ruptura na produção. Essa constatação não é válida para casos de parceria entre os agentes.

$$NCG = (\text{clientes} + \text{estoques}) - [(1 - CR4) \cdot \text{fornecedores} + \text{salários} + \text{impostos}]$$

Ao considerar alta concentração dos compradores ou carteira de clientes da empresa com poucos clientes também se observa aumento na necessidade de capital de giro

em função da diminuição do poder de barganha. O grau de concentração da carteira é diferente da concentração dos compradores no mercado. A concentração da carteira pode ser constatada pela seguinte equação, que considera a quantidade de clientes que representam os 30% maiores dos saldos.

$$CC = \frac{\text{saldo de recebíveis de 30\% dos clientes}}{\text{total da carteira de recebíveis}}$$

em que CC: concentração da carteira.

A equação a seguir contempla o impacto da concentração dos compradores e a seguir serão discutidas as formas de suprimentos dessa necessidade de capital de giro com: recursos de terceiros de curto prazo, recursos de terceiros de longo prazo ou capital próprio.

$$NCG = [(1+CR4).clientes + estoques] - (\text{fornecedor} + \text{salários} + \text{impostos})$$

As decisões de investimento em redes devem ser analisadas de modo a gerar valor. Assim, se os investimentos feitos em uma empresa é basicamente em estoques, recebíveis e imobilizados, é importante avaliar o retorno individual de cada um desses ativos, de modo a comparar com o retorno total do capital investido (ROIC).

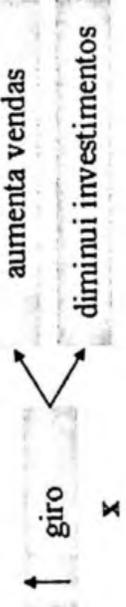
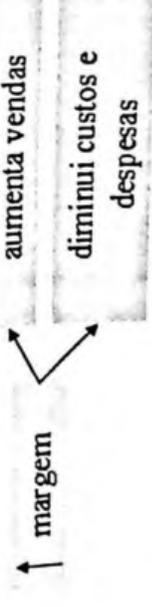
$$VEA = (ROIC - CMPC) \cdot \text{capital investido}, \text{ sendo:}$$

$$VEA = \left[ (\text{giro} * \text{margem}) - CMPC \right] * \text{capital investido}, \text{ sendo:}$$

$$VEA = \left\{ \left[ \left( \frac{\text{vendas}}{\text{investimentos}} \right) * \left( \frac{\text{lucro operacional}}{\text{vendas}} \right) \right] - \frac{CMPC}{\text{vendas}} \right\} * \text{capital investido}$$

As discussões teóricas realizadas neste capítulo estão expostas no Quadro 6 e a análise do estudo multi-caso do capítulo anterior estão compiladas no Quadro 7.

Quadro 6 – Discussões das fontes de geração de valor dos investimentos

Aspectos de finanças	Aspectos de economia industrial
<p><b>Aumento do Retorno sobre investimentos (ROIC)</b></p>  <p>↑ giro x</p> <p>↑ aumenta vendas ↓ diminui investimentos</p>	<p>Aumentar as vendas significa aumentar a quantidade de produtos vendidos e/ou aumentarem os preços: (i) no primeiro caso é necessário aumentar o giro dos estoques, o que favoreceria o aumento do capital circulante líquido. Isso é possível por meio de: identificação de demanda insatisfeita, concessão de prazos maiores para clientes, consequentemente acompanhamento do risco de crédito; (ii) e o aumento de preços é realizado mediante agregação de diferencial ao produto, melhor posicionamento no mercado, ou criação de barreiras que impeçam novos entrantes praticarem preços muito abaixo;</p>
 <p>↑ margem</p> <p>↑ aumenta vendas ↓ diminui custos e despesas</p>	<p>A diminuição dos investimentos se dá pela diminuição da necessidade de capital de giro ou do imobilizado: (i) diminuir necessidade de capital de giro é feita por meio da diminuição dos estoques e recebíveis ou aumento dos fornecedores e outros passivos de funcionamento; e (ii) utilizar toda capacidade ociosa do imobilizado, evitar alta imobilização exceto em casos de projetos com retorno superior ao custo de capital, venda de imobilizado, análise de risco e retorno.</p>
	<p>Congruência com estrutura de mercado, especificidade dos ativos e mecanismos de governança, principalmente a integração vertical.</p> <p>Aspectos analisados: economia de custos de transação e integração vertical.</p>

Quadro 7 – Resumo das características das redes e geração de valor em investimentos

	Especificidade dos ativos	Concentração fornecedores e poder	Concentração compradores e poder	Estrutura de governança	EVA indústria	EVA rede	ROIC = giro*margem	Capital investido
Rede 1 frango Avipal	Sim	Fraco	Pulverizado	Integrado com grãos e aves	\$ 17.284 1,54%	\$ 26.323 48%	11,6%	75%
Rede 2 frango Sadia	Sim	Fraco	Pulverizado	Integrado com aves	\$ 398.418 16,54%	\$ 521.367 25,9%	27%	37%
Rede 1 papel VCP	Sim	Médio	Concentrado	Integrado a montante com florestal e a jusante com distribuição	\$ 297.254 16,54%	\$ 430.909 12,02%	13,9%	59%
Rede 2 papel Aracruz	Sim	Médio	Pulverizado	Integrado a montante com florestal	\$ 700.975 10%	\$ 834.630 16,7%	19,2%	74%
Rede 1 eletrodomést Electrolux	Sim	Forte	Concentrado	Mercado	\$ (83.346) - 13,9%	\$ 310.071 7%	0,38%	58%
Rede 2 eletrodomést Whirlpool	sim	forte	concentrado	Integrado a montante com compressores e cabos	\$ 44.617 2,7%	\$ 359.274 5,2%	8,2%	42%

## 5.2 Decisões de financiamento em redes de empresas

As empresas da cadeia possuem disponibilidades, aplicações financeiras e empréstimos. As disponibilidades de uma pode ser captação para as outras. A principal fonte de aplicação obtida nas decisões de financiamento está relacionada à composição da estrutura de capital e ao custo ponderado proporcionado pela mesma. Assim a análise tem como ponto de partida a equação contida na Ilustração 35. Dessa maneira será discutida a maneira de aumentar esse retorno considerando os relacionamentos em rede de empresas.

$$VEA = (ROIC - CMPC) \cdot \text{capital investido}$$

Ilustração 35 – Equação do valor econômico adicionado

### 5.2.1 Estrutura e custo de capital em rede de empresas

O custo médio ponderado de capital (ou em inglês *WACC – weighted average cost of capital*) é obtido pela somatória do custo de capital de terceiros e capital próprio nas respectivas proporções e sua composição pode ser observado na figura a seguir. No cálculo do capital de terceiros é desconsiderado o passivo operacional por apresentar o custo financeiro embutido no preço.

$$CMPC = \frac{\text{custo do capital de terceiros}}{\text{custo do capital próprio}} = \frac{\frac{k_i}{x}}{\frac{k_e}{x}} = \frac{k_i}{k_e} \cdot \frac{\text{proporção de capital de terceiros}}{\text{proporção de capital próprio}}$$

Ilustração 36 – Decomposição do CMPC ou WACC

A abordagem de finanças corporativas, compreendida pela gestão de financiamentos e investimentos, permite que a empresa seja avaliada pelo ponto de vista interno da organização. Mesmo que contemple a visão moderna de geração de valor, negligencia o resultado da interação da empresa com suas contrapartes e com o meio.

Gadiesh e Gilbert (1998) relatam a importância de compreender as fontes de lucro e respectiva distribuição desses lucros na indústria em que está inserida a empresa. Os autores desenvolveram uma estrutura que permite a análise de como os lucros são distribuídos entre as várias atividades que formam a cadeia de valor de determinada indústria. Para tal procedimento são necessários dados econômico-financeiros das empresas envolvidas em certa indústria, e os valores detalhados de cada atividade da cadeia de valor.

Muito embora os dados por atividades da cadeia de valor sejam difíceis de serem obtidos, é possível que sejam avaliadas as formas de geração de valor. Assim segundo Gadiesh e Gilbert (1998) as fontes de valor provêm de: (a) dentro da empresa; e (b) do mercado/indústria.

Cada uma das etapas produtivas proporciona resultados para os agentes, assim uma empresa decide em quais e quantos elos quer atuar em função do resultado incorporado. Se em cada uma das etapas, o intermediário coloca uma margem para repassar o produto, uma empresa que escolha por integrar um elo a mais estaria incorporando aquela margem adicional à sua empresa. Isso aconteceria por meio da eliminação dos custos de transação com o intermediário. No entanto nesse processo decisório deve ser contemplada a estrutura de cada empresa. Pode acontecer de um intermediário gerar resultado positivo na atual estrutura independente, mas quando incorporado por outra empresa, a estrutura de custos e despesas não seja compatível com da empresa e assim gerar prejuízos.

Desse modo aqui será discutido o impacto financeiro da decisão pela escolha de governança mais eficiente. Segundo Williamson (1985), os atores econômicos escolhem o mecanismo de governança mais eficiente pautado na: (i) especificidade dos ativos; (ii) frequência das transações; e (iii) assimetria de informações, que poderia proporcionar certo grau de incerteza e oportunismo.

O ponto consensual da economia de custos de transação e finanças corporativas é que a integração vertical pode diminuir os custos de transação e eliminar as margens dos intermediários, desde que haja sinergia na incorporação das estruturas.

A proposição P4 questiona o objetivo da escolha das formas de governança. O objetivo da decisão seria reduzir incerteza e oportunismos, o que pela visão financeira significa reduzir riscos.

Inicialmente tentar-se-ia identificar os tipos de riscos existentes e depois a forma de mensurá-los e gerenciá-los. Os riscos financeiros existentes são: risco de crédito, risco de mercado e risco operacional. Matias (2006) aponta as prováveis fontes de perdas: os juros, a taxa cambial, as commodities (risco de mercado); o risco humano, tecnológico,

processual e legislativo (risco operacional); risco de insolvência de clientes e insolvência de parceiros (risco de crédito). As formas de gerenciamento são: redução, mitigação e eliminação. Assim a diminuição de risco, conduziria a um aumento do valor da empresa.

A teoria de finanças entende que o objetivo da firma é gerar valor para os acionistas, e uma decisão por integração vertical deve também ter o mesmo objetivo indiretamente.

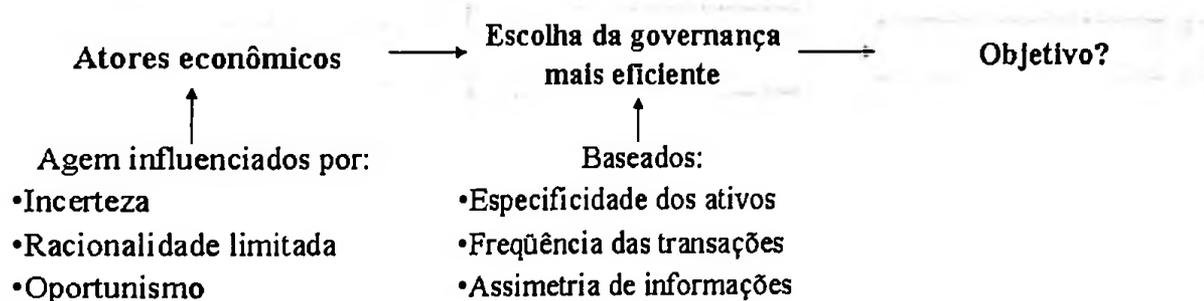


Ilustração 37 – Objetivo da teoria dos custos de transação

Até esse momento entende-se que o objetivo da teoria dos custos de transação são meios, ou seja, diminuir incertezas e oportunismos são objetivos intermediários que devem ter como objetivo final gerar valor.

Sendo o objetivo de gerar valor, as empresas tentarão: diminuir riscos e aumentar retorno. A diminuição dos riscos se dá pela diminuição das incertezas advindas de ativos específicos e variáveis externas, e o aumento do retorno pelo aumento das vendas e diminuição dos custos e despesas. A escolha da estrutura de governança mais eficiente considera a frequência das transações e assim a potencialidade de diminuição de custos. No entanto o aumento do resultado operacional deve considerar a estrutura de capital da empresa, pois ônus resultante pode destruir ou gerar valor para empresa, dependendo do custo financeiro decorrente do custo médio ponderado de capital.

$$VEA = nopat - (CMPC \cdot capital\ investido)$$

$$VEA = (ROIC - CMPC) \cdot capital\ investido$$

Ilustração 38 – Equação do valor econômico adicionado

A decomposição do valor será útil para acrescentar a discussão de valor à teoria de custos de transação. Considerando a opção pela integração vertical:

– O NOPAT aumenta, pois diminui custo de transação;

- Capital investido se manterá igual ao anterior se houver sinergia. Caso contrário o capital investido também aumenta. Se ele aumentar na mesma proporção do capital investido a empresa não estará gerando mais valor hoje que anteriormente;
- A integração vertical diminuiria a incerteza e, portanto o risco econômico. Importante diferenciar o risco econômico aqui envolvido na operação da empresa e o risco financeiro decorrente da estrutura de capital;
- O ROIC aumentará, considerando a fórmula  $ROIC = \frac{NOPAT}{\text{capital investido}}$  se o nopat aumentar mais que proporcionalmente ao aumento do capital investido; e diminuirá se o nopat crescer, mas o capital investido for mais do que ele.
- O custo de capital ponderado total aumentará ou diminuirá em função da nova empresa. O custo de capital é  $WACC = \frac{(k_i \cdot \text{capital terceiros}) + (k_e \cdot \text{capital próprio})}{\text{capital total}}$ , onde o  $k_i$  o custo de capital de terceiros pode diminuir quando: (i) o novo setor incorporado tem acesso a recursos subsidiados como linhas rurais ou; (ii) estejam dentro de política de desenvolvimento do País e ofereça recursos mais baratos; ou (iii) se a empresa exportadora tiver acesso a recursos internacionais mais baratos; ou (iv) quando a percepção de risco pelo credor for menor decorrente do setor que atua;
- O  $k_e$ , custo de capital próprio, calculado por um dos modelos aqui expostos, no caso escolhido o CAPM, ( $CAPM = R_f + \beta \cdot (R_m - R_f)$ ) diminuirá se: (i) a percepção do investidor diminuir, e isso pode ser calculado de maneira aproximada pelo beta dos setores. No entanto deve-se considerar a teoria de diversificação de *portfólio*.

$$VEA_2 = \left( \frac{\text{nopat}_1 + \text{nopat}_2}{\text{capitalinvest}_1 + \text{capitalinvest}_2} - (K_{e1} \cdot K_{e2} \cdot w_{PL}) + [K_{i1} \cdot k_{i2} \cdot (1 - IR) \cdot w_p] \right) \cdot \text{capital investido}_{1+2}$$

#### Ilustração 39 – Equação do valor econômico adicionado

em que:

VEA<sub>2</sub>: Valor econômico adicionado após integração vertical

Nopat1: lucro operacional ajustado advindo da empresa 1

Nopat2: lucro operacional ajustado advindo da empresa integrada (considerando economias de escala e escopo resultante da integração)

Capitalinvest1: capital investido na empresa 1

Capitalinvest2: capital investido da empresa incorporada

Ke1: risco percebido pelos acionistas pela empresa estar no setor 1

Ke2: risco percebido pelos acionistas pela empresa estar no setor 2

Ki1: custo de capital de terceiros por estar no setor 1

Ki2: custo de capital de terceiros por estar no setor 2

Dessa forma, o conceito de ECT não deve ser utilizado de maneira isolado para tomada de decisões, pois ignora a geração de valor da nova forma organizacional. E o objetivo da empresa existir é maximizar a riqueza dos acionistas. Assim a P4 incitou essa discussão do motivo da escolha que os mecanismos de governança

O custo de capital advindo da nova estrutura integrada verticalmente, pode gerar um risco diferente e por sua vez o custo de capital de terceiros e próprio pode ser mais alto. Por essa razão é sugerida a nova equação de valor que ao final gere mais valor hoje do que a forma anterior.

Há diferentes estruturas na cadeia, que podem ser integradas pelo fornecimento de empréstimos mútuos. As estruturas inadequadas, com custo de capital mais elevado, devem ser monitoradas e as empresas ajudadas.

Segundo Tubosaka (1997), as empresas que são pouco verticalizadas têm grande potencial de utilização de recursos financeiros oriundos da cadeia produtiva. A competitividade setorial pode ser alavancada por meio de financiamento de capitais intra-empresas (TUBOSAKA, 1997).

A análise da estrutura de capital na cadeia envolve a análise do custo dos financiamentos e empréstimos nacionais e internacionais, pois as transações entre países permite o acesso a diferentes fontes de recursos. Com a globalização, as empresas nacionais concorrem com empresas internacionais, e nesse momento a concorrência não se dá somente por produto, mas por despesas financeiras (em função de estruturas de capitais e custos distintas), por subsídios governamentais, por custo de mão de obra, o que Fajnzylber (*apud* SUZIGAN, 2003) denominava de competitividade espúria.

De acordo com P5 a decisão por integração vertical pode destruir ou gerar valor, dependerá da estrutura de capital adotada, assim podem ser discutidos os pontos a seguir.

## (i.1) Integração vertical considerando redução de incertezas e sinergias

<i>Ganhos operacionais</i>	<i>Estratégias</i>
Alta economia de custo de transação	Nesse caso a integração vertical é aconselhada, pois a economia com os custos de transação da operação são significativos. No entanto, olhar os ganhos operacionais não são suficientes, pois haverá aumento do capital investido.  Dessa maneira é importante analisar o custo de capital para esse investimento adicional, tendo em vista que o objetivo de redução das incertezas seria alcançado.
Baixa economia de custo de transação	Quando as economias de custos de transação são baixas, a melhor decisão é organizar arranjos que garantam parcerias, ou até estabelecimento de joint ventures.

Conforme exposto nos capítulos iniciais, no Brasil são reduzidas as fontes de financiamento de terceiros, que representam apenas 33% de disponibilidade de crédito sobre o PIB, enquanto nos outros países essa participação é acima de 100%.

Isso torna o acesso aos recursos do mercado financeiro limitado e com custo alto. Assim, a proposição P6 considera o acesso às fontes subsidiadas de recursos ou a capital próprio, que dependendo do setor tem risco menor e custo acessível.

Outro ponto que eleva o custo do capital de terceiros no Brasil é a falta de oportunidades alternativas para os investidores. Como o nível de desenvolvimento do mercado de capitais é incipiente, a expectativa de rendimento dos acionistas é baixa.

## (i.2) Integração vertical considerando estrutura de capital

<i>Estrutura de capital</i>	<i>Estratégias</i>
Geração de valor	Quando o setor incorporado tem acesso a fontes de capitais com custos menores, a integração é aconselhada mesmo que não haja presença de incertezas.
Destruição de valor	Essa estratégia deve ser considerada quando o setor a ser incorporado apresenta alto custo de capital. No caso de integração vertical decidida para reduzir incertezas e, portanto riscos, deve ser mensurado o risco e comparado

	<p>com o custo de capital dessa nova estrutura. O valor do risco pode ser calculado por meio do VaR<sup>27</sup>.</p> <p>Se <math>VaR + WACC &lt; ROIC</math>, então rejeita a opção de integração vertical.</p>
--	--

As fontes de financiamento para capital de giro compõem-se por fornecedores, impostos e obrigações sociais, política salarial, adiantamentos de clientes e as possíveis operações financeiras para tal como hot money, desconto de títulos, cheque pré-datado, conta garantida, crédito rotativo, financiamento de tributos e obrigações sociais, crédito rural, vender, comprar, entre outras. O objetivo da gestão financeira estratégica é gerar valor, analisado sob a ótica de liquidez com retorno na gestão do capital de giro, com risco de insolvência relacionado com a dinâmica do capital circulante líquido.

No tocante ao financiamento de longo prazo no Brasil é mais difícil o acesso, no entanto o custo mais baixo por ser interesses de políticas públicas de desenvolvimento econômico de alguns setores.

### 5.2.2 Risco e valor em rede de empresas

As decisões financeiras, investimento e financiamento, existem para maximizar retorno e minimizar riscos, maximizando o valor das empresas. Uma empresa com alta especificidade dos ativos apresenta alto risco, pois esses ativos estão relacionados a apenas um setor e qualquer variação neste pode gerar um risco de crédito e risco de mercado, além do próprio risco operacional.

O risco de crédito se origina da especialização da carteira de clientes (por exemplo, exclusivamente compradores de carro, ou financiadores habitacionais, ou funcionários aposentados). Essa concentração apresenta risco de insolvência decorrente das características dos clientes.

O risco de mercado está relacionado aos ativos investidos, tanto em imobilizado como financeiro. Se o setor da empresa estiver em queda, o ativo específico que a empresa possui não poderá ser mitigado para outro setor. Caso a empresa seja exportadora, o risco financeiro de mercado oriundo do câmbio ou dos preços da *commodity* no mercado

---

<sup>27</sup> VaR: Value at Risk, maiores detalhes no livro do COPELAND *et al*, 2002.

internacional também não poderá ser diminuído em função da especificidade do ativo. Na cadeia, muitas vezes, a empresa transfere o risco de mercado para o agente da fase seguinte, imaginando-se como imune – exemplo, multinacionais que venderam em dólar para distribuidores e viram estes quebrar, inviabilizando as vendas em algumas regiões do País.

Quando uma empresa opta pela diversificação, estará diversificando para setores distintos com percepções de risco distinto, tanto pelo lado do acionista como pelo lado do credor.

Quanto maior o grau de concentração dos fornecedores e/ou compradores, menor o poder de barganha da indústria. Essa afirmação exposta por Porter (1985) explica o impacto das forças oriundas do poder negocial. Este trabalho pói-se nessa premissa para avançar e justificar o impacto do grau de concentração no menor valor da firma em questão.

Pelo lado do alto grau de concentração do setor dos fornecedores, haverá uma implicação no sentido de diminuir o valor da firma pelas seguintes razões: (i) no menor resultado operacional ajustado da firma, pelo fato de um único produtor de insumos, estabelecer o preço mais alto sem concorrência de outros, com isso o custo do produto vendido aumenta; (ii) esse único ou poucos fornecedores pode impor uma política de pagamento de baixa prazo, fazendo com que a firma busque outras formas de financiamento do capital de giro; (iii) maior prazo de estocagem imposto pela política dos fornecedores exige maior quantidade de recursos financeiros para bancar esse estoque. Esse fato aumenta a necessidade de capital de giro, a qual será suprida por capital de terceiros ou próprio, que provavelmente apresentará um custo de captação maior em detrimento das práticas de financiamento dos fornecedores.

Por outro lado, do alto grau de concentração dos compradores, haverá também forças na diminuição do valor nos seguintes aspectos: (i) menor resultado operacional ajustado da firma em razão da pressão dos compradores por menores preços, pressionando a firma a praticar preços de vendas mais baixo e influenciando no valor do faturamento; (ii) maior prazo de recebimento das vendas, pois esse setor concentrado negociará com prazos mais alongados; (iii) o comprador varejista com barganha exige que as firmas mantenham um estoque de garantia para suprimento no caso de aumento da demanda ou estratégias para aumento de venda. Nas últimas décadas as empresas têm implantado sistemas de informação interligados entre fornecedores e indústria, e indústria e comércio de maneira a compartilharem informações quanto ao comportamento do cliente e nível de estocagem. Mas, no caso da existência de poder de barganha, a troca de informações é suprimida pelas regras do mercado, ou seja, suprimento de produtos ao seu único cliente, ou aos poucos clientes.

Quanto mais integrada verticalmente a indústria com os fornecedores de insumos e/ou com compradores, Williamson (1996) relata que são menores os custos de transação em algumas condições. Por exemplo, no caso de transações que ocorrem com certa frequência, onde há especificidade dos ativos e onde há incerteza no suprimento.

A teoria da economia dos custos de transação afirma que as empresas fazem a opção de hierarquia não somente pela apuração do maior valor, em razão da firma incorporar o resultado do elo anterior e/ou posterior, mas principalmente por reduzir incerteza e oportunismo.

No caso de ocorrer uma diminuição do valor, este pode ser decorrente da necessidade de maiores investimentos explicitado pelo capital investido, e pelo aumento da necessidade de capital de giro. Isso fará com que a firma busque novos recursos.

A suposição de maior valor, no caso de integração vertical, deu-se pelos aspectos: (i) quando uma firma integra verticalmente a jusante ou a montante, ela passa a integrar um novo ramo de negócio (mesmo que seja no mesmo setor), isso implica a adoção de betas diferentes. A diversificação reduz o risco e poderá diminuir o custo do capital (próprio e terceiros); (ii) em caso de estruturas com sinergia, poderá ocorrer diminuição do capital investido e, portanto aumento do retorno; (iii) ou com a integração pode haver um aumento no retorno do capital investido, não pela diminuição do investimento, mas sim pelo aumento do resultado advindo da eliminação da margem paga ao elo a montante, e possibilidade de cobrar um preço de venda maior, sem sofrer a barganha do comprador.

A Governança Corporativa é uma das maneiras encontradas pelas organizações para redução de riscos. Segundo Lodi (2000, p. 24), a governança assegura aos sócios a monitoração e controle das atividades dos executivos. Esse relacionamento conflituoso entre propriedade e gestão, relatado por Jensen e Meckling (1976), acontece por meio do conselho de administração, auditoria independente e o conselho fiscal, instrumentos fundamentais para o exercício de controle. Esse sistema assegura aos sócios: equidade, transparência, responsabilidade pelos resultados (*accountability*) e obediência às leis do país (*compliance*).

Em rede de empresas os comitês e conselhos são formas assertivas de assegurar relacionamento estável entre as partes. Quando se cria um Comitê com membros de diferentes elos da rede, há possibilidade de: troca de informações, acompanhamento da demanda do mercado consumidor, possibilidade de planejamento de recursos ao longo da cadeia, realização de operações conjuntas pelos agentes, entre outros.

No tocante à criação de valor, a possibilidade de criação de fundos de financiamento setoriais permitiria acesso a recursos com baixos custos, democratização dos

recursos financeiros em detrimento das operações oferecidas pelos bancos. A percepção de risco pelos agentes da cadeia pode diminuir, aumentando seu valor.

Quadro 8 – Discussões das fontes de geração de valor dos financiamentos

Diminuição do custo ponderado de capital (CMPC / WACC)	Aspectos de finanças	Aspectos de economia industrial
$\begin{aligned} & \text{custo do capital de terceiros} = k_i \times \text{proporção de capital de terceiros} \\ & + \\ & \text{custo do capital próprio} = k_e \times \text{proporção de capital próprio} \end{aligned}$	<p>Busca de novas fontes de financiamento por meio de realização de operações estruturadas;</p> <p>Contratar financiamentos e empréstimos com custo inferior ao custo de capital, de maneira a diminuir o total ponderado:</p> <p>- a exportação permite acesso a fontes de recursos baratas</p>	<p>Integração vertical para novos setores com acesso a capital</p> <p>Tamanho da firma</p>
	<p>Diminuição do risco percebido pelos credores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implantação de sistema de risco de crédito, risco cambial</li> <li>- adoção de práticas de governança corporativa</li> </ul>	<p>Diversificação</p> <p>Especificidade dos ativos</p> <p>Assimetria de informações</p> <p>Conflitos de agency</p>
	<p>Se custo de capital caro, aumentar fornecedores:</p> <p>Quando adquirir matéria-prima a prazo, escolher taxas de juros baixa que compensem em detrimento de um financiamento.</p>	<p>Estrutura de mercado e integração vertical</p>
	<p>Avaliar o risco e retorno do setor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- disponibilidade e acesso a outros investimentos por parte dos credores</li> </ul>	<p>Rivalidade do setor, barganha, especificidade do ativo, integração vertical</p>
	<p>Se custo de capital próprio barato, emitir debêntures</p>	<p>Integração vertical ou parceria com outras firmas.</p>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho alcançou os objetivos em duas perspectivas. De um lado, tornou possível a análise das decisões de escolha de arranjos organizacionais mediante o acréscimo do conceito de valor. Ou seja, as decisões de hierarquia ou mercado que antes eram analisadas sob a ótica de redução de incertezas e oportunismos, puderam ser aprimoradas com as discussões de geração de valor. E nesse contexto foram contempladas as variáveis de custo de capital e estrutura de capital.

Por outro lado, no campo das finanças corporativas, foram discutidos os impactos das duas variáveis - estrutura de mercado e mecanismos de governança – no vetor de geração de valor.

É impossível afirmar se existe uma configuração ideal de rede de empresas que gera mais valor para seus agentes, pois podem ter outros fatores que tenham contribuído para essa geração de valor: políticas protecionistas, variação cambial. Mas essas variáveis exógenas poderiam ser controladas por meio de ações coletivas entre os agentes das empresas como: captações de recursos entre os agentes, criação de fundos de direitos creditórios e criação de *joint ventures*.

Saber se a rede está criando ou destruindo valor, de que forma o faz, e em que volume, tornou-se uma das ferramentas primordiais para a gestão da empresa. Saber se há ou não a criação de valor na rede é importante, pois esta poderá avaliar quais ativos geram ou destroem valor, além de possibilitar que as empresas desenvolvam e avaliem melhores suas estratégias financeiras e vantagens competitivas. A rede de empresas cria valor quando as atividades operacionais geram retorno superior ao retorno mínimo exigido pelos detentores do capital, acionistas ou proprietários.

Os relatórios qualitativos e quantitativos serviram de base para se estabelecer o avanço da teoria de finanças corporativas em redes. No entanto este trabalho foi limitado pela ausência de dados econômico-financeiros longitudinais que possibilitassem o teste de algumas aplicadas proposições descritas em fórmulas matemáticas.

Os futuros trabalhos para avanço no tema estariam relacionados à observação prática de cada uma das estratégias sugeridas, no sentido de verificar sua validade. Pelo fato do método ter sido qualitativo e estudo multi-caso, as afirmações não podem ser generalizadas

As proposições discutidas e sugeridas neste trabalho, que têm como objetivo a

possibilidade de geração de valor, estão suscetíveis às barreiras culturais. Os aspectos variam entre indústrias, e, portanto as estratégias aqui propostas poderão sofrer adaptações para cada rede de empresas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABAD. **Números do setor atacadista**. Disponível em <[www.abad.com.br](http://www.abad.com.br)>, acessado em 10.mar.2006.
- AKERLOF, G. The market for 'lemons': qualitative uncertainty and the market mechanism. **Quarterly Journal of Economics**, v. 84, p. 488-500, 1970.
- ALEXANDER, E.R. A structuration theory of interorganizational coordination: cases in environment management. **The International journal of organizational analysis**, v. 6, n. 4, p. 334-354, 1998.
- ANDRADE, T.A.; LOBÃO, W.J.A. **Elasticidade renda e preço da demanda residencial de energia elétrica no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 1997. (texto para discussão n. 489).
- ARAÚJO, A.M.P. **Ajustes na contabilidade tradicional para uma contabilidade baseada em valor**. São Paulo, 2002. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.
- ASSAF NETO, A. **Estrutura e Análise de Balanços: Um enfoque Econômico-Financeiro**. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1987.
- ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. São Paulo: Editora Atlas, 2003.
- ASSAF NETO, A. **Contribuição ao estudo da avaliação de empresas no Brasil: uma aplicação prática**. Ribeirão Preto, 2003. Tese (Livre docência) - Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
- AVICULTURA INDUSTRIAL. **Planejamento e organização determinarão rentabilidade da avicultura no próximo ano**. Acessado em <[www.aviculturaindustrial.com.br/site/dinamica.asp](http://www.aviculturaindustrial.com.br/site/dinamica.asp)> em 10.nov.2006.
- AVISITE. **Concentração na produção do frango é maior nos EUA que no Brasil**. Acessado em <<http://www.avisite.com.br/noticias/default.asp?codnoticia=7402>> no dia 10.out.2006.
- AZEVEDO, P.F. **Integração vertical e barganha**. São Paulo, 1988. Tese (Doutorado em Economia) - Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.
- BALLOU, R.H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos /logística empresarial**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BARRETTO, M.I.F.; REBEHY, P.C.P.W. **Teoria geral da administração**. Universidade de Brasília, 2006.
- BARRY, P.J.; SONKA, S.; LAJILI, K. Vertical coordination, financial structure and the changing theory of the firm. **American Journal of Agricultural Economics**. P. 1219-1224, 1992.

- BATALHA, M.O. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Editora Atlas, 2001.
- BECHTEL, C.; JAYARAM, J. Supply chain management: a strategic perspective. **The International Journal of Logistics Management**. v. 8, n. 1, p. 1-33, 1997.
- BENSAOU, M. Portfolios of buyer-supplier relationships. **Sloan Management Review**, p. 16-34, 1999.
- BESANKO, D. *et al.* **Economics of Strategy**. 3. ed. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2003.
- BIJMAN, S.W.F.J (Org.) *et al.* **International agri-food chains and networks: management and organization**. The Netherlands: Wageningen Academic Publishers, 2006.
- BLUMENBERG, S. **Benchmarking financial chain efficiency: the role of economies of scale for financial processes**. University of Frankfurt, e-Finance Lab, 2003. working paper.
- BNDES. **Estudos setoriais: O setor de papel e celulose no Brasil e no mundo**. Disponível em <[www.bndes.gov.br](http://www.bndes.gov.br)> , acessado em 14.out.2006.
- BOOTH, L. *et al.* Capital structures in developing countries. **The Journal of Finance**, v. LVI, n. 1, p. 87 - 130, Feb. 2001.
- BOWERSOX, J.; CLOSS, D. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Atlas, 2001.
- BRACELPA. **Evolução histórica da produção de papel**. Disponível em <<http://www.bracelpa.org.br/br/numeros/papel/09epa.pdf>> acessado em 20.out.2006.
- BREALEY, R. *et al.* **Fundamentos da administração financeira**. Rio de Janeiro: McGrawHill Irwin, 2002.
- BRITO, A.X.; LEONARDOS, A.C. **A identidade das pesquisas qualitativas: construção de um quadro analítico**. In: COELHO, J.G.; BROENS, M.C.; LEMES, S.S. (orgs.) **Pedagogia cidadã: cadernos de formação: metodologia de pesquisa científica e educacional**. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA: Pró-reitoria de graduação, 2004.
- BRUNI, A.L. **Globalização financeira, eficiência informacional e custo de capital: uma análise da emissão de ADRS brasileiros no período de 1992-2001**. São Paulo, 2002. Tese (Doutorado em administração) –Programa de Pós-Graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
- CAKRAVASTIAA, A.; TOHAB, I. S., NAKAMURA, Nobuto. A two-stage model for the design of supply chain networks. **International Journal Production Economics**, v. 80, p. 231–248, 2002.
- CALDEIRA, L.M. **Geração de valor no setor avícola**. Disponível em <<http://www.cepefin.org.br>>, acessado em 20.dez.2004.
- CARLTON, D.W.; PERLOFF, J.M. **Modern industrial organizational**. 3. ed. Addison Wesley Longman, 1999.

- CARRARA, K. **Pesquisa quantitativa: buscando a métrica da qualidade?** In: COELHO, J.G.; BROENS, M.C.; LEMES, S.S. (orgs.) **Pedagogia cidadã: cadernos de formação: metodologia de pesquisa científica e educacional.** UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA: Pró-reitoria de graduação, 2004.
- CARTER, C.; ELLRAM, L.M. Thirty-five years of the journal of supply chain management: where have we been and where are we going? **The Journal of Supply Chain Management**, p.27-39, spring 2003.
- CASTELLS, M. **A era da informação: economia, sociedade e cultura. Primeiro volume: A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CEMICAMP Centro de Pesquisas Materno-Infantis de Campinas. OSIS, Maria José Duarte Osis; MELLO, Maeve Brito. **Apresentação sobre metodologia científica – grupos focais.** FORP: jul., 2004.
- CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. **Metodologia científica.** 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.
- CHADDAD, F.R. The Nature of Financial Constraints in Agricultural Cooperatives. In: **Vertical Markets and Cooperative Hierarchies: The Role of Cooperatives in the International Agrifood Industry,** European Science Foundation (EURESCO), Bad Herrenalb, Alemanha, 2003.
- CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação.** Tradução Cláudia Freire e Revisão técnica Paulo Roberto Leite. São Paulo: Prentice-Hall, 2003.
- COASE, R.H. The nature of the firm. **Economica**, v. 4, n. 16, p. 386-405, 1937.
- \_\_\_\_\_. The new institutional economics. **The American Economic Review**, v. 88, n. 2, p. 72-74, 1998.
- COELHO, J.G.; BROENS, M.C.; LEMES, S.S. (orgs.) **Pedagogia cidadã: cadernos de formação: metodologia de pesquisa científica e educacional.** UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA: Pró-reitoria de graduação, 2004.
- COOPER, D.R.; SCHINDLER, P.S. **Métodos de pesquisa em administração.** 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- COPELAND, T. E.; WESTON, J. F. **Financial theory and corporate policy.** 3. ed. Cambridge: Addison-Wesley Publishing Co., 1988.
- COPELAND, T.E; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de Empresas - valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas.** 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.
- DAMODARAN, A. **Finanças corporativas: teoria e prática.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- DAMODARAN, A. Dados eletrônicos disponíveis no endereço [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/lectures/dcfinput.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/lectures/dcfinput.html), acessado em out.2006.

- DEKKER, H.C. Value chain analysis in interfirm relationships: a field study. **Management Accounting Research**, v. 14, p. 1-23, 2003.
- DELK, J.W. International financial management concepts strengthen supply chain links. **Production and Inventory Management Journal**. v. 2, n. 1, p. 59-63, 2000.
- DEZORDI, L.L. Risco Brasil: mitos e verdades. *Revista FAE Business*, n.3, 2002.
- DYER, J. H. Effective interfirm collaboration: how firms minimize transaction costs and maximize transaction value. **Strategic Management Journal**, v. 18, p. 535-556, 1997.
- DYER, J.H. Specialized supplier networks as a source of competitive advantage: evidence from the auto industry. **Strategic Management Journal**, v. 17, p. 271-291, 1996.
- DYER, J.H.; NOBEOKA, K. Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota case. **Strategic Management Journal**, v. 21, p. 345 – 367, 2000.
- ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1996. 14ª. Edição. Tradução: Gilson César Cardoso de Souza. 170 p.
- EQUIPE DE PROFESSORES DA FEA USP. **Manual de contabilidade das sociedades por ações**. 17. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1985.
- FACHINNI, C. Exportações são estratégicas nos planos de longo prazo da Multibrás. *Jornal Valor*, 10 jun. 2004.
- FAMÁ, R.; ABE, E.R. **Setores industrial e varejista de linhas branca e marrom: uma análise exploratória do desempenho operacional entre 1994-1998, com a utilização de duration**. In: ANGELO, C.F. (Coord.); SILVEIRA, J.A.G. (Coord). *Varejo Competitivo*. São Paulo: Editora Atlas, 2000.
- FARINA, E.M.Q.; AZEVEDO, P.F.; SAES, M.S.M. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Editora Singular, 1997.
- FLINT, D.J. Strategic marketing in global supply chains: Four challenges. **Industrial Marketing Management Journal**, v. 33, p. 45-50, 2004.
- FORTUNA, E. **Mercado financeiro: produtos e serviços**. 16. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.
- FREZATTI, F. **Gestão de valor na empresa: uma abordagem abrangente do *valuation* a partir da contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2003.
- FURTADO, M. No limite da capacidade e enfrentando escassez, indústria de cloro-soda precisará investir em breve. Disponível em <<http://www.quimica.com.br/revista/qd445/perspectiva1.html>>, acessado em 20.nov.2006
- GADDE, L.E.; HAKANSSON, H. **Supply network strategies**. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd, 2001.
- GADIESH, O.; GILBERT, J. Do you know where the money's being made in you industry? **Harvard Business Review**, p. 149- 162, may 1998.

- GAZETA MERCANTIL. **Panorama setorial: cadeia do setor de eletrodomésticos**, 2005.
- GITMAN, L.J. **Princípios de administração financeira**. 7. ed. São Paulo: Harbra Editora, 1997.
- 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.
- GRASSI, R.A. Capacitações dinâmicas, coordenação e cooperação interfirmas: as visões Freeman-Lundvall e Teece-Pisano. **Revista de Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 36, p. 611-635, julho-setembro, 2006.
- GROSSMAN, S.; HART, O. The costs and benefits of ownership: a theory of vertical and lateral integration. **Journal of Political Economy**, v. 94, p. 691-719, 1986.
- GROVER, Varun; MALHOTRA, Manoj K. Transaction cost framework in operations and supply chain management research: theory and measurement. **Journal of Operations Management**, v. 21, p. 457–473, 2003.
- HALE, D.D. Global finance and the retreat to managed trade. **Harvard Business Review**, p. 1-14, Jan. 1990.
- HALLIKASA, J.; KARVONENB, Iris; PULKKINENB, Urho; VIROLAINENC, Veli-Matti; TUOMINENA, Markku. Risk management processes in supplier networks. **International Journal of Production Economics**, v. 90, p. 47-58, 2004.
- HELMBERGER, P.G.; CAMPBELL, G.R.; DOBSON, W.D. **Organization and performance of agricultural markets**. In: MARTIN, L.R. (ed.) *A survey of agricultural economics literature*. New York: Free Press, 1982.
- HENDRICKS, K.B., SINGHAL, V. R. The effect of supply chain glitches on shareholder wealth. **Journal of Operations Management**, v. 21, p. 501–522, 2003.
- HOJI, M. **Administração financeira: uma abordagem prática de matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, análise, planejamento e controle financeiro**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- HUMPHREY, J.; MEMEDOVIC, O. **The global automotive industry value chain: what a prospects for upgrading by developing countries**. United Nations Industrial Development Organization, Vienna, 2003.
- J.P.MORGAN. Dados eletrônicos disponíveis no endereço <<http://www.jpmorgan.com>>, acessado em out.2006.
- JENSEN, M.C.; MECKLING, W.H. *Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure*. **Journal of Financial Economics**, v. 3, p. 305-360, oct. 1976.
- JOHNSTON R.; LAWRENCE, P. Beyond vertical integration: the rise of the value-adding partnership. **Harvard Business Review**, p. 94-101, 1988.

JORION, P.; TALMOR, E. **Value Relevance of Financial and Non Financial Information in Emerging Industries: The Changing Role of Web Traffic Data.** Conference in Atlanta, August 2001.

JOSKOW, P. L. The new institutional economics: alternative approaches. **Journal of Institutional and Theoretical Economics**, p. 248-259, 1995.

JUKKA, H., VIROLAINEN Veli-Matti, TUOMINEN Markku. Risk analysis and assessment in network environments: A dyadic case study. **International Journal of Production Economics**, v. 78, p. 45-55, 2002.

JUVENAL, T.L.; MATTOS, R.L.G. **O setor de celulose e papel.** Rio de Janeiro: BNDES, 2005 (relatório setorial).

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing.** São Paulo: Pearson Prince Hall, 2006.

KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LAZZARINI, S.G., BIALOSKORSKI NETO, S. e CHADDAD, F.R. Decisões Financeiras em Cooperativas: Fontes de Ineficiência e Possíveis Soluções. **Revista Gestão & Produção**, p. 257-268, 1999.

LAZZARINI, S.G.; CHADDAD, F. **Finanças no agribusiness.** In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição.** São Paulo: Editora Pioneira, 2000.

LAZZARINI, S.G.; CHADDAD, F; COOK, M. Integrating supply chain and network analyses: the study of netchains. **Journal of Chain and Network Science**, p. 1-21, 2002.

LEVIN, Boris M.. Strategic networks: The emerging business organization and its impact on production costs. **International Journal of Production Economics**, v. 56, p. 397-405, 1998.

LODI, J.B. **Governança Corporativa.** Rio de Janeiro: Campus, 2000.

MANTZAVINOS, C.; NORTH, D.C.; SHARIQ, S. Learning, institutions and economic performance. **Social Science Research Network, Max Planck Institute**, 2003.

MARCONI, M.A; LAKATOS, E.M. **Metodologia científica.** 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

MARTIN, J.D.; PETTY, J.W. **Gestão baseada em valor: a resposta das empresas à revolução dos acionistas.** Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2004.

MARTINELLI, O.; SOUZA, J.M. **Relatório setorial avícola final.** FINEP, 2005.

MARTINS, G.A. **Manual para elaboração de monografias: trabalhos acadêmicos, projetos de pesquisa, relatórios de pesquisa, dissertações.** São Paulo: Atlas, 1990. 90 p.

MASCHIETO, A.J. **Contribuição para desenvolvimento de um modelo de competitividade financeira de empresas.** Ribeirão Preto, 2006. Dissertação (Mestrado em administração de

- organizações) –Programa de Pós-Graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
- MATIAS, A.B. (Coord.). **Gestão financeira do valor**. No prelo, 2006.
- \_\_\_\_\_. (Coord.). **Gestão financeira do capital de giro**. No prelo, 2006.
- MAZZEO Michael J. Retail contracting and organizational form: alternatives to chain affiliation. Northwestern University. 2002. Stanford Strategic Management Conference.
- MCGEE, J.; THOMAS, H. Strategic groups: theory, research and taxonomy. **Strategic Management Journal**, v. 7, p. 141-160, 1985.
- MELLO, R.B.; MARCON, R. Parâmetros para avaliação da atratividade setorial e da eficácia das estratégias de posicionamento, do ponto de vista do acionista: um estudo comparativo os principais setores da economia brasileira. ANPAD, 2002.
- MENTZER, J.T.; MIN, S.; ZACHARIA, Z.G. The nature of interfirm partnering in supply chain management. **Journal of Retailing**, v. 76, n. 4, p. 549–568, 2000.
- MESQUITA, M.M. **Estrangeiros em uma economia aberta: impactos recentes sobre produtividade, concentração e comércio exterior**. Texto para discussão, BNDES, 1999.
- MILGROM, P.; ROBERTS, J. **Economics, organization and management**. 1992.
- NEVES, M.F.; CASTRO, L.T. (Org.) **Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos**. São Paulo: Atlas, 2003.
- NORTH, D.C. Institutions. **Journal of Economic Perspectives**, v. 5, n. 1, p. 97-112, winter 1991.
- OLIVEIRA, G. **Concorrência: panorama no Brasil e no mundo**. São Paulo: Editora Saraiva, 2001.
- OXELHEIM, L. *et al.* **Corporate strategies to internationalize the cost of capital**. Copenhagen, 1998.
- OXELHEIM, L. **Financial markets in transition: globalization, investment and economic growth**. Routledge, London and New York, 1996.
- PATTON, M.Q. **Qualitative evaluation and research methods**. 2ª ed. London: Sage, 1990.
- PENNINGS, J.M.E. A marketing-finance approach towards industrial channel contract relationships: a model and application. **Journal of Business Research**, 2002.
- PINDYCK, R.S.; RUBINFELD, D.L. **Microeconomics**. 5. ed. New Jersey: Prentice Hall Inc, 2001.
- PINOTTI, R.N.; PAULILLO, L.F.O. A estruturação da rede de empresas processadoras de aves no Estado de Santa Catarina: governança contratual e dependência de recursos. **Revista Gestão e Produção**, v.13, n.1, São Carlos, 2006.
- PONCE, D.A.S. *et al.* **Competição e concentração entre os bancos brasileiros**. ANPEC, 2005.

- PONGELUPPE, P.C. **Modelo de indicadores de desempenho para micro e pequena agroindústria: multicaso de laticínios**. Dissertação (mestrado em engenharia de produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2002
- PORTER, M. **Competitive Advantage**. New York: Free Press, 1985.
- PORTER, M. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1986.
- PRAHALAD, C.K.; HAMEL, G. **The core competence of the corporation**. Harvard Business Review, p. 79-90, 1990.
- PROCHNIK, V. **Cadeias produtivas e complexos industriais**. Em discussão, 2002.
- PRYOR, F.L. **New trends in U.S. industrial concentration**. Review of Industrial Organization, n. 18, p. 301-326, May 2001.
- RADHAKRISHNAN, Suresh; SRINIDHI, Bin. **Sharing Demand Information in a Value Chain: Implications for Pricing and Profitability**. Draft School of Management, University of Texas at Dallas.
- RANDOY, T.; OXELHEIM, L.; STONEHILL, A. **Corporate financial strategies for global competitiveness**. European Management Journal, v. 19, n. 6, p. 659-669, December 2001.
- RAPPAPORT, A. **Gerando valor para o acionista: um guia para administradores e investidores**. São Paulo: Editora Atlas, 2001.
- REED, J.; PAYTON, V. R. **Focus groups: issues of analysis and interpretation**. Journal of Advanced Nursing, v. 26, p. 765-771, 1997.
- RICHARDSON, R.J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- ROCHA, M.M. **Integração vertical e incerteza: um estudo empírico com a indústria petroquímica nacional**. Tese (Doutorado em administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- RODRIGUEZ, L.C.E. **Levantamento das características contratuais das relações de fomento, arrendamento, parceria e compra de madeira de terceiros estabelecidas entre a indústria de base florestal e o produtor rural no estado de São Paulo**. São Paulo: Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais, 2004 (relatório parcial).
- ROKKANA, Aksel I.; BUVIKB, Arnt. **Inter-firm cooperation and the problem of free riding behavior: an empirical study of voluntary retail chains**. Journal of Purchasing & Supply Management, v. 9, p. 247-256, 2003.
- ROSS, S.; WESTERFIELD, R.; JAFFE, J. **Administração financeira: corporate finance**. São Paulo: Editora Atlas, 2002.
- RUMELT, R.P. **Strategy, structure and economic performance**. Boston: Harvard Business School Publishing, 1974.
- SALOMON, D.V. **Como fazer uma monografia**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

SAMUELS, J.M.; WILKES, F.M. **Management of company finance**. 6. ed. London: International Thomson Business Press, 1996.

SANTOS, M.C.A. A competitividade e a cadeia de agregação de valor. **Caderno de pesquisas em administração**, v. 1, n. 2, p. 1-8, 1996.

SANVICENTE A.Z.; MELLAGI FILHO, A. **Mercado de Capitais e Estratégias de Investimento**. São Paulo: Editora Atlas, 1988.

SANVICENTE, A.Z. **Administração financeira**. 2 ed. São Paulo: Editora Atlas, 1983.

SEAE. Glossário da Secretaria de Acompanhamento Econômico. Disponível em <[http://www.seae.fazenda.gov.br/central\\_documentos/glossarios](http://www.seae.fazenda.gov.br/central_documentos/glossarios)> , acessado em dez.06.

SECEX. Relatório da balança comercial. Ministério da Indústria, Desenvolvimento e Comércio Exterior. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/secex/depPlaDesComExterior/indEstatisticas/balComercialCompacta.php>> Acesso em: 15/05/2004, 2004.

SECURATO, J.R. **Decisões Financeiras em Condições de Risco**. São Paulo: Editora Atlas, 1993.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2002. 335 p.

SILVA, V.L.S. **Ambiente institucional e organização de redes de franquias: uma comparação entre Brasil e França**. Tese (doutorado em engenharia de produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

SILVA JUNIOR, H.X. **Aplicação das metodologias de análise estatística e de análise do custo do ciclo de vida (ACCV) para o estabelecimento de padrões de eficiência energética: refrigeradores brasileiros**. Dissertação (mestrado em planejamento de sistemas energéticos) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

SPEH, T.W.; NOVACK, R. The management of financial resources in logistics. **Journal of Business Logistics**. v. 16, n.2, p. 27-42, 1995.

SPEKMAN, Robert E.; SPEAR, Joseph; KAMAUFF, John. Supply Chain Competency: Learning As A Key Component. Working paper no endereço da **Social Science Research Network**. Disponível em <<http://papers.ssrn.com/abstract=282519>>. Acesso em 24 out. 2004.

STULZ, R.M. Does the cost of capital differ across countries? An agency perspective. **European Financial Management**, v. 2, p. 11-22, 1996.

STULZ, R.M. Globalization, corporate finance and the cost of capital. **Journal of Applied Corporate Finance**, v. 12, p. 8-25, 1999.

SUZIGAN, W. **Aglomerções industriais: avaliação e sugestões de políticas**. Textos para discussão, Unicamp, 2000.

SUZIGAN, W.; FERNANDES, S.C. **Competitividade sistêmica: a contribuição de Fernando Fajnzylber**. Textos para discussão, Unicamp, 2003.

SUZIGAN, W; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO, S.E.K. **Aglomerações industriais no Estado de São Paulo**. Textos para discussão, Unicamp, 2002.

TALLURI, Srinivas, BAKER, R.C., SARKIS, Joseph A framework for designing efficient value chain networks. **International Journal of Production Economics**, v. 62, p. 133-144, 1999.

TAN, K.C.; KANNAN, V.R.; HANDFIELD, R.B. Supply chain management: supplier performance and firm performance. **International Journal of Purchasing and Materials Management**, p. 2-9, aug. 1998.

TEECE, D.J. *et al.* Understanding corporate coherence: theory and evidence. **Journal of Economic Behavior and Organization**, v. 23, p. 1-30, 1994.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 14. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2005.

TUBOSAKA, E. **Vantagem financeira competitiva: a gestão integrada de recursos financeiros na cadeia produtiva**. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em administração na Fundação Instituto de Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

TUFANO, P. Securities innovations: a historical and functional perspective. **Journal of Applied Corporate Finance**. 1995.

TURATO, E.R. **Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa**. São Paulo: Editora Vozes, 2003.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA: Pró-reitoria de graduação, 2004.

VAN HORNE, J. C. **Fundamentos de administração financeira**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 1984.

VAN HORNE, J.C. **Financial management and policy**. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

VARIAN, H.R. **Microeconomia: princípios básicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

VICKERY, S.K.; JAYARAM, J.; DROGE, C.; CALANTONE, Roger. The effects of an integrative supply chain strategy on customer service and financial performance: an analysis of direct versus indirect relationships. **Journal of Operations Management**, v. 21, p. 523–539, 2003.

VAN DER VORST, J.G.A.J. **Effective food supply chains: generating, modeling and evaluating supply chain scenarios**. Wageningen, 2000. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação da Wageningen University.

WEITZEL, T.; BEIMBORN, D.; FRANKE, J. Outsourcing the financial chain: an empirical analysis of sourcing and partnering potentials. **Tenth Americas Conference on Information Systems**, New York, 2004.

- WELSH, G.A. **Orçamento Empresarial: Planejamento e Controle de Lucro**. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1977.
- WERNERFELT, B. *A resource-based view of the firm*. **Strategic Management Journal**. V. 5, 171-180, apr. 1984.
- WESTON, J.F.; COPELAND, T.E. **Managerial Finance**. 9. ed. Texas: The Dryden Press International Edition, 1992.
- WILLIAMSON, O. **The economics institutions of capitalism**. London: Free Press, 1985.
- \_\_\_\_\_. **The mechanism of governance**. Oxford: Oxford University Press, 1996.
- WU, Y. China's refrigerator magnate. **The McKinsey Quarterly**, n. 3, p. 106- 136, 2003.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição**. São Paulo: Editora Pioneira, 2000.

## APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA

Objetivo da entrevista: entender quem são os agentes dessa cadeia; o grau de integração vertical das empresas; o relacionamento da indústria com suas contrapartes (fornecedores, terra própria, intermediários, clientes, consumidores); e por fim o impacto financeiro dessa estrutura adotada. Os números todos eu tenho, eles não precisam falar de números, apenas fornecer informações sobre as decisões financeiras (financiamento da cadeia).

- 
- Data e hora da entrevista:

---

  - Empresa:

---

  - Nome do Entrevistado:

---

  - Cargo/função do entrevistado:

---

### A) CARACTERIZAÇÃO

1. Número de funcionários:		
2. Controle:	nacional (qual grupo?) estrangeiro (qual grupo? E país?)	
3. Quantidade de plantas industriais:	Nacional Internacional (em quais países?)	
4. Mercados consumidores (em % ou toneladas):	% Brasil % Estados Unidos % Canadá % América Central % Europa % Ásia	
5. Capacidade produtiva:	- quanto ociosa?	
6. Principais produtos fabricados e comercializados:	% produto A: % produto B: % produto C:	
7. Formas de comercialização:	Nacional	Internacional
	Próprios Terceiros / Parceiros Outros intermediários	Próprios Terceiros / Parceiros Outros intermediários

## B) ESTRUTURA DA REDE DE EMPRESAS

B1. Fornecedores	Indústria do PRODUTO	B2. Outras indústrias	B3. Distribuidores	B4. Varejistas	B5. Consumidores
---------------------	-------------------------	-----------------------------	-----------------------	-------------------	---------------------

Quais são as etapas de processamento da indústria?

### B1. Fornecedores

8. Quem são os principais fornecedores de insumos (produto)? Eles são pulverizados (grande quantidade)?
9. Quanto cada um representa do total de compras?
10. Qual o grau de concentração de cada um destes setores fornecedores?
11. Qual o poder de barganha de cada um destes setores (fornecedores) sobre a indústria?

	8. Principais fornecedores (poucos ou muitos)?	9. % total de compras	10. Grau de concentração	11. Poder de barganha
Insumo x				
Insumo y				
Insumo z				
Insumo p				

### B2. Outras indústrias / outras cadeias

12. O produto aqui fabricado é destinado a outras indústrias? (ou seja, os senhores são fornecedores de outras cadeias?)
13. Quem são os principais clientes?

### B3. Distribuidores

14. Há o elo de distribuição antes de chegar ao varejista?
15. Quem são os principais distribuidores terceirizados? Ou são centros de distribuição próprios?
16. Quanto cada um representa do total de vendas da indústria?
17. Qual o grau de concentração de cada um destes setores fornecedores?
18. Qual o poder de barganha de cada um destes setores (fornecedores) sobre a indústria?

	15. Próprios ou terceirizados (poucos ou muitos)?	16. % total de vendas	17. grau de concentração	18. Poder de barganha
Distribuidor Próprio	%			
Distribuidor terceirizado	%			
Distribuidor terceirizado	%			
Distribuidor terceirizado	%			

#### **B4. Varejistas**

19. Quem são os principais varejistas / compradores?  
 20. Quanto cada um representa do total de vendas da indústria?  
 21. Qual o grau de concentração de cada um destes setores varejistas?  
 22. Qual o poder de barganha de cada um destes setores (varejistas) sobre a indústria?

	(poucos ou muitos)?	20. % total de vendas	21. grau de concentração	22. Poder de barganha
Comprador				

#### **B5. Concorrentes**

23. Quem são os principais concorrentes diretos?  
 24. Quem são os principais concorrentes indiretos?  
 25. Há alguma prática colaborativa entre os concorrentes? (“cartel”, controle de preços, quantidade)

#### **C) ESTRATÉGIAS FINANCEIRAS**

26. Quais as principais fontes de captação de recursos?  
 27. É possível se financiar por meio dos fornecedores? Quantos %?  
 28. Há captação de recursos externos?  
 29. A necessidade de ter plantio próprio é uma questão de custo (mais barato produzir do que comprar no mercado) ou uma questão estratégica (redução de risco no fornecimento, garantia da qualidade, forma de controle de preços)?

### D) ESTRATÉGIAS DE REDE / CADEIA

30. Houve necessidade de alterar a estrutura de fornecimento de insumos e matéria-prima?  
Por que?
31. A padronização e qualidade dos insumos são pontos chaves no processo de industrialização?
32. Isso influencia o fato de integrar verticalmente ou comprar no mercado?
33. Dentre os insumos quais apresentam maior relação quanto (Silva, 2004):

	Insumo x	Insumo y	Insumo z	Insumo p
a. Perecebilidade				
b. Sazonalidade				
c. Problemas com garantia da qualidade				
d. Elevada participação no custo total do produto (preço de venda)				
e. Mão-de-obra especializada				
f. Equipamentos específicos				
g. Etapas do processo industrial são estratégicas				
h. Desenvolvido exclusivamente para a indústria				
i. Qual a forma de compra de cada um destes insumos?	- Compra mercado spot - Parcerias - Contratos formais - Produção própria	- Compra mercado spot - Parcerias - Contratos formais - Produção própria	- Compra mercado spot - Parcerias - Contratos formais - Produção própria	- Compra mercado spot - Parcerias - Contratos formais - Produção própria

#### D1) Compra no mercado spot - à vista (insumos: \_\_\_\_\_)

34. Porque a empresa optou pela compra direta no mercado desses insumos?
35. Quais as vantagens e desvantagens deste modelo?
36. Como avalia esta alternativa frente ao estabelecimento de parcerias ou produção própria?
37. Há regiões específicas em que ocorre este tipo de fornecimento?
38. Como a empresa mantém a qualidade, padronização e regularidade no fornecimento destes insumos?
39. E quanto às oscilações de preços, como a empresa se defende?

#### D2) Parcerias e contratos formais (insumos: \_\_\_\_\_)

40. Porque a empresa optou pela parceria desses insumos?
41. Quais as características que justificam as parcerias?
42. Quais as vantagens e desvantagens deste modelo?
43. Como avalia esta alternativa frente a compra no mercado spot ou produção própria?
44. Quais os critérios de seleção dos potenciais parceiros fornecedores?
45. Os preços pagos para parceiros são diferentes entre eles? Por que das diferenças?
46. As parcerias são regidas por contratos formais?
47. Qual o período de vigência dos contratos?
48. Quais fatores estão relacionados à ruptura contratual?

**D3) Produção própria – integração vertical (insumos:**

\_\_\_\_\_)

49. Quais as características que justificam a produção interna própria? (verticalizar a produção)
50. Quais as vantagens e desvantagens deste modelo?
51. Como avalia esta alternativa frente a compra no mercado spot ou parcerias?
52. Quais os critérios de seleção dos potenciais parceiros fornecedores?

## APENDICE B – MEDIDAS DO PREMIO POR RISCO

Utilização de métricas retiradas do endereço

<[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/lectures/dcfinput.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/lectures/dcfinput.html)>

### *Practical issues in using the CAPM -- 1. Measurement of the risk premium*

\* It is generally based upon historical data, and the premium is defined to be the difference between average returns on stocks and average returns on riskfree securities over the measurement period.

#### *Magnitude of the risk premium*

Historical Period	Stocks - T. Bills		Stocks - T.Bonds	
	Arithmetic	Geometric	Arithmetic	Geometric
1926-1990	8.41%	6.41%	7.24%	5.50%
1962-1990	4.10%	2.95%	3.92%	3.25%
1981-1990	6.05%	5.38%	0.13%	0.19%

\* Generally, geometric averages provide better estimates of risk premiums in valuation.

The risk premiums will vary across markets, depending upon their riskiness. While historical data can be used to estimate premiums outside the United States, it is not very reliable. An alternative way of estimating premiums is to use country bond ratings to estimate these premiums relative to the U.S. premium. For instance, the risk premiums for South American countries can be estimated as follows:

Country	Rating	Risk Premium
Argentina	BBB	$5.5\% + 1.75\% = 7.25\%$
Brazil	BB	$5.5\% + 2\% = 7.5\%$
Chile	AA	$5.5\% + 0.75\% = 6.25\%$
Columbia	A+	$5.5\% + 1.25\% = 6.75\%$
Mexico	BBB+	$5.5\% + 1.5\% = 7\%$
Paraguay	BBB-	$5.5\% + 1.75\% = 7.25\%$
Peru	B	$5.5\% + 2.5\% = 8\%$
Uruguay	BBB	$5.5\% + 1.6\% = 7.1\%$

*A Warning: If you add a default premium to the risk premium, do not add a risk premium to the risk free rate. That would be double counting.*