

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS EM  
CONTABILIDADE E CONTROLADORIA**

Amynthas Jacques de Moraes Gallo

**ESTRUTURA DE CAPITAL NO BRASIL:  
ESTUDO DA PARTICIPAÇÃO DO BNDES NAS EMPRESAS QUE  
REALIZARAM OFERTAS PÚBLICAS DE AÇÕES NO  
PERÍODO DE 2004-2008**

**Belo Horizonte**

**2009**

# **Livros Grátis**

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

Milhares de livros grátis para download.

	Amyntas Jacques de Moraes Gallo	Estrutura de Capital no Brasil: Estudo da Participação do BNDES nas Empresas que realizaram Ofertas Públicas de Ações no Período de 2004-2008		UFMG – FACE CEPCON 2009	
--	---------------------------------	--	--	-------------------------------	--

Amynthas Jacques de Moraes Gallo

**ESTRUTURA DE CAPITAL NO BRASIL:  
ESTUDO DA PARTICIPAÇÃO DO BNDES NAS EMPRESAS QUE  
REALIZARAM OFERTAS PÚBLICAS DE AÇÕES NO  
PERÍODO DE 2004-2008**

Dissertação apresentada ao Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Contabilidade e Controladoria do Mestrado em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Área de Concentração: Contabilidade e Controladoria

Orientação: Prof. Dr. Poueri do Carmo Mário

Belo Horizonte

2009



Ficha catalográfica

G172e  
2009 Gallo, Aymnthis Jacques de Moraes, 1975-  
Estrutura de capital no Brasil : estudo da participação do BNDES nas empresas que realizaram ofertas públicas de ações no período de 2004-2008 / Aymnthis Jacques de Moraes Gallo. – 2009  
135 f. : gráfs. e tabs.

Orientador: Poveri do Carmo Mário.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Contabilidade e Controladoria.

1. Contabilidade – Teses. 2. Finanças públicas - Teses. I. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (Brasil). II. Mário, Poveri, do Carmo. III. Título.

CDD: 657

Elaborada pela biblioteca da FACE/UFMG - NMM /027/2009

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por tudo.

Ao orientador deste trabalho, Prof. Dr. Poueri do Carmo Mário, pelo direcionamento preciso, pela cobrança firme, pelo apoio constante e pela dedicação em conduzir-me. E, à Prof. Dra. Laura Taboada, ao Prof. Dr. Haroldo Guimarães Brasil e ao Prof. Dr. Wagner Lamounier Moura, pelo auxílio no direcionamento da pesquisa.

Aos professores do Departamento de Ciências Contábeis da UFMG que me orientaram nas disciplinas do mestrado, pela convivência respeitosa e amiga, por quem tenho a mais profunda admiração, tanto pela competência intelectual quanto por acreditarem na proposta do Mestrado em Ciências Contábeis da UFMG, que hoje é uma realidade. A todos, meu muito obrigado pelo esforço e contínua dedicação. E, aos professores e pesquisadores do Departamento de Administração da UFMG, pela porta sempre aberta e disponibilidade em receber-me.

Aos funcionários do Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Contabilidade e Controladoria - Cepcon/UFMG, que me atenderam tão bem. E, aos colegas de mestrado do Cepcon/UFMG, especialmente aos da primeira turma de 2007, pela convivência alegre e caminhada conjunta.

Aos meus pais, eternos incentivadores dos meus planos de vida, e à minha família Gallo amada, por estar sempre por perto, em todos os momentos.

À Andréa, minha querida esposa, pela paciência, ternura e compreensão durante os momentos em que não pudemos estar juntos em virtude deste projeto. E pela alegria e companheirismo nos outros momentos que desfrutamos neste período, igualmente tão importante para o alcance deste objetivo. E, à minha pequena Mariana, por dividir o pai com as teorias de Finanças Corporativas, nos seus primeiros meses de vida. Sempre sorrindo e dando gargalhadas.

## RESUMO

Os objetivos que nortearam a pesquisa foram a descrição dos determinantes do endividamento no Brasil e a investigação sobre qual foi a participação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Nacional (BNDES) na Estrutura de Capital (EC), para uma amostra composta de empresas não financeiras que realizaram Oferta Pública de Ações (OPA) do tipo IPO, no período de 2004 a 2008. Os resultados indicam que, no momento da abertura de capital, as empresas eram geradoras de caixa e apresentavam elevada liquidez; o BNDES representava 22% do passivo bancário e estava presente em 38% das empresas por meio de participação no seu Capital Social; as empresas decidiram ir a mercado (abrir capital) por motivações diversas àquelas relacionadas ao Déficit Econômico Financeiro, podendo ser caracterizada a existência de janelas de oportunidade no período; as empresas apresentavam um padrão de endividamento mais caracterizado pela *Static Trade-off Theory* (SToT), com relação às variáveis: Tamanho, Tangibilidade e Lucratividade; e, quanto maior o percentual de dívida contratada no BNDES, menor foi a relação encontrada de dívida total da empresa. Por meio de testes paramétricos não emparelhados, constatou-se: i) diferença de médias entre a valorização acionária das empresas que apresentavam apoio do BNDES (por meio de participação em seu Capital Social); e, ii) uma valorização superior à registrada pelo Índice Ibovespa; para uma janela de até 395 dias e 275 dias, da realização da OPA-IPO, respectivamente,

Palavras-chaves: Estrutura de Capital; BNDES; OPA.

## **ABSTRACT**

The goals that guided the research were to describe the determinants of debt in Brazil and research on what was the participation of the Brazilian development bank - BNDES in the corporations Capital Structure for a sample of non-financial companies. That sample was formed by companies that conducted an Initial Public Offering (IPO) of type IPO in the period 2004 to 2008. The results indicate that at the time of the IPO, the companies were generating cash, and had high liquidity; BNDES represented 22% of banks debt and was present in 38% of companies through its participation in their equity. These companies decided to go to market (IPOs) by different motivations but those related to the Economic Deficit Financial and can be characterized with the existence of windows of opportunity in the period. These companies had a pattern of borrowing more characterized by the Static Trade-off Theory (STOT) with to the variables of size, tangibility and profitability. The results shows: the higher the percentage of debt contracted by BNDES, the lower the ratio found in total debt of the company. By means of parametric tests unpaired findings are: i) mean difference between the stock valuation of companies that had the support of BNDES (through participation in its capital), and ii) a valuation higher than that registered by the Index Ibovespa; to a window of up to 395 days and 275 days of the completion of the OPA-IPO, respectively,

Keywords: Capital Structure, BNDES; IPO.

## LISTA DE QUADROS

- Quadro 1 – Principais Atributos Pesquisados por Titman; Wessels (1998)
- Quadro 2 – Principais Atributos Pesquisados por Rajan; Zingales (1995)
- Quadro 3 – Principais Atributos Pesquisados por Terra (2002)
- Quadro 4 – Principais Atributos Pesquisados por Faulkender; Petersen (2006)
- Quadro 5 – Resultado das Principais Relações Teóricas Esperadas Relacionadas e Observadas
- Quadro 6 – Quadro Resumo: Hierarquia de Fontes de Financiamento (POT)
- Quadro 7 – Estudos Realizados no Brasil a Respeito da POT
- Quadro 8 – Posse de Informação *versus* Preço Inicial das OPAs
- Quadro 9 – Comparação do Retorno das OPAs – Curto *versus* Longo Prazo
- Quadro 10 – Principais Evidências Favoráveis e Contrárias
- Quadro 11 – Relação Teórica de Atributos e Retorno da OPA
- Quadro 12 – Resumo dos Testes Propostos e Metodologias Utilizadas no Estudo
- Quadro 13 – Definição da Amostra de Pesquisa
- Quadro 14 – Abertura da Amostra por Setor e por Relacionamento com o BNDES
- Quadro 15 – Grupo de Estudo
- Quadro 16 – Especificação das Variáveis Utilizadas – Teste POT
- Quadro 17 – Critérios para Definição de Endividamento na Literatura
- Quadro 18 – Relações Teóricas: SToT, POT e MTT
- Quadro 19 – Quadro Resumo: Principais Atributos e Hipóteses do Teste
- Quadro 20 – Composição do Nível de Endividamento junto ao BNDES – Pré-OPA
- Quadro 21 – Comparação entre as Relações Esperadas – Teste II – POT
- Quadro 22 – Comparação entre as Relações Esperadas e as Observadas – SToT
- Quadro 23 – Comparação da Valorização Inicial – OPAS-IPO
- Quadro 24 – Resultado do Teste Paramétrico – Retorno BNDES x Retorno Não BNDES
- Quadro 20 – Quadro Resumo dos Testes Econométricos
- Quadro 21 – Comparação da Estrutura de Capital: Pré-OPA *versus* Pós-OPA
- Quadro 22 – Comparação Índices Endividamento: Pré-OPA *versus* Pós-OPA
- Quadro 23 – Descrição das Principais Garantias Apresentadas – Pré-OPA
- Quadro 25 – Características do Processo de Emissão
- Quadro 26 – Dados Coletados
- Quadro 27 – Comparação dos Indicadores de Estrutura: Pré-OPA *versus* Pós-OPA
- Quadro 28 – Comparação dos Indicadores de Liquidez: Pré-OPA *versus* Pós-OPA

Quadro 29 – Comparação dos Indicadores de Lucratividade: Pré-OPA *versus* Pós-OPA

Quadro 30 – Descrição da Natureza das Ofertas de Ações Realizadas na Bovespa 2004-2008

Quadro 31 – Descrição da Participação de PE/ VC nas OPAs Realizadas na Bovespa – 2004-2008

Quadro 32 – Comissão Média Cobrada pelos Coordenadores Líderes - OPA

Quadro 33 – Participação de Investidores Estrangeiros e Número de Corretoras Participantes

Quadro 34 – Fases do Desenvolvimento do Mercado de Capitais no Brasil

Quadro 35 – Destinação de Recursos de OPA

## **LISTA DE GRÁFICOS**

- Gráfico 1 – Fatores Relevantes para a Decisão de Abrir Capital: Pesquisas realizadas em Empresas Portuguesas
- Gráfico 2 – Comparação da Valorização Inicial do Preço Fechamento no Primeiro Dia em Relação ao Preço do Prospecto de OPA
- Gráfico 3 – Retorno Anormal Acumulado (CAR) – Empresas Agrupadas Conforme Características de Emissão
- Gráfico 4 – Retorno Anormal Acumulado (CAR) – Grupo BNDES x Grupo Não BNDES
- Gráfico 5 – Comparação das Ofertas de Crédito: BNDES x Mercado de Capitais

## **LISTA DE TABELAS**

- Tabela 1 – Evolução do Número de OPAs na Bovespa
- Tabela 2 – Padrão de Financiamento no Brasil no Período de 1986 a 1996
- Tabela 3 – Composição das Fontes de Financiamento de Empresas Brasileiras
- Tabela 4 – Operações de Crédito do Sistema Financeiro ((% do PIB e participação relativa
- Tabela 5 – Percentual de destinação de Recursos do BNDES
- Tabela 6 - Indicadores do BNDES, KDB, KfW e Banco Mundial (2005) - (em US\$ bilhões)
- Tabela 7 - Percentual de destinação de Recursos do BNDES
- Tabela 8 - Participação da Carteira da BNDESPAR – 2008

## LISTA DE EQUAÇÕES

- Eq 1 – Endividamento da Firma: Modelo de Ajustamento do Endividamento
- Eq 2 – Endividamento da Firma: Modelo SToT – Ajuste Parcial
- Eq 3 – Fatores Determinantes do Endividamento da Firma
- Eq 4 – Endividamento da Firma: Modelo SToT com Defasagem
- Eq 5 – Endividamento da Firma: Equação Geral
- Eq 6 – Endividamento da Firma: Modelo Titman; Wessels (1988)
- Eq 7 – Endividamento da Firma: Modelo Rajan; Zingales (1995)
- Eq 8 – Endividamento da Firma: Modelo Terra (2002)
- Eq 9 – Endividamento da Firma: Modelo Faulkender e Petersen (2006)
- Eq 10 – Valor da Empresa após a Emissão - Modelo Mayer; Majluf (1984)
- Eq 11 – Inequação: Decisão de Investir para o Sócio Antigo
- Eq 12 – Déficit Agregado de Fundos da Firma – Modelo Shyam-Sunder e Myers (1999)
- Eq 13 – Déficit Agregado de Fundos da Firma – Modelo Frank e Goyal (2003)
- Eq 14 – Déficit Agregado de Fundos da Firma – Modelo Fama e French (2005)
- Eq 15 – *Abnormal Return* ajustado à Bovespa
- Eq 16 – *Cumulative Abnormal Return (CAR)* - Forma Geral
- Eq 17 – *Cumulative Abnormal Return (CAR)* - aplicado no estudo
- Eq 18 – Estatística t para o Retorno Anormal Acumulado
- Eq 19 – Variação Endividamento *versus* Déficit Agregado de Fundos
- Eq 20 – Especificação do Modelo do Presente Estudo (SToT)
- Eq 21 – Modelo de Regressão Simples
- Eq 23 – Retorno Acionário
- Eq 24 – Modelo Geral para os Dados em Painel
- Eq 25 – Relação do Nível de Endividamento junto ao BNDES
- Eq 26 – Dados em Painel - *Pooled Regression*
- Eq 27 – Dados em Painel – Efeito Aleatório
- Eq 28 – Estatística F

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BOVESPA	Bolsa de Valores de São Paulo
CCL	Capital Circulante Líquido
CMPC	Custo Médio Ponderado de Capital
DEF	Déficit Econômico Financeiro
DIV	Dividendos Pagos
ENANPAD	Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração
IAN	Informações Anuais
INV	Investimentos Líquidos
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
IPO	<i>Initial Public Offering</i> – Oferta Pública Inicial
BDR	<i>Brazilian Deposit Receipt</i>
OPA	Oferta Pública de Ação
Taxa DI	Depósito Interbancário, correspondendo à taxa do interbancário brasileiro
Taxa Libor	<i>London Interbank Offered Rate</i> , taxa do interbancário londrino.
LAJIR	Lucro Antes dos Juros e do Imposto de Renda
MM ou M&M	Modigliani e Miller
POT	<i>Pecking Order Theory</i> – Teoria da Hierarquia de Preferência das Fontes de Financiamento
RAC	Revista de Administração Contemporânea
RAE	Revista de Administração de Empresas
RAUSP	Revista de Administração da Universidade de São Paulo
SBFIN	Sociedade Brasileira de Finanças
SING	Variável Singularidade
STOT	<i>Static Trade-off Theory</i> – Balanceamento estático
TAM	Variável Tamanho da Empresa
TAN	Variável Tangibilidade
TJLP	Taxa de Juros de Longo Prazo

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>16</b>
	1.1 DEFINIÇÃO DA QUESTÃO DE PESQUISA.....	18
	1.2 OBJETIVOS.....	18
	1.2.1 Objetivo Geral .....	18
	1.2.2 Objetivos Específicos.....	18
	1.3 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	19
	1.4. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	20
	1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO.....	21
<b>2</b>	<b>ARCABOUÇO TEÓRICO.....</b>	<b>22</b>
	2.1 TEORIA DA ESTRUTURA DE CAPITAL – PRINCIPAIS DEFINIÇÕES.....	22
	2.2 DESENVOLVIMENTO DA TEORIA DA ESTRUTURA DE CAPITAL .....	23
	2.2.1 Busca pela Estrutura Ótima de Capital.....	24
	2.2.2 Abordagem da Irrelevância do Endividamento e Dividendos .....	25
	2.2.3 Abordagem pela Teoria da Agência e Assimetria de Informações.....	29
	2.2.4 Abordagem Institucionalista.....	32
	2.3 ESTUDOS ANTERIORES RELACIONADOS À STOT .....	33
	2.3.1 Toy <i>et al.</i> (1974).....	36
	2.3.2 Titman e Wessels (1988) .....	36
	2.3.3 Rajan e Zingales (1995) .....	38
	2.3.4 Terra (2002) .....	39
	2.3.5 Faulkender e Petersen (2006).....	40
	2.3.6 Parsons e Titman (2009) .....	41
	2.4 ESTUDOS ANTERIORES RELACIONADOS À POT .....	42
	2.4.1 Shyam-Sunder e Myers (1994;1999) .....	45
	2.4.2 Chirinko e Singha (2000) .....	46
	2.4.3 Frank e Goyal (2003).....	47
	2.4.4 Fama e French (2002 e 2005) .....	48
	2.4.5 Estudos Realizados no Brasil sobre a POT .....	49
	2.5 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS E DETERMINANTES - BRASIL .....	50
	2.6 ABERTURA DE CAPITAL - ESTUDOS ANTERIORES .....	58
	2.6.1 Principais Motivações para Abertura de Capital.....	58
	2.6.2 Abertura de Capital no Brasil .....	60

2.6.3	Estudos sobre a Rentabilidade das Ofertas Públicas de Ações .....	62
2.7	ESTIMAÇÃO DE RETORNOS ACIONÁRIOS ACUMULADOS .....	63
2.8	RESUMO DO CAPÍTULO .....	65
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>67</b>
3.1	DEFINIÇÃO DA PESQUISA.....	67
3.2	ESTRUTURA DOS TESTES A SEREM REALIZADOS.....	68
3.3	LIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	69
3.4	DESCRIÇÃO DO UNIVERSO E DA AMOSTRA .....	69
3.4.1	Período de Estudo e Fonte de Dados .....	71
3.5	METODOLOGIA DE ANÁLISE .....	72
3.5.1	Etapa 1: Análise Descritiva.....	72
3.5.2	Etapa 2: Motivação para realização da OPA.....	73
3.5.3	Etapa 3: Comparação SToT versus POT.....	74
3.5.3.1	<i>Definição das Hipóteses Auxiliares e Resultados Esperados</i> .....	79
3.5.4	Etapa 4: Influência da Participação do BNDES na Valorização Acionária.....	80
3.5.5	Utilização de Dados em Painel .....	81
<b>4</b>	<b>APLICAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>83</b>
4.1	PRIMEIRA ETAPA: ENDIVIDAMENTO JUNTO AO BNDES .....	83
4.2	SEGUNDA ETAPA: ANÁLISE DA MOTIVAÇÃO DO ENDIVIDAMENTO .....	84
4.3	TERCEIRA ETAPA: DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO .....	85
4.4	QUARTA ETAPA: INFLUÊNCIA DA PARTICIPAÇÃO DO BNDES NA VALORIZAÇÃO ACIONÁRIA DAS OPAS .....	89
4.5	SÍNTESE DOS RESULTADOS.....	93
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>96</b>
5.1	Contribuições e Propostas para Estudos Similares .....	98
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>101</b>
6.1	BIBLIOGRAFIAS ADICIONAIS.....	107
	APÊNDICE A – NOVAS ENTRANTES – BOVESPA – 2004 A 2008.....	111
	APÊNDICE B – DADOS COLETADOS .....	116
	APÊNDICE C – DESCRIÇÃO DAS OFERTAS PÚBLICAS DE AÇÕES .....	117
	APÊNDICE D - SAÍDAS ADICIONAIS DO SOFTWARE STATA.....	129
	APÊNDICE E - O CASO BNDES .....	130

# 1 INTRODUÇÃO

A investigação sobre a estrutura de capital das empresas, no campo das Finanças, vem sendo um dos principais objetos de estudo nos últimos 50 anos. Inicialmente, as pesquisas centraram-se na avaliação do impacto desta estrutura (de capital) no valor de uma companhia. Com a evolução das teorias, alguns estudos procuraram responder qual era a composição das fontes de financiamento das empresas e, ainda, quais são os atributos contábeis e econômicos que explicam a formação do seu endividamento. Tais atributos são constituídos por fatores internos e externos à companhia.

Recentemente, com relação aos fatores endógenos (internos), próprios de cada perfil de organização, alguns autores, com destaque para Rajan e Zingales (1995), Jorge e Armada (1999), Terra (2002a) e Valle (2008), exploraram questões institucionais para explicar o padrão de financiamento das empresas. Apresentada nos capítulos seguintes, a discussão passou de uma única e ideal estrutura de capital para a estrutura mais apropriada para cada perfil de empresa e, também, para cada perfil de risco de negócio.

E para o caso brasileiro, torna-se relevante avaliar a participação de fontes públicas (governamentais) de financiamento na estrutura de capital das empresas. Segundo Valle (2008), as fontes diretas de financiamentos oriundos em sua maioria de bancos públicos corresponderam a cerca de 30% do total do financiamento de empresas de maior porte, apresentaram custos de captação subsidiados e foram utilizadas para escapar das altas taxas de juros praticados no mercado brasileiro, no período avaliado.

Outra questão merecedora de atenção é a resposta das empresas às fontes diversas de financiamento. Em recente revisão sobre a estrutura de capitais, Parsons e Titman (2009) discutem as seguintes questões: se a estrutura de capital influencia o comportamento corporativo e se o padrão de endividamento pode influenciar positivamente ou negativamente as decisões tomadas pelos gerentes. Como exemplo, os autores afirmam que empresas com alto nível de endividamento tendem a investir menos e tenderão a reduzir seus gastos futuros. Dessa forma, a discussão migrou de investigar quais os atributos que determinam o endividamento para a reação das empresas às fontes diversas de financiamento.

Com relação ao ambiente externo, Faulkender e Petersen (2006) apontam fatores exógenos à empresa e a forma como uma organização responde a esses fatores, na decisão de endividamento – por exemplo, o acesso ao mercado de crédito e, ainda, a liquidez do mercado, na determinação do nível de alavancagem das empresas. Os autores compararam o nível de acesso ao mercado de dívidas privado americano (mercado secundário), concluindo que o nível de dívida das empresas que apresentam melhor classificação de crédito é maior.

No Brasil, a investigação sobre a existência de uma estrutura ótima de capital se torna fundamental, em virtude das particularidades relativas ao financiamento no longo prazo no País. Leal, Silva e Valadares (2002) citam algumas dessas condições: a inversão na curva de estrutura de termo das taxas de juros, fazendo com que as cobradas pelos empréstimos de curto prazo sejam maiores do que as cobradas pelos financiamentos de longo prazo (em geral); o baixo nível de poupança interna do País, a predominância do financiamento das empresas por via bancária e a utilização de fontes diferenciadas de financiamento para empréstimos de longo prazo (como as fontes de financiamento do BNDES); o elevado nível de exigências para acesso aos mercados de capitais; e o elevado grau de concentração da propriedade das empresas de capital aberto.

Para explorar tais ocorrências, serão analisadas neste estudo a estrutura de capital e as fontes de financiamento das empresas brasileiras não financeiras, em especial aquelas obtidas por meio de linhas de empréstimos junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), considerando que elas correspondem a uma aproximação (*proxy*) de fontes diferenciadas de financiamentos para o mercado brasileiro.

Assim, foi investigado se a maior ou menor intervenção governamental (por meio da participação do BNDES no passivo oneroso de uma empresa) influencia a estrutura de capital, o nível e o tipo de endividamento das empresas da amostra. Foram utilizadas e avaliadas também as principais variáveis descritas na literatura, com a finalidade de explicar o endividamento das empresas brasileiras de capital aberto e negociadas na Bovespa, no período de 2004 a 2008.

## 1.1 DEFINIÇÃO DA QUESTÃO DE PESQUISA

A presente investigação será conduzida de forma a responder à seguinte questão: a presença do BNDES influencia a estrutura de capital das empresas de não financeiras de capital aberto registradas na Bovespa?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Descrever a participação do BNDES na estrutura de capital de empresas não financeiras no Brasil, no processo de Oferta Pública Inicial de Ações (OPA-IPO) na BOVESPA, no período de 2004 a 2008.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Descrever qual é a participação do BNDES na Estrutura de Capital das empresas que realizaram OPA-IPO no período de 2004 à 2008;
- b) Descrever as principais características relacionadas à estrutura de capital e a motivação para a emissão de ações das empresas que realizaram Ofertas Públicas Iniciais de Ação (OPA-IPO) na Bovespa, no período de 2004 a 2008;
- c) Investigar se os principais atributos relacionados a estrutura de capital das empresas brasileiras que realizaram OPA-IPO na Bovespa direcionam a hipótese de ocorrência da *Pecking Order Theory* (POT) ou se direcionam a *Static Trade-Off Theory* (SToT);
- d) Avaliar se as empresas que apresentaram o BNDES como acionista obtiveram maior valorização acionária no período de 2004 a 2008.

### 1.3 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

No Brasil as fontes externas de recursos das empresas listadas na Bolsa de Valores vêm sendo obtidas por meio de financiamento bancário, utilizando fontes diferenciadas de financiamento para empréstimos de longo prazo, como as fontes do BNDES (VALLE, 2008).

A avaliação da estrutura de capital é um campo extenso para ser explorado, uma vez que a investigação da participação de fontes de captação por meio de bancos públicos, principalmente, o BNDES, na estrutura de capital das empresas brasileiras tem sido pouco explorada na literatura nacional.. Desse modo, o presente trabalho buscou contribuir para a evolução dos estudos sobre estrutura de capital por meio da avaliação do impacto das linhas de financiamento do BNDES.

Os financiamentos do BNDES correspondem a empréstimos de longo prazo destinados, em grande parte, ao aumento da capacidade produtiva das empresas. A participação do BNDES visa incentivar o crescimento da economia e também contempla fontes destinadas a financiar capital de giro, para empresas exportadoras e fabricantes de máquinas e equipamentos. Por serem subsidiados, possuem taxas de juros inferiores àquelas cobradas a mercado e aos credores de curto prazo. Espera-se que, quanto maior a participação do BNDES no passivo oneroso, ou o acesso contínuo a linhas diferenciadas, mais perto a empresa estaria do endividamento ótimo, para o caso brasileiro, pelo qual os benefícios deste equilibrariam os diversos custos relativos ao uso da dívida (financeira).

Destaca-se também que, desde 2004, o número de emissões e a participação do crédito em relação ao PIB têm sido significativos, podendo caracterizar um ambiente novo para estudo das teorias de estrutura de capital. No período de 2004 a 2009, foram realizadas 167 emissões de ações, das quais 56 ofertas do tipo continuadas (conhecidas como *Follow on*) e 111 ofertas do tipo inicial (também conhecidas como IPO – *Initial Public Offering*)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Cabe fazer aqui uma explicação, tendo em vista a popularização e a associação do termo IPO com abertura de capital no Brasil: IPO é a expressão formada pelas primeiras letras das palavras inglesas *Initial Public Offering*, isto é, Oferta Pública Inicial. Essa oferta se refere à primeira oferta de ações de uma empresa, ou seja, quando ela

Para essas empresas, tais emissões podem significar a quebra do paradigma das fontes de recursos de longo prazo no Brasil, formadas predominantemente pelos financiamentos bancários-BNDES. O Brasil encontra-se num processo de maturação de uma série de avanços institucionais, de mudanças legislativas, e de mudança estrutural na sua economia, em comparação as décadas de 80 e 90 do século passado. Um posição comparativa é apresentada na TAB.1.

**Tabela 1** – Evolução do número de OPAs na Bovespa

Níveis Diferenciados Governança	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
<b>Oferta Pública de Ações – Follow on</b>							
BDR					1		1
Nível 1	5	3	4	2	3		17
Nível 2	1	2	3		1		7
Novo Mercado	2	3	9	9	3	2	28
Padrão		2		1			3
<b>Subtotal Follow on</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>56</b>
<b>Oferta Pública de Ações (Inicial ou OPA-IPO)</b>							
BDR			2	6			8
Bovespa Mais					1		1
Nível 1				8			8
Nível 2	2	2	4	7			15
Novo Mercado	5	7	20	43	3	1	79
<b>Subtotal OPA-Inicial</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>111</b>
<b>Total Follow on + Inicial</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>42</b>	<b>76</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>167</b>

Fonte: Bovespa (2009).

Esse novo ambiente econômico vem alterando as decisões, a ordem de preferência e o momento para a realização de captação de recursos de empresas brasileiras. Dessa forma, ganha espaço a proposta de investigação - “como as empresas respondem ao endividamento”, complementando a investigação recorrente na literatura nacional de “por que elas se endividam”. Assim, a presente pesquisa mostra-se relevante para o desenvolvimento e a análise da teoria de finanças no Brasil.

#### 1.4. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

---

passa a vender ações na bolsa de valores. Neste trabalho, utilizaremos o termo em inglês IPO para fazer referência às Ofertas Públicas Iniciais de Ações.

Pretende-se realizar um estudo quantitativo descrevendo a influência da participação do BNDES no passivo exigível das empresas e no patrimônio líquido de algumas Ofertas Públicas de Ações (OPA) realizadas recentemente na BOVESPA. Por meio de modelos conhecidos na literatura e utilizando fontes públicas de informações, procurar-se-á estudar uma amostra de empresas que apresentam a característica de ter realizado uma OPA no período compreendido entre 1º de janeiro de 2004 e 31 de dezembro de 2008, referente a captações superiores a R\$100 milhões, e avaliar a sua estrutura de capital. Pretende-se também descrever as principais características relacionadas ao processo de abertura de capital, relacionando-as àquelas já mencionadas na literatura nacional e internacional, à melhoria no desempenho financeiro de uma empresa e a intervenção governamental no mercado de crédito e de capitais.

## **1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO**

A presente dissertação está dividida em seis capítulos. O primeiro capítulo contempla a contextualização da questão de pesquisa e justificativa, bem como apresenta o objetivo geral, os objetivos secundários e o delineamento da pesquisa. O segundo capítulo contempla o referencial teórico da dissertação e estará baseado nos principais constructos relacionados à Teoria da Estrutura de Capital, na atuação do BNDES e na descrição das mais comuns motivações para a abertura de capital. No terceiro capítulo, o respectivo arcabouço teórico relacionado à metodologia adotada para o desenvolvimento da pesquisa e seus testes. No quarto capítulo apresenta-se a aplicação dos testes realizados e, no quinto, os resultados dos testes. Por fim, o sexto capítulo foi destinado à conclusão e às recomendações para próximos estudos.

## 2 ARCABOUÇO TEÓRICO

Este capítulo contempla a revisão da literatura sobre o tema pesquisado, com informações sobre a estrutura de capital de empresas, suas particularidades e pesquisas empíricas anteriores, e seus resultados, e as evidências empíricas relacionadas ao processo de ofertas públicas de ações que contribuíram para a formulação das abordagens utilizadas nesta dissertação.

### 2.1 TEORIA DA ESTRUTURA DE CAPITAL – PRINCIPAIS DEFINIÇÕES

Em Finanças, o campo que estuda o endividamento é denominado estrutura de capital. Entende-se por estrutura de capital como a empresa compõe o lado direito do seu balanço patrimonial, em termos de capital próprio e capital de terceiros. A estrutura de capital de uma empresa é composta pelas dívidas de curto e longo prazos e do capital próprio mantido por ela.

Em outras palavras, a estrutura de capital pode ser definida como a razão entre o conjunto de títulos de dívida de curto, médio e longo prazo (*debt*) e o capital próprio (*equity*). Por sua vez, o custo de capital é entendido como o retorno exigido de uma empresa pelos credores (capital de terceiros) e acionistas (capital próprio).

Quanto ao desenvolvimento das teorias sobre padrões de financiamentos, Famá e Grava (2000) e Bacarim (2007) afirmam que estas podem ser divididas em três grandes correntes: tradicionalista, ou endividamento meta; irrelevância do endividamento; e comportamental - Principal e Agente, Assimetria de Informações e Sinalização.

Quanto às características sobre o padrão da estrutura de capital e de financiamento das empresas, destacam-se na literatura internacional as principais teorias: o Balanceamento Estático, ou *Static Trade-off Theory* (SToT); a Hierarquização das Fontes de Financiamento,

ou *Pecking Order Theory* (POT); a das Janelas de Oportunidade, ou *Market Timing Theory* (MTT); da Inércia Gerencial; e, o Balanceamento Dinâmico. As duas primeiras são bastante discutidas, centradas quanto aos fatores determinantes da estrutura de capital e quanto à existência e à formação de uma estrutura ótima entre o capital próprio e o capital de terceiros. A terceira se diferencia pela tentativa de avaliar oscilações momentâneas no custo de capital próprio, relativo a outras fontes de capital. A quarta destaca a influência do desempenho acionário na determinação do endividamento de mercado. Já a última, apresenta que no longo prazo, a influência de variáveis internas e externas direcionam a um novo balanceamento entre dívida e capital.

Quanto à escolha das fontes de dívida por parte das empresas, segundo Johnson (1997), os modelos teóricos podem ser divididos em: (i) avaliação dos custos de monitoramento e coleta de informações sobre os tomadores / emprestadores; (ii) análise da probabilidade e custos de liquidação ineficiente; e (iii) monitoramento dos credores.

Harris e Raviv (1991) identificam quatro principais abordagens a respeito dos determinantes da estrutura de capital, a saber: a teoria dos custos de agência; a teoria das informações assimétricas, que leva a uma hierarquia de fontes de financiamento - o *Pecking Order*; a teoria de fatores organizacionais; e a teoria de disputa pelo controle corporativo.

No presente estudo foram abordadas principalmente as teorias do Balanceamento Estático, ou *Static Trade-off Theory* (SToT) e da Hierarquização das Fontes de Financiamento, ou *Pecking Order Theory* (POT).

## **2.2 DESENVOLVIMENTO DA TEORIA DA ESTRUTURA DE CAPITAL**

Para explorar o arcabouço teórico, será utilizada inicialmente a divisão em três principais correntes, proposta por Bacarim (2007), para discorrer sobre o desenvolvimento da teoria de estrutura de capital, e em adicional, uma corrente específica que destaca a importância de fatores característicos das instituições: a corrente institucionalista, sendo:

*Corrente Tradicionalista* - busca pelo endividamento/estrutura ótimo: Durand (1952, 1959);  
*Corrente da Irrelevância do Endividamento*: Modigliani e Miller (1958, 1963), Stiglitz (1969), Rubinstein (1973), Miller (1977), Becker (1978), Deangelo e Marsulis (1980), Modigliani (1982), Weiss (1990);

*Corrente Comportamental: Principal-Agente, Assimetria de informações e Sinalizações ao mercado financeiro*: Donaldson (1961), Jensen e Meckling (1976), Ross (1977), Majluf (1984), Myers (1984), Titman e Wessels (1988), Harris e Raviv (1991), Rajan e Zingales (1995), Titman (2008): *Corrente Comportamental: Principal-Agente, Assimetria de informações e Sinalizações ao mercado financeiro*; e

*Corrente Institucionalista*: Stulz (1990), Williasson (1998), Faulkender, Petersen (2006), Valle (2008).

Essas correntes serão exploradas, referenciando os principais estudos sobre estrutura de capital e os principais modelos empíricos dos padrões de financiamento.

### **2.2.1 Busca pela Estrutura Ótima de Capital**

Durand (1952) destaca a busca por uma estrutura de capital ótima, segundo a qual existiria uma combinação entre o endividamento e o capital próprio, que diminuiria os custos de financiamento da empresa, maximizando, assim, seu valor. Em seu estudo, investiga se o custo do financiamento desestimula a expansão da empresa; se a variação na estrutura de capital provoca efeito no custo de financiamento; e compara o custo de capital próprio com custo das demais fontes de financiamento. Procura, portanto, responder se as captações de recursos, por meio de participações acionárias, são menos atrativas ou mais onerosas que outros métodos de financiamento.

O autor explora que o valor de mercado da empresa dependeria de quão próximo esta se posiciona em relação à combinação ótima de endividamento e capital próprio. Segundo a corrente tradicional, iniciada por Durand, o custo de capital de terceiros permaneceria constante para níveis moderados de endividamento. Ou seja, níveis de endividamento que não comprometam a capacidade de repagamento da empresa. Dessa forma, as corporações

avaliam intuitivamente a relação de risco (alavancagem) *versus* retorno (valor da empresa), considerando principalmente a capacidade de pagamento do serviço da dívida. A partir dos estudos de Durand, análises posteriores divergem acerca dos padrões de financiamento das empresas, conforme apresentado nos próximos tópicos.

### 2.2.2 Abordagem da Irrelevância do Endividamento e Dividendos

Modigliani e Miller (1958) iniciam uma nova fase de discussão acerca da estrutura de capital das empresas, doravante denominada M&M, conhecida pela apresentação de três proposições em seus estudos. A primeira proposição foi assim formulada: “...*the market value of any firm is independent of its capital structure and its given by capitalizing its expected return at the rate  $p_k$  appropriate to its class*”.<sup>2</sup>

A taxa de desconto proposta pelos autores,  $p_k$ , corresponde ao Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC) e representa a taxa que compensa todos os seus investidores pelo risco a que estão expostos. Usando o argumento simples da arbitragem de um investidor maximizador de riqueza ("lei de um só preço"), os autores demonstraram a sua Proposição I: o valor de uma empresa alavancada deveria ser igual ao de uma empresa não alavancada. Se assim não fosse, sempre seria possível ao investidor obter ganhos livres de risco (arbitragem) vendendo os títulos da empresa supervalorizada e comprando os títulos da empresa subvalorizada, e o efeito agregado da oferta e da demanda acabaria por equalizar os valores das duas empresas. Em seguida, apresentaram sua Proposição II: o custo do capital próprio seria uma função linear do nível de endividamento da empresa. Para que o custo médio ponderado de capital permanecesse constante, como sugerido pela Proposição I, seria necessário que o custo do capital próprio aumentasse proporcionalmente à redução ensejada pelo maior uso de capital de terceiros (SAITO, 2002).

Desse modo, demonstram que, sob determinadas premissas citadas a seguir, a estrutura de capital é irrelevante para o valor da empresa, a forma de financiamento não possibilita a

---

<sup>2</sup> Tradução livre: “O valor de mercado de uma empresa independe da sua estrutura de capital e é dado pela capitalização dos fluxos de caixa esperados descontados por uma taxa apropriada para os ativos de sua classe.”

geração de valor, e a discussão sobre a composição do capital de terceiros não teria importância. A proposição I de M&M é demonstrada a partir de alguns pressupostos (ZONENSCHAIN, 1998): os indivíduos podem emprestar e tomar emprestado à mesma taxa de retorno; e não há custos de transação (não existe arbitragem e impostos, e os mercados seriam perfeitos). Modigliani e Miller (1958) demonstraram que o padrão de financiamento das empresas não afeta o nível de investimento e a taxa de crescimento econômico, e, como consequência, o valor de mercado da empresa:

*“If the financial markets are competitive then, ceteris paribus, the value of the levered firm equals that of the unlevered firm, i.e.,  $V_L = V_U$ , where the L and U denote levered and unlevered, respectively” (MODIGLIANI E MILLER, 1958).<sup>3</sup>*

Desta feita, M&M demonstram a Proposição II: uma empresa deverá investir em projetos que ofereçam um retorno esperado igual ou superior ao seu custo de capital, ou seja, o determinante do valor de uma empresa é a sua política de investimentos e não sua política de financiamento, e, sendo assim, uma é totalmente independente da outra (SAITO, 2002).

Implícita ou explicitamente, M&M utilizam em seus trabalhos diversos pressupostos, alguns mais restritivos, outros menos. Entre eles, o modelo assume que: (i) não há custos de falência; (ii) apenas dois tipos de títulos de dívidas são emitidos pela empresa: dívidas sem risco e ações; (iii) todas as firmas pertencem à mesma classe de risco; (iv) não há assimetria de informações entre indivíduos de dentro e de fora da empresa (investidores e administradores, por exemplo); (v) os administradores procuram maximizar a riqueza do acionista (não há custos de agência); e (vi) não há impostos (COPELAND e WESTON, 1988, *apud* FAMÁ e GRAVA, 2000).

M&M complementaram a avaliação, em artigo publicado em 1961, citando que também a política de dividendos não afetaria o valor de mercado da empresa, conforme transcrito a seguir: *“If the financial markets are competitive then, ceteris paribus, the value of the corporation paying dividends equals that of the corporation paying no dividends, i.e.,  $V^d = V^n$ , where d and n represent dividend and no dividend, respectively” (MODIGLIANI e MILLER, 1961).<sup>4</sup>*

<sup>3</sup> Tradução livre: “Se o mercado financeiro é competitivo, então, *ceteris paribus*, o valor de uma empresa alavancada deveria ser igual ao de uma empresa não alavancada...”

<sup>4</sup> Tradução livre: “Se o mercado financeiro é competitivo, então, *ceteris paribus*, o valor de uma empresa pagadora de dividendos deveria ser igual ao valor de uma empresa que não pague dividendos.”

Em 1963, ampliam a discussão a partir da possibilidade de dedução tributária dos serviços da dívida e demonstram que o valor da empresa depende linearmente do seu nível de endividamento, indicando que as empresas deveriam apresentar o maior grau de alavancagem possível:

*“If the financial markets are competitive and corporations are taxed then, ceteris paribus, the value of the levered firm equals that of the unlevered firm plus the value of the debt tax shield, i.e.,  $V^l = V^u + T$ , where the  $l$  and  $u$  denote levered and unlevered, respectively, and  $T$  denotes the value of the debt tax shield” (MODIGLIANI e MILLER, 1963).<sup>5</sup>*

Para os autores, as empresas deveriam usar quando fosse possível o capital de terceiros, pois elas teriam seu valor de mercado aumentado pela quantidade de benefício fiscal trazido a valor presente. No entanto, como persiste a incoerência com a evidência empírica, pois empresas ainda usam níveis moderados de dívida, outras teorias de estrutura de capital foram desenvolvidas para explicar o padrão de financiamento das empresas.

Miller (1977) reconheceu que a incorporação no modelo de tributos pessoais também poderia afetar o valor da empresa. A inclusão da tributação pessoal diminui o benefício gerado pela alavancagem no sentido de que, pagando impostos sobre seus ganhos, os credores exigirão maiores taxas de retorno de forma a compensar a perda para o fisco, aumentando o custo do endividamento.

A descoberta de Miller teve importantes implicações sobre a estrutura de capital da empresa:

*“If the financial markets are competitive and both corporations and investors are taxed then the equilibrium value of the levered firm equals that of the unlevered firm, i.e.,  $V^l = V^u$ , where the  $l$  and  $u$  denote levered and unlevered, respectively” (MILLER, 1977).<sup>6</sup>*

Bater (1967, *apud* COPAT, 2007) demonstra que os custos de falência de uma empresa influenciam seu custo de capital. Como o aumento da alavancagem eleva a probabilidade de a empresa falir, um maior endividamento acaba reduzindo o valor da empresa. Considerando concomitantemente o benefício fiscal da dívida, de acordo com o autor, é provável que a

<sup>5</sup> Tradução livre: “Se o mercado financeiro é competitivo e as empresas são tributadas, então, *ceteris paribus*, o valor de uma empresa alavancada deveria ser igual ao de uma empresa não alavancada, adicionado o valor do benefício fiscal proporcionado pela alavancagem da empresa”.

<sup>6</sup> Tradução livre: “Se o mercado financeiro é competitivo e ambos, empresas e investidores são tributados, então, *ceteris paribus*, o valor equilibrado de uma empresa alavancada deveria ser igual ao de uma empresa não alavancada.”

vantagem do endividamento domine quando o nível de alavancagem for pequeno; mas, conforme este aumenta, os custos de falência se tornam mais importantes. Assim, cada empresa teria sua própria estrutura ótima de capital, minimizando seu custo médio ponderado de capital por meio de um “*trade-off*” entre o benefício fiscal da dívida e os custos de falência associados.

Foram os trabalhos de Miller (1977) e Deangelo e Marsulis (1980) que resultaram a estruturação do Modelo de Contrabalanço ou Balanceamento Estático - *Static Trade-off Theory* – ou apenas *Trade-off*, ou ainda, SToT, pelo qual a estrutura ótima é obtida quando os benefícios fiscais do endividamento equilibram os diversos custos relativos ao uso de alavancagem financeira, como, por exemplo, o efeito das taxas de juros mais altas e o impacto dos custos das falências. A SToT será comentada em tópico específico.

Myers (1984) apresenta o modelo da Hierarquização das fontes de financiamento, ou *Pecking Order Theory* (POT), que descreve uma situação em que, sob informação assimétrica, os custos de financiamento por terceiros superam os benefícios. Para minimizar distorções, estabelece uma hierarquia das formas de financiamento que minimiza o custo da informação assimétrica. Afirma que recursos internos são preferíveis a externos, e a emissão de dívida é preferível à emissão de ações. Dessa forma, de acordo com a POT, as empresas preferem sempre recursos próprios a recursos de terceiros e, quando estes últimos se tornam necessários, recorrerão, primeiro, ao endividamento e, depois, à emissão de ações.

Ao contrário da análise de Modigliani e Miller (1958, 1961), que apresentava a irrelevância da estrutura de capital na formação do valor da empresa, para esta corrente a estrutura de capital da empresa e a sua política de dividendos são aspectos que influenciam diretamente a formação dos preços das ações pelo mercado, o que confirmaria a não neutralidade do padrão de financiamento adotado (DONALDSON, 1961; FAMA, 1970, MYERS 1984 e FAZZARI, HUBBARD e PETERSON, 1988).

Conforme apresentado, as empresas se endividam, primeiramente, com lucros retidos (entendendo-se que a apropriação dos lucros retidos gera uma obrigação dos administradores para com os acionistas, na compensação do custo de oportunidade do detentor da ação) e, em seguida, com capital de terceiros e, por último, por meio da emissão de capital próprio.

De acordo com Myers (2003, *apud* COPAT, 2007), todas as principais teorias de estrutura de capital assumem que as empresas possuem acesso a mercados de capitais e instituições financeiras que funcionam razoavelmente bem. No entanto, segundo Terra (2002.b), esta premissa não se mantém em vários países. Além disso, Myers (2003) cita que os custos de agência, as diferenças informacionais e os custos de dificuldades financeiras poderia ter um maior peso em economias emergentes. Por exemplo, González e Molina (2007) afirmam que o evento falimentar na América Latina é mais dispendioso, burocrático e lento do que nos Estados Unidos, em parte, em decorrência das fragilidades processuais existentes ao longo deste processo.

### **2.2.3 Abordagem pela Teoria da Agência e Assimetria de Informações**

Existem autores que asseveram que as decisões financeiras ocorrem não somente em função dos interesses dos acionistas, mas, em algumas situações, para atender aos interesses dos gerentes. Jensen e Meckling (1976) exploram este conflito de interesses contextualizando como um contrato entre duas partes (principal e agente), sobre os quais são definidos direitos e obrigações, do agente (gerente) para o principal (acionista). Segundo ensinam os autores, os gerentes em busca dos interesses próprios, geralmente de curto prazo (segurança, salário, benefícios, entre outros) nem sempre maximizam os interesses dos acionistas, geralmente de longo prazo (a liquidez, a sustentabilidade e a rentabilidade da organização). A utilização de uma estrutura mais endividada dá origem a conflitos de interesse entre credores, acionistas e administradores, uma vez que os credores fornecem fundos às empresas sem ter controle completo sobre a aplicação desses recursos. Uma das possíveis formas de conflito envolve a alteração do comportamento dos acionistas em relação ao risco. Como os acionistas se apropriam de todo o lucro residual após o pagamento do custo fixo das dívidas e sua responsabilidade está limitada ao capital aportado, há um incentivo para que eles prefiram investimentos de maior risco, sobretudo quando a empresa enfrenta dificuldades financeiras. Para se defender desse posicionamento, os credores incorporam custos de agência aos encargos financeiros cobrados pelos empréstimos.

Jensen e Meckling (1976) avaliam, também, atributos relacionados à qualidade da propriedade do capital próprio, segregando a estrutura de capital da companhia em três principais grupos: dívida, capital próprio interno e capital próprio externo. Concluem que a combinação ótima entre dívida e capital próprio deve considerar o custo de agência associado ao custo do capital próprio externo. Myers (2003) expõe que uma das possibilidades de contrabalancear os interesses do principal e do agente é por meio da constituição de dívida pela organização, ao invés de utilização de lucros retidos. Dessa forma, o serviço da dívida compromete parte dos lucros de um projeto com o pagamento dos custos da dívida, podendo reduzir ou evitar que os gerentes assumam riscos acima das possibilidades da empresa, ou excluir projetos com baixa rentabilidade. De outra forma, os acionistas tendem a evitar endividamento excessivo, o que comprometerá, também, a classificação de crédito da empresa, assim como a distribuição de dividendos.

Desse modo, em busca de balancear os custos e benefícios de emissão de dívida, a empresa estabelece uma meta de endividamento caminhando em sua direção e, embora possa se afastar da meta no curto prazo, mantém o objetivo no longo prazo. As empresas podem identificar um nível ótimo de endividamento ponderando os custos e benefícios de cada unidade monetária adicional de dívida. Como benefícios da dívida, a SToT enfatiza os mais importantes: redução da incidência tributária pela possibilidade de deduzir os juros para determinar o imposto de renda, maior disciplina gerencial reduzindo os custos de agência relacionados com o fluxo de caixa livre, e a redução da assimetria de informação proposta por Ross (1977). Os custos da dívida incluem os custos potenciais de conflitos de agência entre credores e acionistas, a perda da flexibilidade financeira, os próprios custos financeiros, levando em conta o custo de falência ou quebra que se aplica a empresas com elevado endividamento. No nível ótimo, o custo da última unidade monetária de dívida é igual ao benefício que ela proporciona.

O mesmo autor cita que os administradores conhecem os fluxos de caixa futuros da empresa, enquanto que os investidores que irão emprestar o dinheiro, na forma de capital próprio ou dívida, não conhecem os resultados desses fluxos. Assim sendo, uma forma de os administradores sinalizarem para o mercado que tem fluxo de caixa positivo no futuro é tomando dívidas. A dívida sinaliza que as empresas possuem boa saúde financeira e terão fluxo de caixa suficiente para o pagamento dos juros e da dívida no longo prazo.

Ross (1977) adicionou à discussão sobre a relevância da estrutura de capital das empresas uma nova variável ao levar em conta o custo de falência que se aplica a empresas com elevado endividamento. O valor da empresa e o endividamento são positivamente relacionados. A lógica do modelo de sinalização é que as empresas com maior endividamento possuem uma parcela do capital próprio pertencente a gestores e tem maior controle sobre seu capital. Essa relação tende a ocorrer em empresas com oportunidade de crescimento, cujo valor está mais relacionado com as oportunidades do que propriamente com os ativos da empresa.

Quanto à assimetria de informações, Myers e Majluf (1984) pressupõem a sua existência entre os indivíduos internos e externos à empresa, sendo onerosa para os gestores a divulgação inequívoca da informação privilegiada que possuem. Tal assimetria conduz a um problema de seleção adversa na busca de financiamento externo para projetos de investimento. Myers e Majluf (1984) exploram que a gerência age sempre no sentido de maximizar a riqueza dos acionistas já existentes na empresa. Assim, na hipótese de financiamento, por meio da emissão de ações no mercado, o que importa para o gerente é o valor gerado para os acionistas já existentes no momento da decisão de financiamento.

Para a possibilidade de financiamento por meio de dívida, os financiadores, por não conhecerem todas as informações da empresa, exigirão remuneração e garantias maiores que as necessárias, cobrando ao início do financiamento o risco de não desempenho do projeto a ser financiado, para todo o prazo de amortização deste. Como solução da assimetria informacional, os gestores poderiam avaliar o encurtamento da dívida ou definir *calls*<sup>7</sup> nos contratos de dívida de longo prazo, de forma a restabelecer o valor perdido pelos acionistas, uma vez que possibilita a revisão das condições de financiamento dos projetos e/ou o seu pré-pagamento.

A teoria de *Pecking Order* destaca a existência de assimetria de informações, afirma que a empresa deve seguir uma ordem hierárquica de financiamento. As incertezas quanto ao comportamento dos agentes, originados na assimetria informacional, é também objeto de preocupação na formulação de leis e contratos corporativos. Os dirigentes têm controle da informação da empresa por estarem no centro do complexo de contratos que a constitui. Eles

---

<sup>7</sup> Tradução livre: “Cláusulas contratuais que proporcionam vencimento antecipado do contrato.”

podem manipular a informação, ter um comportamento oportunista quanto à informação e maximizar a sua utilidade em detrimento dos interesses dos demais interessados na empresa. Já o problema de seleção adversa trata da possibilidade de uma parte contratual conhecer, antes da contratação, detalhes que afetam a avaliação da transação e que são desconhecidos da outra parte. Ocorre em virtude de uma possível incapacidade do principal (investidor) em identificar corretamente os riscos de uma transação e da possível inexistência de vontade do agente em declarar sua verdadeira condição.

Booth *et al* (2001) sugerem que a importância dos fatores específicos dos países em explicar decisões de endividamento das empresas pelo mundo está relacionada a arranjos institucionais específicos para cada país, como a estrutura do setor financeiro, a tradição do sistema legal e as práticas de contabilidade geralmente aceitas. Entretanto, a literatura sobre contágio financeiro levanta a hipótese de que semelhanças macroeconômicas pode ser um fator determinante para os investidores, ao considerar países com riscos financeiros semelhantes. Da mesma forma, é possível que ambientes macroeconômicos iguais possam levar empresas a adotar quocientes de endividamento semelhantes. Em seu estudo, os mesmos autores registram correlação positiva para a influência de fontes governamentais de financiamento e lucratividade, em empresas de países em desenvolvimento. Tal fato está relacionado ao problema de agência e assimetria informacional dessas empresas.

#### **2.2.4 Abordagem Institucionalista**

Tal abordagem assume que a estrutura de capital é condicionada por estratégias de competição e características de produtos e insumos das organizações. Williamson (1985) argumenta que a estrutura de capital escolhida, dada pelas proporções de dívida e ações na empresa, será a que minimiza os custos de contratos, beneficiando os acionistas diretamente. De maneira geral, todos os contratos existentes na empresa contêm riscos envolvidos: para os credores, existindo o risco de não pagamento das obrigações; os fornecedores e funcionários têm incerteza sobre os preços do produto e seus custos de produção, sobre os quais não têm controle. Uma vez que esses agentes são avessos ao risco, eles aceitam um contrato de pagamento fixo, mediante um prêmio, pois não conseguem transferir ou mesmo diversificar o

risco da transação, ao contrário de acionistas que podem diluir o risco por meio do mercado de capitais.

Williamson (1988) aborda a decisão de endividamento da empresa como uma consequência das características de seus ativos, sob a ótica da Nova Economia Institucional. Dessa forma, o autor demonstra que a Economia dos Custos de Transação (ECT) proveria explicações para o uso de capital de terceiros (dívida), para passivos não específicos, e ações para financiar os ativos específicos. Ao buscar contratos eficientes, a ECT examina formas alternativas de arranjos com base na sua capacidade de salvaguardar as transações contra os perigos de atitudes oportunistas.

Harris e Raviv (1991) destacam que empresas que apresentam produtos exclusivos ou companhias que estão relacionadas com produtos ou serviços de alta qualidade geralmente são menos endividadas. Os autores destacam a importância do desenvolvimento de estudos que explorem pesquisa e desenvolvimento, capacidade de produção, localização e características de produtos.

A seguir, apresentam-se alguns estudos merecedores de atenção relacionadas à SToT e POT. A principal contribuição destes modelos é a utilização de variáveis contábeis, de fácil aplicação para explicação do nível de alavancagem das empresas.

### **2.3 ESTUDOS ANTERIORES RELACIONADOS À STOT**

Para o Balanceamento Estático ou SToT, a estrutura de capital é direcionada a partir do objetivo de reduzir conflitos entre os interessados pelos recursos da empresa, dentre os quais se destacam administradores e credores. Mostra que o administrador financeiro melhora sua estrutura de capital por meio da ponderação entre benefícios do endividamento, custos de agência e de falência do capital de terceiros. Tem como resultado a procura por um endividamento meta. Seguindo este modelo racional, de tempos em tempos a empresa deveria avaliar sua estrutura de capital e compará-la com a estrutura de capital ótima definida.

O modelo de *trade-off* apresenta três proposições acerca do endividamento. A primeira proposição relacionada pelos autores mostra que as empresas com maiores riscos de negócios devem buscar menor nível de endividamento do que aquelas, com menores riscos, que atuam em mercados e ambientes maduros e constantes. Quanto maiores os riscos da atividade, maior a possibilidade de insolvência, em qualquer nível de endividamento. A segunda proposição cita que as empresas com ativos com valor de mercado significativo podem usar maior endividamento do que aquelas, cujo valor é derivado, principalmente, de ativos não tangíveis.

Esses ativos, em um cenário de turbulência, podem perder valor rapidamente. Por fim, a terceira proposição destaca que empresas com maior carga tributária deveriam utilizar maior endividamento, usufruindo do benefício fiscal (ROSS, WESTERFIELD, JAFFE, 2002).

Inicialmente, é apresentado o Modelo de Ajustamento do Endividamento, amplamente utilizado nos estudos relacionados à STOT.

### **Modelo de Ajustamento do Endividamento**

A relação apresentada para ser testada para o modelo de *trade-off* é um modelo de ajustamento do endividamento (“*target adjustment model*”) para a estrutura de capital-alvo dado por:

$$D_{it} = a + b * (D_{it}^* - D_{it-1}) + e_t \quad (\text{Eq. 1})$$

O índice meta de endividamento ( $D_{it}^*$ ) em algum momento seria igual ao índice de endividamento observado ( $D_{it}$ ). Segundo esse modelo, a taxa de endividamento da empresa  $i$  no tempo  $t$  aumentará se, no período anterior ( $t-1$ ), a empresa se encontrar abaixo de seu endividamento ótimo, e vice-versa.

Esse processo pode ser representado no modelo de ajustamento parcial abaixo, em que  $\lambda_{it}$  é a velocidade de ajuste (SOGORB-MIRA; LÓPEZ-GRACIA, 2002, *apud* DAHER, 2004).

$$D_{it} - D_{it-1} = \lambda_{it} (D_{it}^* - D_{it-1}) \quad (\text{Eq.2})$$

Um segundo estágio deve ser usado para se estimar a variável não observável  $D_{it}$ , considerando os fatores determinantes do índice de endividamento. Esta equação pode ser escrita da seguinte forma:

$$D_{it} = f(F\_FINANC, F\_IND, F\_TEMP) \quad (Eq\ 3)$$

Sendo que:

$F\_Financ$ : refere-se a relações financeiras advindas da estrutura de ativos, passivos e capital próprio das organizações.

$F\_Ind$ : refere-se aos fatores individuais, próprios das organizações e não observáveis de cada empresa e também aos fatores setoriais - podem ser citados motivação e treinamento da equipe, atitude frente ao risco, barreiras de entrada, etc. Para este trabalho, destaca-se o acesso aos financiamentos bancários no País a taxas diferenciadas.

$F\_Temp$ : refere-se a características macroeconômicas e a resposta da empresa a estes fatores. Para este trabalho, destaca-se a variação no crescimento do País, medida pela variação do PIB.

Transcreve-se a equação anterior em forma notacional, conforme a seguir:

$$D_{i_t} = \alpha + [\beta_v] * [V] + F\_ind + F\_Temp + \varepsilon_{it} \quad (Eq.4)$$

onde  $V$  é o vetor-coluna das variáveis explanatórias e  $[\beta]$  o vetor-coluna dos coeficientes angulares;  $F\_ind$  representa os efeitos individuais e não observáveis de cada empresa ou setoriais,  $F\_Temp$  representa os efeitos temporais e  $\varepsilon_{it}$  é o termo de erro. A equação [Eq. 2] deve ser modificada para que a variável dependente fique isolada do lado esquerdo. Para tanto, define-se  $\beta_D$  como  $(1-\lambda_{it})$  e  $\delta$  como o próprio  $\lambda_{it}$  multiplicado pela constante  $a$ .

Combinando as equações [Eq.3] e [Eq.4] e rearranjando os termos, obtém-se:

$$D_{i_t} = \delta + \beta_D * D_{i_{t-1}} + \beta[V] + F\_ind + F\_Temp + \varepsilon_{it} \quad (Eq.5)$$

Para toda empresa  $i$ , na data  $t$ , e:

$D_{it}$  = Índice de endividamento;

$D_{i,t-1}$  = Índice de endividamento defasado em  $n$  período;

$V$  = Vetor das variáveis dependentes a serem testadas na equação;

$\mathcal{E}$  = termo de erro.

Alguns autores, como Shyam-Sunder e Myers (1999), sugerem usar uma média móvel de três períodos de  $Dit$ . O termo defasado não está utilizado no modelo para evitar autocorrelação dos termos. Diversos fatores vêm sendo caracterizados na literatura para explicar o nível de endividamento de uma empresa sob a ótica da SToT que pressupõe uma tendência entre as empresas de buscarem um nível ótimo de endividamento, o qual seria atingido caso não houvesse custos de transação nem assimetria de informações. A seguir serão citados alguns estudos relacionados.

### **2.3.1 Toy *et al.* (1974)**

Os autores testaram para empresas do setor manufatureiro de países industrializados as variáveis: independentes crescimento, lucratividade e risco. As hipóteses dos autores para as três variáveis em análise foram: i) empresas com alto crescimento de ativos (representando o crescimento da própria empresa) são mais endividadas; ii) empresas com alta lucratividade são menos endividadas em virtude da capacidade de autofinanciamento com recursos gerados internamente; iii) empresas com maior risco são menos endividadas, em virtude do risco de falência e dos limites impostos pelos fornecedores de crédito.

Em sua análise, eles identificaram uma relação negativa entre lucratividade e endividamento. Contudo, a relação negativa entre risco e endividamento não foi confirmada. Trata-se de um dos primeiros trabalhos identificando e relacionando atributos (variáveis) para explicar o endividamento das empresas. A principal crítica do modelo é que outros atributos também vêm se mostrando significativos, conforme comentado a seguir, podendo caracterizar que o modelo e as variáveis iniciais seriam insuficientes para uma aplicação mais ampla.

### **2.3.2 Titman e Wessels (1988)**

Para Titman e Wessels (1988), as corporações escolhem sua estrutura de capital de acordo com variáveis próprias, que determinam os vários custos e benefícios relacionados à decisão de financiamento, cuja comprovação é difícil pelo fato de tais atributos serem conceitos abstratos, não diretamente observáveis.

Os autores analisaram os fatores determinantes da estrutura de capital para o mercado americano referente ao período de 1974 a 1982. Encontraram que o nível de endividamento das empresas americanas apresenta uma relação negativa com os fatores endividamento (curto e longo prazos), rentabilidade (curto e longo prazos) e tamanho (curto e longo prazos). O artigo destaca que firmas menores apresentam custos de endividamento inferiores ao custo de emissão de ações, especialmente no curto prazo, devendo manter, neste caso, maior nível de endividamento no curto prazo. A evidência empírica encontrada por eles de que empresas com maior nível de rentabilidade tendem a apresentar menor nível de endividamento mostra-se coerente com a teoria SToT. Os autores avaliaram atributos/fatores determinantes da estrutura de capital das empresas em diferentes mercados (países) para explicar a propensão para o endividamento (curto prazo e longo prazos). Os autores selecionaram o seguinte elenco de fatores:

**Quadro 1** - Principais atributos pesquisados por Titman e Wessels (1988)

Atributo	Proxy utilizada
<b>EST:</b> Estrutura dos ativos da empresa (colaterais)	• Ativos intangíveis/ativo total; (estoques+equipamentos)/ativo total;
<b>TAX:</b> Usufruto de outros benefícios fiscais que não os gerados pelo endividamento	• Subsídios / ativo total; Deduções de compras / ativo total ;
<b>CRESC:</b> Expectativa de crescimento da empresa	• Gastos de capital / ativo total; Crescimento do ativo total; - P&D / Vendas
<b>SINGUL:</b> Grau de singularidade da empresa ( <i>product uniqueness</i> ).	• Dummy igual a 1 para empresas de Bens de Capital (capital intensivo e elevado ciclo de produção), e zero para as demais
<b>TAM:</b> Tamanho da empresa	• Logaritmo de vendas
<b>RISCO:</b> Volatilidade de seus resultados operacionais	• Desvio padrão do lucro operacional
<b>LUC:</b> Lucratividade	• Resultado operacional de vendas; Lucro Líquido

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Perobelli e Famá (2002).

Os autores tomaram o cuidado de normalizar as variáveis, dividindo-as pelo valor do ativo total de cada empresa, propondo o seguinte modelo para explicar o endividamento das empresas:

$$End_i = \alpha_i + \beta_1 Estr + \beta_2 Tax + \beta_3 Cresc + \beta_4 Singul + \beta_5 Tam + \beta_6 Risco + \beta_7 Lucro + \varepsilon_i \quad (\text{Eq.6})$$

O modelo proposto vem sendo utilizado recorrentemente nos estudos empíricos no Brasil, servindo de base para o aprimoramento dos estudos. A principal contribuição de Titman e Wessels foi adicionar a avaliação dos padrões de singularidade de cada empresa – à qual denominaram *product uniqueness*. Os autores afirmam que há uma correlação entre os valores contábeis e os valores de mercado para os valores das dívidas, reduzindo o risco de má especificação do modelo. A principal crítica ao modelo é a dificuldade de determinar um padrão de comportamento para os sinais das variáveis.

### 2.3.3 Rajan e Zingales (1995)

Rajan e Zingales (1995) exploram a hipótese de empresas com maior volume de ativos tangíveis se endividarem mais, uma vez que estes poderiam ser usados como garantia e, dessa forma, reduziriam o custo do endividamento. Apresentaram que empresas maiores tendem a apresentar maior acessibilidade aos recursos financeiros e maior diversificação de seus negócios, o que resultaria em menor probabilidade em terem dificuldades financeiras e, conseqüentemente, em menores custos de endividamento.

Os autores propuseram a sequência dos estudos de Titman e Wessels (1988). Utilizaram dados econômicos agregados para países, avaliando a significância deles para explicar o padrão de endividamento. Foi incorporada a variável Oportunidade de Crescimento, representando o grau de intangibilidade das empresas, conforme demonstrado no QUADRO 2.

**Quadro 2** - Principais atributos pesquisados por Rajan; Zingales (1995)

Atributo	Proxy utilizada
<b>TAN:</b> Estrutura dos ativos da empresa (colaterais)	• Tangibilidade de curto prazo
<b>TGL:</b> Estrutura de ativos da empresa (colaterais)	• Tangibilidade de ativos de longo prazo
<b>MBV:</b> Oportunidade de Crescimento	• Índice de valor de mercado sobre valor patrimonial
<b>SING:</b> Singularidades da empresa	• Dummy por setor
<b>TAM:</b> (Tamanho) o endividamento seria maior para empresas maiores	• Logaritmo natural de venda
<b>LCR:</b> Lucratividade: quanto maior, melhor (efeito tributário)	• Lucratividade (margem)

Fonte: Valle (2008), adaptado.

Rajan e Zingales (1995) observaram que as empresas americanas e anglo-saxônicas apresentam, em média, uma taxa de capital de terceiros e de próprio em torno de 56% e 44%,

respectivamente, ao passo que as companhias européias e japonesas apresentam, em média, um percentual de capital de terceiros de 70% (capital próprio de 30%), ao contrário do que se poderia pressupor. Contudo, se o índice utilizado for a relação entre endividamento e capital, as companhias americanas, canadenses e alemãs possuem 38% de crédito a mais do que capital, as empresas do Reino Unido 28% a mais de crédito, e as empresas da França, Itália e Japão detêm, respectivamente, 48%, 47% e 52% de crédito a mais que capital.

Segundo Valle (2008), os autores utilizaram o modelo Tobit, considerando como dados de entrada os valores médios de quatro anos de observação. Assim, a equação SToT assume a seguinte forma:

$$End_i = \alpha_{ii} + \beta_1 Tan + \beta_2 MBV + \beta_3 TAM + \beta_4 Singul + \beta_5 LCR + \varepsilon_{ii} \quad (Eq.7)$$

Uma importante contribuição do modelo é a utilização de dados econômicos e o valor de mercado da empresa. A principal crítica consiste na restrição de utilização do modelo apenas para empresas de capital aberto que apresentem sua valoração mensurada integralmente a mercado.

### 2.3.4 Terra (2002)

Terra (2002) utiliza dados de balanços para empresas individuais e também dados econômicos agregados para países, avaliando a significância deles para explicar o padrão de endividamento. Como variáveis explicativas foram utilizadas em seu estudo as seguintes:

**Quadro 3** - Principais atributos pesquisados por Terra (2002)

Atributo (variáveis)	Proxy utilizada
<b>TAN:</b> Tangibilidade	• Ativo Fixo ÷ ativo total
<b>TAX:</b> Alíquota Média	• (LAIR – Lucro Líquido) ÷ LAIR
<b>TAM:</b> Tamanho	• Ln (Ativo Total)
<b>INT.:</b> Opções (Intangibilidade)	• Valor Mercado ÷ Valor Patrimonial da Ação
<b>LUC:</b> Lucratividade	• LAJIR ÷ ativo total
<b>RISCO:</b> Oportunidade	• Desvio Padrão (LAIR ÷ ativo total médio)
<b>MACRO:</b> Variáveis Macroeconômicas	• Crescimento do PIB, Taxa de inflação, Taxa de juros, Retorno das Ações

Fonte: Terra (2002), adaptado.

Nota: LAJIR = lucro antes de juros e impostos; LAIR = lucro antes dos impostos

A variável dependente utilizada no estudo é um indicador de estrutura de capital medido por quatro quocientes (G1: passivo exigível÷ativo total; G2: passível exigível÷patrimônio líquido; G3: exigível a longo prazo÷patrimônio líquido; e G4: valor contábil das dívidas÷valor de mercado). Portanto, a equação SToT assume a seguinte forma:

$$End_i = \alpha_{it} + \beta_1 Tan + \beta_2 Tax + \beta_3 Tam + \beta_4 Int. + \beta_5 Luc + \beta_6 Risco + \beta_7 MACRO + \varepsilon_{it} \quad (\text{Eq.8})$$

O autor destaca fatores institucionais significativos para explicar a alavancagem destas empresas, como, por exemplo, o acesso a crédito de longo prazo, disponível a apenas um reduzido número de empresas. Seu estudo foi composto por 839 empresas selecionadas dos seguintes países: Argentina, Brasil, Chile Colômbia, México, Peru e Venezuela, com observações referentes ao período de 1986 a 2000. De acordo com o estudo, a rentabilidade foi a única variável que teve um comportamento consistente para todos os países, possuindo sempre relação negativa com o endividamento e, normalmente, com alta significância.

A principal contribuição do estudo foi abordar as variáveis tangibilidade, rentabilidade, tamanho, oportunidades de crescimento, economias fiscais e risco para os sete países latino-americanos, incluindo o Brasil. Os resultados indicaram relações positivas entre oportunidades de crescimento e endividamento, porém não de forma conclusiva.

### 2.3.5 Faulkender e Petersen (2006)

Os autores avaliaram a acessibilidade a diferentes fontes de crédito e a variável “ter classificação de crédito”. Encontraram que quanto maior a acessibilidade à diferentes mercados, maior é o nível de endividamento das empresas pesquisadas (VALLE, 2008). Como variáveis explicativas foram utilizadas em seu estudo as apresentadas no QUADRO 4.

**Quadro 4** - Principais atributos pesquisados por Faulkender e Petersen (2006)

Atributo	Proxy utilizada
TAN: Tangibilidade	• Ativo Fixo ÷ ativo total
TAX: Alíquota Média	• = (LAIR – Lucro Líquido) ÷ LAIR
TAM: Tamanho	• Ln (Ativo Total)
Acesso: acesso a mercados	• % dívida contraído em mercado não doméstico
RAT: Rating de crédito	• Score de Crédito obtido junto às agências de classificação de risco de crédito

Fonte: Valle (2008), adaptado.

A equação utilizada pelos autores é a seguinte:

$$End_t = \alpha_t + \beta_1 Fatores\_Financeiros + \beta_2 Acesso\_Mercados + \beta_3 RatingdeCrédito \quad (Eq.9)$$

A principal crítica ao modelo é que os dados referentes à acessibilidade são estritos àquelas empresas que já realizaram ofertas públicas e apresentam uma classificação de risco, e somente poderia ser aplicado em mercado de capitais mais maduros.

### 2.3.6 Parsons e Titman (2009)

Realizando uma nova leitura dos trabalhos realizados sobre estrutura de capital, os autores concluem que os principais fatores determinantes do endividamento relacionados na literatura são: tributos, volatilidade dos fluxos de caixa, tamanho, tangibilidade, liquidez, intangibilidade (*market-to-book ratio*), singularidade, setor, efeitos fixos (explicados por diferenças na regressão), e capacidade de reação a dívida (PARSONS e TITMAN, 2009).

De forma complementar, na análise dos determinantes deve-se também investigar:

- (i) Os fatores que justificam o desvio do endividamento ótimo, como: lucratividade, janela de oportunidade (*market timing*), retorno das ações, preferência dos gerentes e gerenciamento de resultados, dando ênfase para a intenção dos agentes;
- (ii) Avaliação em *cross-section* em virtude de particularidades sazonais de empresas que serão melhores explicadas por meio da utilização deste tipo de análise, e análise de dados com defasagens;
- (iii) Necessidade de avaliar as mudanças na estrutura de capital, principalmente: escolha entre dívida ou capital, velocidade de ajuste do modelo, análise da aderência à POT e ao MTT;
- (iv) Avaliação da destinação da dívida: investimentos *versus* capital humano; e avaliação da dívida sob a perspectiva de clientes, fornecedores, concorrentes.

Outras referências na literatura também testam a validade de alguns atributos segundo a STOT. Um quadro com algumas referências é apresentado a seguir, relacionando as relações

esperadas dos principais atributos ao endividamento da empresa (influência positiva ou negativa), dividindo-as em fatores financeiros, fatores próprios das organizações e fatores de mercado.

**Quadro 5** - Resultados das principais relações esperadas e observadas na Literatura

Atributos estudados		Autores					
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Fatores Financeiros	Tangibilidade				(+)		
	Estrutura-meta de capital	(+)					
	Tamanho	(+)		(+)		(+)	(+)
	Valor Colateral de ativos					(+)	
	Lucratividade			(-)	(-)	(-)	(-)
Fatores próprios das organizações	Controle Acionário						NC
	Especificidade dos ativos		(-)	(-)			
	Escudos fiscais não dívida		(-)	(+)			NC
	Rating					NC	
	Setor		NC	NC			NC
Mercado	Risco		(-)	(-)	(-)		(+)
	Cotação das ações	(+)					
	Liquidez				NC		
	Crescimento			(-)	(+)	(-)	(+)

Elaborado pelo autor a partir de Santos, Pimenta Júnior e Cicconi (2005),

Legenda: (1) Marsh (1982); (2) Bradley, Greeg e Kim (1984); (3) Titman e Wessels (1988); (4) Klock e Thies (1992); (5) Rajan e Zingales (1995); (6) Jorge e Armada (1999); NC = Não Confirmado.

## 2.4 ESTUDOS ANTERIORES RELACIONADOS À POT

A *Pecking Order Theory* (POT), proposta por Myers (1984), explora as motivações para emissões de dívida. O autor desenvolve uma modelagem sobre o financiamento de novos projetos por meio de ações, que é resumida por Soares e Kloeckner (2005) e aqui descrita.

Considerando uma empresa que possua ativos operacionais (AO), cujo valor é conhecido somente pelos *insiders*, e uma oportunidade de investimento em um projeto (I), cujo valor é conhecido pelo mercado, sendo seus ativos cotados pelo mercado (VM), decide-se, então, lançar ações (A) no montante exato necessário para o financiamento do projeto. Considerando-se que o novo projeto possua valor presente líquido positivo, seu valor será maior que o montante necessário para financiá-lo, ou seja,  $I > A$ . Agindo no sentido de maximizar a riqueza dos acionistas já existentes, a decisão gerencial deve ser tomada em relação a aceitar o projeto, emitindo ações, ou optar pela rejeição, não emitindo ações. Considera-se, então, a possibilidade de ocorrência de dois estados de natureza igualmente prováveis para os ativos operacionais da empresa: alto valor (AO+) ou baixo valor (AO-).

Numa situação de assimetria informacional, a gerência conhece o valor real de AO, mas o mercado sabe somente que a probabilidade de ambos os estados é a mesma (VM).

Se a empresa emitir ações e investir, seu valor de mercado será VF, que é igual ao valor AO, dos ativos operacionais, mais o valor esperado de I, o projeto de investimento. Assim, o valor do capital possuído pelos antigos acionistas (NKsócios) é dado pela seguinte relação:

$$NK_{sócios} = (VF / (VF + A)) * (AO + I) \quad (\text{Eq. 10})$$

Essa expressão é válida qualquer que seja o valor de AO (AO+ ou AO-). Dada a existência de assimetria de informações entre os indivíduos internos à empresa e ao mercado, se o valor dos ativos operacionais for alto (AO+), é melhor para os acionistas já existentes na empresa que se rejeite a oportunidade de investimento I. Isto porque o mercado possui informações somente de que os estados AO+ e AO- são equiprováveis, tendendo, portanto, a precificar as ações pela média entre os valores. Assim, no caso do valor real ser alto (AO+), as ações estariam subvalorizadas. Os novos acionistas iriam ganhar uma parcela dos ativos operacionais à custa dos antigos, uma vez que ganhariam mais do que o valor presente líquido do novo projeto, apropriando-se de parte do valor dos ativos antigos.

A condição determinante para a decisão de investir é que os antigos acionistas estejam em melhor situação com a realização do investimento do que se isso não acontecer. Dito de outra forma, para que o investimento aconteça, a riqueza (AO) dos antigos acionistas, no caso da não ocorrência do investimento, deve ser menor que a riqueza deles, no caso da firma investir no novo projeto,

$$NovoK_{sócios} > AO \quad (\text{Eq. 10})$$

Expondo de outra forma ainda, o valor do novo projeto que vai para os antigos acionistas, no caso de a empresa investir, deverá mais que compensar a perda para os novos acionistas dos ativos operacionais da empresa (sem o projeto). Como a gerência busca aumentar a riqueza dos acionistas já existentes, a firma somente investirá se o valor do investimento capturado pelos antigos acionistas for maior que o dos ativos operacionais capturado pelos novos acionistas. Essa condição se torna verdadeira toda vez que a valorização dos Ativos Operacionais pelo mercado (VM) for maior que a avaliação da gerência (AO+I).

Dada a existência de assimetria informacional, as emissões de ações passam a funcionar como um sinal negativo para o mercado, ou seja, um sinal de que as ações estão supervalorizadas. Raciocínio análogo pode ser desenvolvido quando o gerente tem a expectativa de déficit financeiro e o mercado sobrevaloriza a empresa. Nessa situação, também valeria a emissão.

**Quadro 6 - Resumo – Hierarquia de Fontes de Financiamento (POT)**

Quadro de Decisão Resumo - <i>Pecking Order Theory</i> em um ambiente de assimetria informacional		Expectativas do Mercado	
		Sobrevalorizado VM > AO	Subvalorizado VM < AO
Expectativa dos Gerentes	Mercado está subvalorizado (VF > VM)	Lucro retido ou Dívida	Lucro retido ou dívida
	Mercado está sobrevalorizado (VF < VM)	Emite Ação	Lucro Retido ou dívida
	Déficit Financeiro (VF < AO)	Emite Ação	Emite ação dependendo do custo da dívida

Fonte: Elaborado pelo autor.

De acordo com raciocínio do QUADRO 6, Myers e Majluf (1984) demonstraram que, na busca da maximização da riqueza dos acionistas já existentes, a gerência somente irá recorrer à emissão de ações para financiar novos projetos, em uma atitude oportunista, se a sua cotação estiver supervalorizada pelo mercado. A reação esperada, nos casos de financiamento através de novas emissões, passa a ser, então, de queda no preço das ações, prejudicando os acionistas já existentes.

O modelo proposto por Myers e Majluf (1984) demonstra, então, a existência de uma hierarquia ótima para o financiamento de novos projetos na empresa. Assim, não haveria uma estrutura ótima de capital, mas uma estrutura que fosse uma resultante das necessidades de novos investimentos e da disponibilidade interna de recursos. De acordo com a POT, as fontes de recursos seriam utilizadas na seguinte ordem de preferência, da mais vantajosa para a menos vantajosa para os acionistas existentes na empresa: (i) Recursos internos à firma ou de emissão de dívida livre de risco; (ii) Dívida; (iii) Emissão de ações. Dessa forma, a POT propõe que a firma emitirá dívida: ou seguindo janelas de oportunidade ou quando os fluxos de caixa gerados internamente forem insuficientes para honrar os seus compromissos (com dividendos, investimentos previstos e recursos comprometidos com o capital de giro).

A seguir, são apresentados alguns estudos relevantes sobre o tema.

### 2.4.1 Shyam-Sunder e Myers (1994;1999)

Shyam-Sunder e Myers (1994) afirmam que a empresa somente recorrerá à emissão de ações se o seu nível de alavancagem estiver excessivamente alto. A preferência pelo financiamento por meio de recursos gerados internamente se dá porque eles não sofrem efeitos da assimetria informacional. A dívida seria a segunda opção, pois está menos sujeita a esses efeitos. A emissão de ações seria, então, a última opção para o financiamento da empresa. Desse modo, os autores apresentam que a empresa nunca emitiria ações, exceto quando ela pudesse apenas emitir dívida com alto grau de inadimplência, o que ocorre justamente quando os custos de falência são excessivamente altos, não incentivando o endividamento. Os autores definem o déficit agregado de fundos como:

$$DEF_t = Div_t + I_t + DLPV_t + \Delta W_t - C_t \quad (\text{Eq. 12.a})$$

onde,

**DEF<sub>t</sub>**: Déficit de fundos das empresas no trimestre t

**C<sub>t</sub>** : Caixa operacional gerado após juros e impostos das empresas no trimestre t

**Div<sub>t</sub>**: Pagamento de dividendos das empresas no trimestre t

**I<sub>t</sub>**: Investimentos de capital das empresas no trimestre t

**ΔW<sub>t</sub>** : Variação do capital de giro das empresas no trimestre t

**DLPV**= Dívida com vencimento no Curto Prazo

A partir da equação (12.a), é possível obter a relação testada pelos autores:

$$\Delta D_t = a + b DEF_t + e_t \quad (\text{Eq. 12.b})$$

Onde,

**ΔD<sub>t</sub>** = variação da dívida exigível de longo prazo das empresas no trimestre t.

**e<sub>t</sub>** = erro esperado.

**a e b**: coeficientes

Assim, a POT testa as seguintes hipóteses (H<sub>0</sub> e H<sub>1</sub>):

- $H_0 : a = 0$  e  $b = 1$ , considerando que todos os componentes do endividamento apresentados são exógenos. Quando esse valor é positivo, esse montante foi emitido;
- $H_1 : b < 1$  em caso contrário, quando o  $DEF_t$  é negativo, o montante foi amortizado.

Os autores sugerem que a variável DEF é exógena, uma vez que os dividendos e investimentos são decididos pela assembleia de acionistas. Espera-se que o valor do coeficiente de regressão da variável DEF, **b**, fique próximo de 1, e que o coeficiente “b”, que mede a velocidade com que se dá o ajuste do grau de endividamento da meta, seja relativamente elevado. O valor esperado para o intercepto em ambos os modelos é zero.

A principal contribuição do modelo foi testar a motivação da emissão de ações pela empresa, em conjunto ao modelo de “*target adjustment model*”, como o utilizado por Titman e Wessels (1988) e assim, poder comparar resultados. A não aceitação de seu modelo poderia ser explicada pelo “*target adjustment model*”. A principal crítica da aplicação do modelo é assumir que não haverá recompras de ações ou dívida e, por isso, os próprios autores demonstram que não se trata de uma identidade contábil, uma vez que o cálculo do DEF não inclui novas emissões ou recompras (de dívida ou ações). E o modelo, embora significativo, mostra haver um baixo nível de endividamento agregado por meio de dívida.

#### 2.4.2 Chirinko e Singha (2000)

Chirinko e Singha (2000) demonstram que para análise dos coeficientes da equação de Shyam-Sunder e Myers (1994;1999), a equação [12,b] admitiria duas formas de endividamento: a forma forte e a semi-forte. Sob a forma forte, a empresa não emite ações e se financia apenas com lucros retidos e endividamento. Assim, o coeficiente **b** assumiria valores apenas positivos ( $b > 0$ ). A forma semi-forte admite certo nível de emissão de ações, considerada por Chirinko e Singha (2000) a mais plausível e provável de ser encontrada e testada. Assim, o coeficiente esperado estaria no intervalo  $0 < b < 1$ , portanto, não haveria uma hipótese nula muito precisa, e a constante poderia até ser diferente de zero, sem que isso

invalidasse o modelo. A principal crítica dos autores é que os modelos propostos para a POT não têm a capacidade de verificar se a hierarquia é obedecida em termos do *timing* das emissões, mas apenas em termos do volume das emissões.

Especificamente, os autores argumentam que os modelos mostram que o volume de emissões de ações é bem menor do que o das outras formas de financiamento, mas não revelam a sequência temporal adotada pelas empresas.

### 2.4.3 Frank e Goyal (2003)

Os autores propuseram a realização de um teste para validar as condições da POT de forma similar à proposta por Shyam-Sunder e Myers (1999). O déficit em fundos (DEF) é representado pela diferença entre os investimentos realizados na empresa, tanto em bens de capital quanto em ativos de giro, e a geração de caixa. A equação proposta é a seguinte:

$$DEF_t = Div_t + It + \Delta W_t - Ct = \Delta D + \Delta E \quad (\text{Eq. 13})$$

Sendo:

$\Delta D$  = Dívida líquida emitida pela empresa I no ano t

$\Delta E$  = Emissões líquidas de ações pela empresa i no ano t

A principal contribuição dos autores foi o agrupamento das empresas em função do tamanho (definidos em função dos ativos), obtendo a não aceitação do modelo da POT para alguns setores testados e para alguns países. Eles acreditam que o modelo deveria ser ajustado, conforme o desenvolvimento do mercado de dívidas do país.

Os autores mostram ainda que um aumento nas taxas de juros levaria à emissão de ações, já que juros maiores levam a empresa a atingir sua capacidade de endividamento de modo mais rápido. Assim, taxa de juros e endividamento seriam negativamente relacionados. Citam que a diminuição no valor das ações é mais acentuada que das dívidas, levando ao aumento da proporção entre capital próprio e de terceiros (FRANK e GOYAL, 2003).

#### 2.4.4 Fama e French (2002 e 2005)

Conforme exposto nos trabalhos de Amaral, Iquiapaza e Araújo (2008), Fama e French (2002) propõem a seguinte simplificação contábil:

$$DEF_t = (A_t - A_{t-1}) - (RE_t - RE_{t-1}) \quad (\text{Eq. 14})$$

Sendo:

$A_t$  = Ativos totais da empresa

$RE_t$  = Lucros retidos da empresa (lucros acumulados mais reservas de lucros)

O déficit financeiro da empresa (DEF<sub>t</sub>) é calculado com base nas variações do seu ativo total, subtraindo as variações dos lucros retidos dela. Esse cálculo do déficit permite encontrar todos os incrementos de ativo total na empresa gerados por outros recursos que não os lucros retidos, ou seja, que não tenham surgido da própria capacidade da empresa de se autofinanciar.

Os resultados obtidos indicaram que as firmas que mais investem possuem menor nível desejado de distribuição de dividendos de longo prazo e relação negativa entre alavancagem e lucratividade, o que poderia confirmar a hipótese de *pecking order*, mas rejeitaria a de *trade-off*; as firmas que mais investem têm menos alavancagem em valor de mercado; variações de curto prazo em investimentos e lucros são absorvidas por dívida; e os dividendos não variam para acomodar variações de curto prazo em investimentos.

Segundo Fama e French (2005), sobre a POT, a hipótese de hierarquização apresenta algumas limitações e não pode ser considerada uma teoria da estrutura de capital. As limitações estariam nos seguintes fatos:

- (i) na desconsideração das características das empresas, fazendo a verificação da POT como se a amostra fosse homogênea (agrupamento de empresas com características diversas)<sup>8</sup>;

---

<sup>8</sup> Como assinalado por Fama e French (2005), quando se analisa a amostra conjunta de empresas ou uma empresa representativa, pode-se ocultar as verdadeiras características da definição da estrutura de capital das empresas.

- (ii) as empresas vendem e recompram ações com maior frequência do que o previsto por essa teoria;
- (iii) as empresas possuem fontes diversas de financiamento - diversas práticas desviam as empresas de escolhas por estruturas de financiamento segundo a POT (por exemplo, colocação privada, aquisição por intercâmbio de ações, dívida conversível, *warrants*, as fontes alternativas de pagamento de salários seja em ações, seja em opções, incluso com empréstimos, planos de benefícios, além da modernização do mercado de capitais). Usualmente essas outras formas de emissão são menos afetadas pela assimetria de informação e custos de transação.

#### 2.4.5 Estudos Realizados no Brasil sobre a POT

Soares e Kloeckner (2005) apresentam um resumo dos trabalhos em que a *Pecking Order Theory* foi testada empiricamente para o mercado brasileiro, conforme transcrito no Quadro 7.

**Quadro 7** - Estudos realizados no Brasil a respeito da POT

Autores	Tipo de Pesquisa	Método Utilizado	Resultados
Eid Júnior (1996)	Survey com executivos brasileiros	Survey	Consistentes com o POT
Ferreira e Brasil (1997)	Teste do POT no Brasil	Análise exploratória univariada	Consistentes com o POT
Gomes e Leal (2001)	Determinantes da E.C. no Brasil	Regressão múltipla	Elementos consistentes com o POT e demais teorias de E.C.
Santana e Turolla (2002)	Teste do POT contra <i>trade-off</i> no Brasil	Réplica de Shyam-Sunder e Myers (1999)	Inconclusivos
Medeiros e Daher (2004)	Teste do POT contra <i>trade-off</i> no Brasil	Réplica de Shyam-Sunder e Myers (1999)	Consistentes com o POT em sua forma fraca
Soares e Kloeckner (2005)	Determinantes da E.C. no Brasil	Réplica de Shyam-Sunder e Myers (1999)	Consistentes com o POT em sua forma fraca
Iquiapaza, Amaral, Araújo (2008)	Teste do POT	Validação de Fama e French (2005)	Enfraquecem a aplicação da POT para o mercado brasileiro
Bressan <i>et all</i> (2009)	Teste do P.O. contra SToT no Brasil para empresas do agronegócio.	Réplica de -Shyam-Sunder e Myers (1999)	Enfraquecem a aplicação da POT para o mercado brasileiro

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Soares e Kloeckner (2005, *apud* Bressan, 2009).

Destaca-se em primeiro lugar que foram necessários a realização de ajustes para obter as variáveis necessárias ao teste do modelo. Cita-se por exemplo que em Medeiros e Daher (2004), algumas informações referentes ao fluxo de caixa das empresas não eram recorrentemente divulgadas, pois, à época, uma das principais fontes de informações sobre o fluxo de caixa das empresas era obtida por meio do relatório das Demonstrações das Origens e Aplicações de Recursos. Em segundo lugar, evidencia-se que não há consenso quanto a aplicação do mesmo para o caso brasileiro.

## **2.5 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS E DETERMINANTES - BRASIL**

Um dos fatores apontados na literatura como causador da não criação de valor, para as empresas brasileiras, foi o financiamento que, segundo Assaf Neto (2005), é feito no curto prazo e de maneira onerosa. Demonstra tal afirmação justificando que, no Brasil, as empresas ou são bastante capitalizadas ou operam extremamente endividadas. O problema crítico identificado pela maioria dos estudos é a escassez (ou dificuldade) de financiamento de passivo de longo prazo para uma ampla gama de empresas.

Os estudos sobre estrutura de capital se dividem em três principais grupos: i) avaliação dos padrões de financiamento e estrutura de controle; ii) análise dos fatores determinantes para o endividamento das empresas brasileiras; iii) comparação entre teorias SToT *versus* POT. A seguir estão relacionados alguns estudos que auxiliaram os testes propostos nesta dissertação.

Eid Jr. (1996) destaca que empresas brasileiras, no período de 1986 a 1994, também motivadas pelo período inflacionário, pareciam preferir o endividamento à emissão de ações para financiar novos projetos, e grandes empresas mostraram um comportamento oportunista quando se financiam, ao invés de procurar uma estrutura de capital ideal. O trabalho foi feito a partir de um questionário enviado a 1.126 empresas, das quais 161 responderam; destas, 59% eram empresas de capital aberto; 35%, de capital fechado; e 6%, composto de associações, fundações e outros.

O autor destaca a idéia de oportunismo na captação de recursos: as empresas usam a fonte de financiamento economicamente mais proveitosa sem se preocuparem com a estrutura de

capital (não tomam como fixas as relações entre os componentes da estrutura de capital). Os resultados obtidos apontaram para uma hierarquia diferente da *pecking order*.

É sugerido, também, que muitas empresas consideravam a existência de uma hierarquia de captação predeterminada por motivos de sobrevivência, independência e flexibilidade financeira, o que confirma a previsão da teoria da assimetria de informações. Por exemplo, 80% das empresas de capital aberto no estudo consideram suas ações subvalorizadas. A pesquisa registrou, em uma amostra sem estratificação, a seguinte ordem: primeiro o capital de terceiros, apesar das taxas de juros elevadas (54%), seguido pelo capital próprio (35%) e pelos lucros retidos (11%).

Leal (2006, *apud* SAITO, 2008), em artigo recente revisa os principais trabalhos dos anos 1980 até os atuais, concluindo que as empresas em países emergentes alavancam-se menos que seus pares em países mais desenvolvidos. Aspectos inerentes do país (acesso ao mercado de capitais, crédito bancário, questões laborais e maior proteção de crédito) são fatores importantes na determinação de maior alavancagem financeira. Com a globalização, há evidências de que as empresas têm se endividado mais e com um maior prazo. Ao final, o autor destaca que as empresas com maior dificuldade financeira tendem a endividar-se menos do que aquelas que possuem melhor desempenho, corroborando, de certa forma, as idéias de Myers (1977). A partir das evidências empíricas revistas, o autor confirma parcialmente as hipóteses de M&M.

Reis, Branco e Bielschowsky (1997) demonstram que o capital de terceiros está possivelmente associado à ampla disponibilidade de financiamento internacional com que contam as grandes empresas, além do financiamento do BNDES. Para tanto, os autores levantaram dados junto a 730 dirigentes de empresas, consultados via questionário, de forma personalizada, abordando perguntas do período de 1995 a 1999. Os resultados da pesquisa, no que se refere às fontes de financiamento, apontam os seguintes valores: 55% para financiamento interno, 40% para uso do capital de terceiros e 5% para emissão de ações. Tem-se pouca representatividade da subscrição de capital e o predomínio dos recursos próprios sobre os de terceiros, exceto nos setores de material de transporte, têxtil e bebidas, nos quais há relativo equilíbrio. No período estudado pelos autores houve significativas captações externas, por meio de ADRs.

Rodrigues Jr. e Melo (1999) avaliaram a Demonstração do Fluxo de Caixa – DFC – de empresas de capital aberto, entre 1987 e 1996, e constataram que 64% de suas necessidades eram originadas por meio de lucros retidos, 30% com endividamento e somente 6% com emissão de ações.

Zonenschain (1988) estudou os padrões de financiamento das empresas instaladas no Brasil, no período de 1989 a 1996. Conclui que: mesmo em período da realização de grandes captações externas via DR (*Deposit Receipts*), as empresas nacionais registraram uma participação ainda significativa do autofinanciamento como fonte de recursos (padrão), chegando a 58% em 1996, conforme demonstrado na TAB. 2.

**Tabela 2 - Padrão de Financiamento no Brasil**

Ano	Autofinanciamento	Endividamento	Emissões	Amostra
<b>1986/96</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>48</b>	<b>97</b>
1989	42	20	38	111
1990	10	13	7	94
1991	14	18	68	92
1992	21	15	64	85
1993	55	22	23	128
1994	58	23	19	135
1995	53	28	19	104
1996	58	38	4	88

Fonte: Retirado de Zonenschain C.N. (1998).

(1) Metodologia proposta pela International Finance Corporation - discutida por Singh (1995) e Singh e Hamid (1992).

(2) Autofinanciamento, Endividamento e Emissões em % da amostra.

Os resultados de Rocca, Silva e Carvalho (1998) e Leal (2000) ressaltam que apenas algumas grandes empresas de capital aberto têm acesso aos mercados de crédito e de capitais, com despesas de juros relativamente baixas. Os mesmos autores complementam citando que as empresas menores usam mais dívida de curto prazo do que de longo prazo. As dívidas de curto prazo podem ser mais caras para as empresas menores do que as de longo prazo. O financiamento de longo prazo pode, simplesmente, não estar disponível para essas empresas menores. A emissão de ações é mínima. O retorno sobre os ativos é bem menor que o custo de financiamento. As empresas de capital fechado têm um nível de endividamento menor que o das empresas de capital aberto. O custo do passivo oneroso é menor para as empresas de capital aberto e para empresas maiores. Estes autores acreditam que os estudos que os precedem são falhos, porque utilizaram dados de balanço patrimonial, que são distorcidos pela inflação (observados quando da realização do estudo) e sujeitos a manobras para diminuir a tributação.

Moreira e Puga (2001) avaliaram como as empresas financiam seu crescimento mostrando que firmas menores, menos intensivas em capital, mais lucrativas e que apresentam maior crescimento usam mais financiamento via recursos próprios do que do mercado de capitais, a partir de uma amostra representativa. O financiamento via mercado de capitais, tanto por endividamento como por ações, é mais importante para empresas maiores, mais intensivas em capital, menos lucrativas e com crescimento mais lento. Os mesmos autores concluem que as empresas brasileiras de grande porte, no período entre 1986 e 1996, apresentaram dependência do financiamento em detrimento da utilização de recursos próprios do que a média de outras economias - a média para todas as empresas de capital nacional era de 54%, com pequenas empresas usando 63% do financiamento via recursos próprios, e grandes empresas 44%. A principal contribuição do seu estudo foi apresentar que a POT seria configurada no Brasil conforme o porte da empresa.

Gomes e Leal (2001) desenvolveram estudo com base em uma amostra de 144 empresas não financeiras listadas na Bovespa, relativas ao período de 1995 a 1997, considerando os fatores: tamanho, tangibilidade, crescimento, risco e setor industrial. Encontraram relação positiva entre endividamento e os fatores tangibilidade e risco, bem como relação inversa entre endividamento e os fatores rentabilidade, crescimento e tamanho. Observe-se que os resultados em relação a risco e tamanho contrariam as teorias prevaletentes. Em relação à classificação industrial, os resultados mostraram-se pouco significantes.

Santana e Turolla (2002) desenvolveram estudo, abarcando dados do período de 1991 a 2000, referente ao setor petroquímico e fazendo uso de análise de regressão. Dezenove empresas foram abordadas. Os autores concluíram que estratégias de *Pecking Order* não apresentaram superioridade em relação a estratégias de *Trade-off*.

Procianoy e Schnorrenberger (2002) estudaram 306 empresas brasileiras listadas na BOVESPA, nos anos de 1995 a 2000, testando, por meio de uma regressão linear múltipla, as variáveis independentes de controle acionário, tamanho, lucratividade, setor e ano, estas duas últimas medidas como variáveis *dummy*.

Brito e Lima (2003), a partir de estudo com empresas não financeiras com ações negociadas na BOVESPA entre 1995 e 2001, descrevem que: i) as empresas de controle privado nacional

se endividam mais do que as de controle público; ii) empresas privadas utilizam mais dívida de curto prazo, empresas públicas utilizam mais dívida de longo prazo; iii) quanto maior a empresa, maior o endividamento.

Com relação à estrutura de capital de empresas com ações negociadas na BOVESPA entre 1999 e 2002, Moraes e Rhoden (2005) concluíram em relação a elas: i) quanto mais lucrativas, menos endividadas; ii) quanto mais concentrado o setor em que atua, mais endividada; iii) quanto maior a empresa, mais endividada; iv) quanto maior o poder de barganha dos empregados, menor o endividamento.

Perobelli *et al* (2005), em estudo sobre empresas não financeiras que possuíam ações negociadas na BOVESPA entre 1998 e 2002, descrevem o seu comportamento da seguinte forma: i) quanto mais lucrativas, menos endividadas; ii) quanto mais novas, menos endividadas; iii) quanto maior a qualidade da governança corporativa, mais endividada; iv) quanto mais específico o produto fabricado, menor o endividamento; e v) quanto mais incertos os resultados, menor o endividamento.

Soares e Kloeckner (2005), em relação às empresas brasileiras que publicaram demonstrações financeiras entre 1996 e 2002, concluíram: i) quanto mais lucrativas, menos endividadas; ii) quanto maior a empresa, mais endividada.

Soares e Kloeckner (2005), examinam se a presença de um controlador influenciaria a estrutura de capital. Em particular, analisam dois fatores determinantes: (a) o papel do credor como monitor, e (b) a participação do controlador no capital da empresa introduzindo uma análise da relação custo–benefício entre expropriar hoje os minoritários *versus* futuras emissões/fluxo de caixa futuro. Os resultados mostram que as empresas de controle definido tendem a ter menor alavancagem, evidenciando o papel positivo do credor como monitor. Por outro lado, quando esse controlador possui um relativamente "alto" direito ao seu fluxo de caixa, ele se beneficia igualmente pela maior alavancagem, contrabalançando o resultado anterior.

Cicogna, do Valle, e Toneto Jr. (2005) sobre empresas com ações negociadas na BOVESPA entre 2000 e 2004, constataram que: i) quanto maior a adesão a padrões de governança corporativa, mais endividada; ii) quanto mais específico o produto fabricado, menor o endividamento; iii) quanto mais incertos os resultados, menor o endividamento.

Leandro (2006), em estudo contemplando empresas não financeiras de capital fechado, realizando análise de dados em painel, que permitiu o acompanhamento de 6.396 empresas ao longo dos anos de 2000 a 2004, obtidas no banco de dados da Serasa (atualmente, Serasa Experian), registra que o fato de uma empresa ser de capital aberto também pareceu influenciar no seu grau de endividamento, apresentando correlação negativa com o endividamento de curto prazo, positiva com o endividamento de longo prazo e negativa com o endividamento total. Quanto aos segmentos de atuação das empresas (classificação industrial), os resultados mostraram evidências de que eles influenciam a estrutura de capital, tendo em vista que os resultados foram diferentes para os diversos segmentos analisados.

Santos, Lustosa e Ferreto (2006) buscaram verificar se os anúncios de novos endividamentos de longo prazo influenciam nos retornos das ações das empresas brasileiras que integram a carteira IBOVESPA. Estes autores encontraram como resultados dos testes paramétricos que a decisão de financiamento de longo prazo afeta o retorno das ações e que este efeito pode ser verificado no momento em que se formaliza o contrato da operação de empréstimo ou o protocolo da emissão de debêntures na CVM. Os mesmos autores concluíram que, para testes não paramétricos, a resposta foi que “o mercado enxerga como fator positivo o anúncio de aumento no endividamento de longo prazo” (SANTOS, LUSTOSA e FERRETO, 2006).

Copat (2007) estudou os direcionadores-chave da estrutura de capital corporativa nas sete maiores economias da América Latina, durante o período de 1996 a 2006, seguindo estudos de Terra (2002). Para tanto, levantou 28 potenciais determinantes do grau de alavancagem a partir da literatura, segmentando-os em fatores específicos da empresa, do setor e do país. Foram identificadas 10 variáveis que apresentaram efeito causal significativo sobre o endividamento das empresas. Ao todo foram três fatores específicos das empresas, três fatores específicos dos setores, dois fatores específicos dos países em nível macroeconômico e dois fatores específicos dos países em nível institucional.

Brito e Silva (2005) estudaram os fatores determinantes na estrutura de capital das maiores empresas do Brasil e concluíram: tamanho, composição dos ativos e crescimento são fatores determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras, enquanto a rentabilidade e o tipo de capital não se mostraram relevantes para a forma como as empresas se financiam.

A qualidade das garantias prestadas e os compromissos e obrigações de fazer e não fazer, também denominados “*covenants*” contratuais não vem sendo amplamente discutidos na literatura. Contudo, para a correta avaliação do nível de endividamento das empresas, tornar-se-ia oportuno avaliar qualitativamente como os financiamentos foram contratados e quais as garantias foram assumidas.

Valle (2008) discorre que os credores podem trabalhar os contratos de dívidas por meio de cláusulas restritivas e podem representar custos potencialmente mais significativos que os custos incorridos após a falência. Citando Smith e Warner (1979), o autor lista um rol de atitudes potenciais de gerentes, no sentido de atender aos interesses dos acionistas: (i) decidem por reduzir o valor da dívida em detrimento a aceitar a limitação de dividendos; (ii) promovem a emissão de dívidas adicionais que tenham prioridade idêntica ou superior; (iii) rejeitam projetos que, apesar de apresentarem viabilidade econômica, priorizariam os detentores dos títulos da dívida.

O mesmo autor chama a atenção, para o caso brasileiro, da relevância da participação de fontes públicas (governamentais) de financiamento na estrutura de capital das empresas, correspondendo a cerca de 30% do total do financiamento de empresas de maior porte. Em seu estudo foram analisadas empresas de capital aberto, no período entre 1997 e 2006, a partir do uso de linhas diferenciadas de captação, descritas como aquelas com taxas de juros formadas a partir de critérios que não os de mercado, como as linhas de crédito dos bancos de desenvolvimento. A premissa inicial do estudo de Valle (2008) é que as fontes diferenciadas de crédito possibilitaram as empresas brasileiras, no período de altas taxas de juros, uma compensação e redução do custo da dívida (em relação às demais fontes de crédito disponíveis no Brasil).

Num primeiro momento, as empresas usaram como estratégia recursos em moedas estrangeiras, quando o diferencial entre as taxas de juros DI-Libor foram mais elevadas (até 2002, e a queda do uso a partir de então). Explica-se que enquanto a Taxa DI representa a base das taxas de juros, para a economia empresarial, a Taxa Libor representa uma aproximação para taxa de captação mínima externas, para empresas brasileiras.

Num segundo momento, ressalta-se o uso de fontes públicas, variando no período de 32% a 37% dos financiamentos dessas empresas. Desse modo, o autor destaca que no Brasil, no período da análise, caracterizado como um ambiente de alta taxa de juros e falta de liquidez,

fontes diferenciadas de financiamentos, como fontes governamentais e subsidiadas de crédito, influenciam na definição da estrutura ótima de capital. Um quadro comparativo é apresentada na TAB. 3.

**Tabela 3 - Composição das Fontes de Financiamentos de Empresas Brasileiras (%)**

Financiamento	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Abertura 1: Fontes Diferenciadas x Fontes Mercado (%)</b>										
Tipo 1: Fontes Diferenciadas	34	36	34	37	37	34	34	34	32	35
Tipo 2: Fonte Mercado	66	64	66	63	63	66	66	66	68	65
<b>Abertura 2: Passivo bancário denominado em Moeda Nacional x Moeda Estrangeira (%)</b>										
Tipo N – Em Moeda Nacional	45	46	42	46	46	47	52	55	59	60
Tipo E – Em Moeda Estrangeira	55	54	58	54	54	53	48	45	41	40
<b>Abertura 3: Fontes e Moedas (%)</b>										
Tipo 1N – Diferenciadas (Reais)	31	31	28	30	30	26	29	30	29	33
Tipo 1E – Diferenciadas(Estrang.)	3	5	7	7	7	7	5	4	3	2
Tipo 2N – Mercado (em Reais)	14	15	14	15	19	21	23	25	30	27
Tipo 2E – Mercado (em M.Estra.)	52	49	52	48	44	45	43	41	38	38
<b>Principais Taxas de Juros de referência observadas no período</b>										
Juros N (DI) - % a.a.	39	29	19	16	19	25	16	18	18	13
Juros 1 (TJLP) % a.a.	9	12	13	10	10	10	11	10	10	7
Juros E (Libor) % a.a.	5	5	7	6	2	1	1	3	5	5
Spread DI/Libor – B.P.	680	480	171	167	850	2400	1500	500	260	160
Spread DI / TJLP - B.P.	333	142	46	60	90	150	45	80	80	86

Fonte: Valle (2008), adaptado pelo autor.

Nota: Tipo N = Financiamento em Moeda Nacional

Tipo E = Financiamento em Moeda Estrangeira

Tipo 1 = Fonte Diferenciada de Financiamentos

Tipo 2 = Fonte Mercado

Também relevante, para alguns setores industriais e para o setor bancário, outras fontes governamentais de recursos, como as fontes indiretas de recursos financeiros representadas pela concessão de benefícios fiscais e pelo repasse de recursos federais para atender a setores específicos da economia.

Quanto à concessão de benefícios fiscais, no Brasil torna-se relevante a isenção do pagamento de tributos, como Imposto sobre a Comercialização de Mercadorias e Serviços (ICMS) e o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), a partir de contrapartidas das empresas, como o investimento do valor correspondente ao imposto, em projetos de expansão de ativos. E, ainda, a utilização de recursos públicos pelo setor privado, para atender às prioridades do governo federal, como é o caso, no Brasil, da alocação na carteira de crédito dos bancos comerciais, de parcela considerável destinado ao Crédito Rural.

Contudo, tais fontes indiretas de recursos governamentais – retorno de tributos e linhas de crédito subsidiadas - são utilizadas de modo complementar pelas empresas como formas de captação de recursos, às tradicionais preconizadas pela teoria de finanças, comentadas no decorrer deste trabalho, quais sejam: fontes próprias, empréstimos bancários e, por fim, emissão de ações.

Quando se analisa a estrutura do mercado de capitais brasileiro, percebe-se que as empresas que, atualmente, apresentam-se como “capital aberto”, fizeram-no, historicamente, com a perspectiva de usufruir os benefícios fiscais e financeiros concedidos pelo governo, nas décadas de 1960 e 1970 (VIEIRA e CORREA, 2000). Com relação ao apoio governamental, este tem sido realizado de diferentes formas nos últimos 50 anos. Contudo, nos últimos anos, destaca-se a atuação do BNDES na preparação, estruturação, colocação e acompanhamento de empresas na BOVESPA. O BNDES configura-se como um caso específico e relevante de fonte de captação de recursos para a formação da estrutura de capital de empresas brasileiras. Para a maioria das empresas de maior porte, procura estabelecer uma parceria de longo prazo, seja através de empréstimos, seja por meio de participação direta no capital

Cita-se ainda, o estudo de Jorge e Armada (1999), que abordaram a importância de outros benefícios, excluídos os gerados pelo endividamento, com a existência de deduções fiscais (como a depreciação), que deveriam reduzir a necessidade da empresa por endividamento.

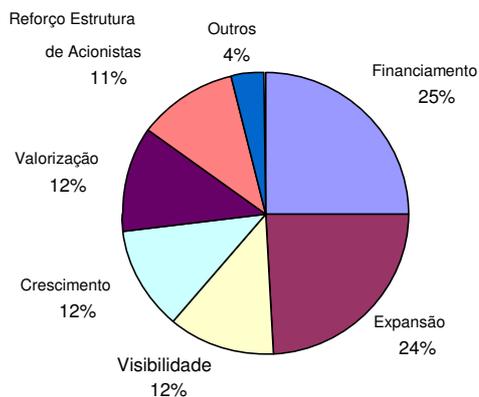
Para melhor contextualizar a pesquisa, contemplando as ofertas públicas de ações realizadas no Brasil no período de 2004 a 2008, apresentam-se no próximo tópico algumas definições relacionadas ao tema e exploram-se as principais características do processo de abertura de capital e as motivações descritas na literatura para a sua realização.

## **2.6 ABERTURA DE CAPITAL - ESTUDOS ANTERIORES**

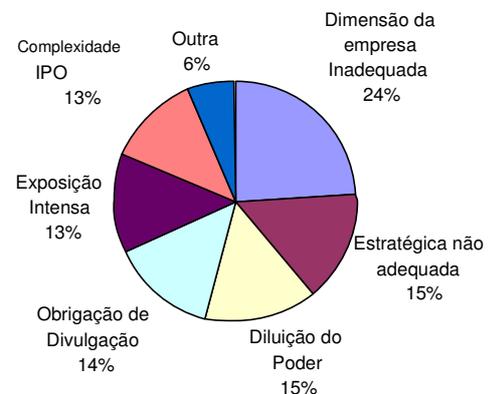
### **2.6.1 Principais Motivações para Abertura de Capital**

A OPA funciona como uma ferramenta de acesso a fontes de recurso de longo prazo, que visam financiar projetos de investimentos, promover o crescimento e possibilitar a reestruturação de capital das empresas brasileiras. Para Pagano, Panetta e Zingales (1995), a decisão de fazer IPO não faz parte do ciclo natural de crescimento da empresa, mas é consequência das suas necessidades de crescimento e expansão para novos negócios. Ritter e Welch (2002) citam que as principais motivações são a obtenção de capital para financiar projetos da firma e a criação de um mercado em que os fundadores da companhia e outros acionistas possam converter parte ou totalidade das suas ações em dinheiro no futuro. Dentre as motivações não financeiras, destaca-se: o aumento da divulgação da companhia desempenha um papel secundário na tomada de decisão quanto à abertura de capital. A Bolsa de Portugal, por exemplo, disponibiliza os principais fatores positivos e negativos que suportam a decisão de abrir ou não o capital da empresa.

**GRÁFICO 1.1- Fatores positivos relevantes para a decisão de abrir capital em bolsa**



**GRÁFICO 1.2- Fatores negativos relacionados à decisão de abertura de capital**



**Gráfico 1 - Fatores Relevantes para um IPO: Exemplo de Empresas Portuguesas**  
Fonte: Euronext (2006).

A pesquisa foi realizada com um grupo formado por empresários portugueses (Principais), em 2006. Em destaque, foram apontados a complexidade para a realização da OPA e o tamanho das organizações como as maiores dificuldades para a realização da oferta pública. Outro importante fator é a identificação, por parte dos empresários, que um forte impacto do processo de abertura de capital é a mudança gerencial envolvida. Como ponto positivo da pesquisa realizada em Portugal, apresenta-se “o reforço na estrutura de acionista”, com 11% das respostas apresentando igualdade com itens como “crescimento” e “visibilidade”. A pesquisa menciona, ainda, que os usuários necessitam de informações adicionais àquelas

disponibilizadas nos demonstrativos financeiros, tornando-se necessária a publicação de informações adicionais (voluntárias) como: quadro analítico suplementar, tabelas, informações entre parênteses, parecer dos auditores e o relatório da administração.

Pagano, Paneta e Zingales (1995) citam também a maior facilidade para obtenção de fundos, destacando: aumento da liquidez de seus ativos, ampliação do poder de barganha com os bancos, e possibilidade de troca de portfólio da empresa. Como desvantagem, cita o aumento das despesas administrativas.

Santos, Pimenta Júnior e Cicconi (2006) estruturaram um levantamento contemplando 40 empresas abertas, utilizando um questionário fechado. Quando solicitados a enumerar, de acordo com o grau de importância, os motivos que levaram a optar por determinadas fontes de recursos, 73% das empresas escolheram “o custo é menor que o custo financeiro de financiamento bancário”, representado pelos juros, como o fator que mais influencia a escolha das fontes de recursos.

Através de um *survey* conduzido por Brau & Fawcett (2006), quando 336 CFOs (diretores financeiros, do inglês *Chief Financial Officer*) americanos responderam a um questionário sobre abertura de capital, concluiu-se que os motivos para abertura de capital, por ordem de importância, são: facilidade em fechar novos negócios (compra e venda de companhias), totalizando 59% do total de votos. Em segundo lugar, aumento da popularidade da empresa, seguido por minimização do custo de capital, conclusões que corroboram afirmações de outros autores citados.

Outro ponto a destacar, relacionado ao presente estudo, é o fato de que a alavancagem de recursos não é destacada como a principal motivação para a realização de uma Oferta Pública de Ações.

### **2.6.2 Abertura de Capital no Brasil**

As características positivas e negativas do processo abertura do capital foram elencadas na literatura nacional por Ness e Pereira (1980), Rocca, Silva e Carvalho *et al* (1998) e Leal

(2001), entre outros. Segundo os autores, no período analisado, englobando emissões realizadas até a década de 90, as desvantagens superavam as vantagens, pois a abertura de capital por emissão pública de ações ainda é um evento raro ou concentrado em momentos de alta liquidez dos mercados internacionais.

Casagrande Neto (2000) dá relevância para o mercado de capitais não ser visto apenas como uma fonte alternativa de recursos, mas como origem permanente de capitalização pela empresa, desde que haja uma boa política de manutenção dos valores mobiliários pós-mercado. A abertura de capital proporciona à companhia uma fonte de captação de recursos permanente, pois, quando bem conduzida, pode, novamente, buscar no mercado recursos para investimentos e, também, para reestruturação de passivos com perfil inadequado. Na emissão de ações também ocorre a divisão do risco com os novos sócios e o aumento da alavancagem financeira.

Assaf Neto (2005) afirma que uma empresa, ao abrir seu capital, objetiva incrementar as alternativas de captação de recursos e proporcionar liquidez patrimonial aos seus acionistas, além de buscar o fortalecimento da imagem institucional e a profissionalização da gestão.

Espera-se que as empresas que apresentam capital aberto tendam a perseguir resultados financeiros de forma mais eficiente, em virtude de uma cobrança maior por parte dos novos *stakeholders*. Da mesma forma, a cobrança pelos bancos privados pela adimplência e controles de *covenants* (leia-se: obrigações contratuais) tendem a ser também maiores *vis-à-vis* o aumento dos respectivos limites de endividamento e o nível de transparência dessas empresas. Assim, tanto junto aos bancos privados, quanto junto aos bancos públicos houve no período, em virtude do processo de abertura de capital, maior acessibilidade ao crédito bancário no Brasil para essas empresas. Outro destaque é o impacto da presença e do relacionamento com os novos acionistas nas empresas – os investidores profissionais, os estrangeiros, os institucionais, além dos investidores individuais, pulverizados.

Quanto às conseqüências da abertura de capital, são observadas mudanças significativas nas firmas, a começar pela melhoria nos padrões de governança atingidos por essas empresas. Há melhorias nos indicadores financeiros que possibilitaram a capitalização da empresa, a redução do custo da dívida, a alteração dos índices de endividamento e, por conseqüência, o alívio de caixa. E também, relaciona-se a criação de valor por meio da ativação de intangíveis,

tais como a imagem, a governança corporativa, o sistema de comunicação, a sua presença no mercado.

### 2.6.3 Estudos sobre a Rentabilidade das Ofertas Públicas de Ações

As principais referências na literatura internacional relacionada às evidências empíricas identificadas ao processo de oferta pública de ações e a sua rentabilidade registrada são segregadas em três principais grupos de eventos, a saber: (i) existência de retorno inicial positivo ou ocorrência de deságio (*underpricing*); e (ii) existência de bolhas especulativas e retornos negativos no longo prazo. No QUADRO 11, destacam-se as principais hipóteses para a existência de retornos anormais quando da emissão, entre as empresas que realizaram OPA, registradas na literatura.

**Quadro 11** - Resumo das Relações Teóricas de Atributos e Retornos OPA

Hipótese	Autor(es)	Atributo (1)	Relação teórica
<b>Evento: Deságio Inicial Quando da Colocação</b>			
• A transferência de riqueza entre emissores e investidores	Ibbston (1975)	% capital próprio	Positivo
• Ofertas maiores apresentam retornos menores	Beatty e Ritter (1986)	Volume da oferta	Negativo
• Ofertas realizadas por bancos com melhores reputações apresentam menores retornos	Carter e Manaster (1990)	Reputação bancos intermediadores	Negativo
• Investidores não informados seguem investidores bem informados. Relação direta com emissões precedentes	Welch (1992)	Retorno emissões precedentes	Indetermin.
• Empresas com padrões mais elevados de governança apresentam um menor retorno inicial	Lex (2007)	Padrão de governança	Negativo
• Emissões de empresas mais antigas apresentam menores valores	Ritter (2002)	Idade empresas	Negativo
• Quanto maior a pulverização, maior o retorno	Loughran e Ritter (1999)		
<b>Evento: Ocorrência de Mercados Aquecidos e Retornos Negativos de Longo Prazo</b>			
• Retorno diretamente relacionado com a liquidez do mercado	Da Costa (1990) Leal (1993)	Volume diário negociado	Positivo
• Incerteza das condições do mercado período anterior	Barclay e Smith (1995)	Volatilidade mercado	Negativo
• Empresas mais alavancadas emitem quando os preços dos ativos estão mais valorizados	Baker e Wurgler (2001)	Endividamento	Positivo

Fonte: Elaborado pelo autor.

(1) Atributo principal utilizado para a validação das hipóteses.

A literatura destaca que a previsibilidade para os agentes econômicos representa um papel importante no aumento do crédito numa determinada economia, e por consequência, o nível de endividamento das empresas. Contudo, em relação ao retorno acionário das novas

entrantes, são poucos os estudos que relacionam a qualidade da estrutura de capital em relação à valorização das empresas, quando da realização de uma OPA-IPO. Destacam-se o aumento percentual da participação dos investidores estrangeiros e das empresas públicas e privadas, estas últimas com destaque para a participação da carteira da Bndespar/BNDES.

Em decorrência do fortalecimento do mercado de capitais no Brasil desde 2002, novos estudos foram realizados. Pereira (2005) avaliou o processo de alocação dos ativos entre investidores que participam do processo de OPA. Saito e Maciel (2006) destaca alguns determinantes do *underpricing* no Brasil: reputação do coordenador e a demanda pré-mercado. Carvalho e Pennacchi (2007) avaliaram a questão da governança corporativa e dos segmentos diferenciados de negociação da Bovespa. Gioielli (2008) avaliou as características da emissão dessas empresas, destacando a presença de sócios capitalistas quando da Oferta Pública de Ações, e identificou que o retorno da carteira composta por empresas que realizaram ofertas públicas de ações é maior que a carteira do IBOVESPA e do IBrX, no mesmo período.

## 2.7 ESTIMAÇÃO DE RETORNOS ACIONÁRIOS ACUMULADOS

Ritter (2002), Ljungqvist (2005), Kenourgios, Papathanasiou e Melas (2007) apresentam a avaliação do desempenho da ação, medido por meio da comparação percentual entre o preço de lançamento da ação e sua cotação no fechamento do pregão do primeiro dia de negociações. Os dados das cotações de ações foram colhidos sem atualização monetária, mas corrigidos para proventos. Os autores utilizaram os dados de retornos diários das ações das empresas emitentes, sendo:

$$AR_t = \alpha_{it} + r_{it} - \beta_1 r_{ibov} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Eq. 15})$$

onde  $AR_t$  (Abnormal Return) é o retorno em excesso calculado a partir da diferença entre o retorno do ativo  $i$  no dia  $t$  e o retorno do índice representativo da carteira de mercado (Ibovespa), em igual período.

Para que a mensuração dos retornos fosse mais precisa, os retornos das ações foram calculados pelo logaritmo neperiano da razão entre o preço de fechamento da ação em  $P_t$  e o

preço de fechamento da ação em  $P_{t-1}$ , por exemplo. Assim, a equação (21), será utilizada da seguinte forma:

$$AR_t = \alpha_{it} + \left[ \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right) \right] - \beta_i \left[ \ln\left(\frac{I_t}{I_{t-1}}\right) \right] + \varepsilon_{it} \quad (\text{Eq. 16})$$

$P_t$  é o preço da ação, ajustada para proventos, em uma data base (t);

$P_{t-1}$  é o preço da ação, também ajustada para proventos, em um dia imediatamente anterior a data base (t).

$I_t$  é a cotação do índice de mercado em uma data base (t)

$I_{t-1}$  é a cotação do índice de mercado em um dia imediatamente anterior a data base (t)

$\beta$  é o coeficiente do risco sistemático das ações

O Coeficiente beta é calculado para cada empresa ou obtido o valor a partir do conceito de beta alavancado, quando a empresa não apresentar histórico. Para cálculo dos betas dos ativos para cada dia, foi usada uma janela móvel de 60 dias.

Uma vez calculados os retornos anormais, estes foram acumulados (somados) em cada um dos dias relativos para todas as empresas para então proceder-se aos testes estatísticos.

Já a agregação dos retornos anormais foi feita pela técnica do *Cumulative Abnormal Return* (CAR), conforme assinalado por Mackinlay (1997), com os retornos sendo acumulados pelos títulos e no tempo:

$$CAR_{it} = \sum_{i=1}^N AR_{it} \quad (\text{Eq.17})$$

Para os dias em que não há observação de mercado (final de semana ou feriados), foram consideradas as cotações imediatamente anteriores (ex: para o sábado, considera-se a cotação de sexta-feira). A estatística-T para o retorno anormal acumulado foi calculada a partir da fórmula:

$$Tstat = CAR * \frac{\sqrt{n_t}}{Sd_t} \quad (\text{Eq. 18})1$$

Onde CAR<sub>t</sub> é o retorno anormal acumulado médio das empresas disponíveis na data t,  $n_t$  é o número de observações na data t, e  $sd_t$  é o desvio-padrão dos retornos ajustados para a data t.

## 2.8 RESUMO DO CAPÍTULO

As discussões sobre qual modelo - *Pecking Order* ou *Trade-Off* - seria mais bem aplicado para o caso brasileiro, na literatura, não direciona a uma única conclusão. Um quadro-resumo com as principais evidências favoráveis e contrárias é apresentado no QUADRO 10:

**Quadro 10** - Principais Evidências Favoráveis e Contrárias

Teoria	Evidência Favorável	Evidência Contrária
<i>Trade-off Theory</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intuição da utilização moderada do endividamento.</li> <li>- Relação negativa entre oportunidades de investimento com VPL positivo e endividamento.</li> <li>- Fortes evidências em favor dos modelos baseados na teoria de agência.</li> <li>- Evidências em favor do ajuste parcial no curto prazo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relação negativa entre lucratividade e endividamento.</li> <li>- Elevada importância dos lucros retidos como uma fonte de financiamento distinta da emissão de novas ações.</li> </ul>
<i>Pecking Order Theory</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relação negativa entre endividamento e lucratividade.</li> <li>- Forte evidência de relação entre endividamento e o déficit de financiamento.</li> <li>- Bom suporte de <i>surveys</i> para justificar a hierarquia das fontes de financiamento.</li> <li>- Relação negativa entre oportunidades de investimento com VPL positivo e uso de dívidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pouca explicação oferecida para muitas das variáveis usualmente consideradas na literatura.</li> <li>- Falha em lidar com evidências favoráveis ao uso das emissões de novas ações em determinadas situações.</li> </ul>

Fonte: Rocha e Amaral (2007).

Tais teorias, quer em suas raízes, quer pela interpretação de seus seguidores, explicam o comportamento das variáveis consideradas importantes na determinação da estrutura de capital das empresas. Contudo, a principal contribuição delas é a utilização de variáveis contábeis para entendimento do endividamento das empresas. Muitas vezes, as opiniões são divergentes, principalmente ao que se refere ao nível-meta do endividamento, ponto não aceito pela POT, enquanto que, em outras, elas convergem.

Na prática, o Brasil viveu um longo período em que o custo da dívida era maior que o custo do capital próprio. Estes fatores somados levam à conclusão de que, mesmo se houvesse um nível-meta de endividamento para ser alcançado, as características econômicas do País se tornavam um obstáculo bastante forte para atingi-la. O ambiente econômico e o mercado financeiro brasileiro fizeram com que muitas empresas procurassem utilizar recursos próprios a recursos de terceiros e, quando estes últimos se tornaram necessários, recorreram sempre, primeiro, ao endividamento e, depois, à emissão de ações – corroborando ao apresentado pela *Pecking Order Theory*. Destaca-se que a economia brasileira possui características que muito a afastam das condições em que as teorias testadas no presente trabalho se desenvolveram em

economias ricas. O mercado acionário tem papel secundário na capitalização das empresas brasileiras, quer seja por meio da emissão de ações quer via lançamento de debêntures.

Na literatura, alguns estudos relacionados ao tema *abertura de capital* destacam: as motivações para a sua ocorrência e o momento da realização de uma OPA-IPO. Quanto às motivações, os elementos relevantes para a abertura de capital, na literatura brasileira, são representados de forma geral como uma decisão que envolve custos e benefícios para a empresa. Quanto ao momento da abertura, destaca-se a ocorrência de deságio, recorrente quando da ocorrência de uma OPA (caracterizado na literatura como “*underpricing*”). A investigação das motivações da sua ocorrência (estratégias de estabilização de preços, a influência dos assessores da colocação de ações (*underwriters*), a participação de sócios capitalistas, entre outros), caracterizam, também, um campo relevante para o estudo de Finanças e corroboram a investigação da sua estrutura de capital .

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta a metodologia da pesquisa, a estrutura dos testes, o período de estudo e a descrição da amostra. Inicialmente será apresentada a definição da pesquisa científica proposta. Na sequência, serão relacionados os procedimentos metodológicos necessários para a realização da investigação científica. Finalmente, será demonstrada a descrição do universo e da amostra, relacionando, também, o critério de seleção da amostra, o período de estudo e o tratamento dos dados.

#### 3.1 DEFINIÇÃO DA PESQUISA

O delineamento da pesquisa caracteriza-se como estudo descritivo, documental, com uso de fontes secundárias, com abordagem lógico-dedutiva. A natureza desta pesquisa pode ser considerada descritiva, tendo em vista que seu objetivo consiste em levantar opiniões, atitudes e crenças de uma população, além de verificar se existem associações entre variáveis (GIL, 2007). Busca-se conhecer o assunto com mais profundidade. Apenas em anos recentes, após um longo período de insegurança política e econômica, houve uma firme retomada do processo de financiamento de empresas por meio da realização de uma abertura de capital no Brasil. Dessa forma, o trabalho foi desenvolvido no sentido de proporcionar uma visão geral acerca do tema.

Pela definição de Andrade (*apud* BEUREN, 2006), “a pesquisa descritiva preocupa-se em observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los, interpretá-los, e o pesquisador não interfere neles”. O autor defende o uso deste método como forma de estudo dos fenômenos, sem que estes sejam manipulados pelo pesquisador. Descritiva porque pretende expor o efeito do processo de abertura de capital no Brasil, em especial pela emissão de ações.

Quanto aos procedimentos, pode-se dizer que é também uma pesquisa documental, que, segundo Silva e Grigolo (*apud* BEUREN, 2006),

(...) vale-se de materiais que ainda não receberam nenhuma análise aprofundada. Esse tipo de pesquisa visa, assim, analisar, selecionar, tratar e interpretar a informação bruta, buscando extrair dela algum sentido e introduzir-lhe algum valor, podendo, desse modo, contribuir com a comunidade científica a fim de que outros possam voltar a desempenhar futuramente o mesmo papel. Silva e Grigolo (*apud* BEUREN, 2006, p.89)

Pretende-se realizar o estudo por meio de dados secundários, ou seja, de informações obrigatórias divulgadas na Bolsa de Valores, que receberão o tratamento adequado, transformando-se em informações úteis. Segundo Martins (2000), “quando as informações analisadas não podem ser modificadas pelo pesquisador, tendo em vista que se referem a dados passados, trata-se de pesquisa *ex-post-facto*”.

Para a obtenção dos resultados da pesquisa serão realizados testes com abordagem quantitativa, por meio de um estudo empírico. Caracteriza-se também como empírica, visto que os resultados são obtidos por meio da mensuração. A análise desenvolvida é quantitativa, utilizando procedimentos estatísticos, com o objetivo de produzir inferências para a população-objeto com base nas amostras consideradas. Em função dos objetivos apresentados, adotou-se uma abordagem empírico-analítica, tendo em vista a utilização de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados quantitativos. A preocupação com a relação causal entre as variáveis e a validação da prova científica foi alcançada por meio de testes de instrumentos, graus de significância e sistematizações das definições Martins (2000). O processo de análise de dados normalmente percorre diversos estágios, conforme Roesch (1999) ensina a seguir:

(...) análise univariada: a análise de frequências de cada questão pesquisada; análise bivariada: inclui tabulações cruzadas e a possibilidade de calcular diferentes medidas de associação entre as variáveis; análise multivariada: utilizam-se medidas que buscam explorar o padrão de relações entre as variáveis do estudo; análise de subgrupos especiais: surge após os principais resultados da pesquisa terem sido tabulados e digeridos. (ROESCH, 1999).

### **3.2 ESTRUTURA DOS TESTES A SEREM REALIZADOS**

Para atingir os objetivos secundários propostos no Capítulo 1 deste estudo, os testes serão realizados em 4 etapas, conforme a seguir.

**Quadro 12** - Resumo dos Testes Propostos e Metodologias Utilizadas no Estudo

<b>Etapa</b>	<b>Pergunta auxiliar da Pesquisa</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Descrição do Teste ( Modelo Teórico)</b>	<b>Como se espera avaliar os resultados?</b>
1ª Etapa	Qual é a participação do BNDES na EC das empresas que realizaram OPA-IPO no período de 2004-2008?	Objetivo "a"	Análise descritiva	Indicadores de estrutura.
2ª Etapa	Qual a motivação dos administradores quando da emissão: Cobrir Déficit Financeiro ou aproveitar janelas de oportunidades?	Objetivo "b"	Validação POT: Shyam-Sunder (1999)	Análise dos Coeficientes e testes estatísticos específicos para validação do modelo
3ª Etapa	Como os principais atributos que determinam o endividamento de uma empresa, descritos na literatura, se comportaram no período de 2004-2008?	Objetivo "c"	Modelo Titman; Wessels (1988) e Terra (2002)	Comparação dos sinais dos atributos: SToT <i>versus</i> POT- Testes estatísticos específicos para validação do modelo
4ª Etapa	Como o mercado avaliou a presença do BNDES na nova estrutura de capital?	Objetivo "d"	Testes paramétricos	Comparação dos principais indicadores.

Fonte: Elaborado pelo autor.

### 3.3 LIMITAÇÃO DO ESTUDO

Tendo em vista a utilização das demonstrações financeiras e o número de investidores nas OPAs realizadas desde 2004 na Bovespa, uma premissa deste estudo é que os valores publicamente disponibilizados podem ser considerados adequados para a estimativa dos índices e das características de interesse, na forma de eficiência semi-forte. As cotações de ações tomadas como amostra são representativas de papéis, negociados na Bolsa de Valores de São Paulo, de empresas que realizaram Oferta Pública de Ações. Como os preços das ações são influenciados por diversos fatores, a consideração da resposta do mercado acionário aos eventos avaliados neste estudo é de certa forma limitada.

### 3.4 DESCRIÇÃO DO UNIVERSO E DA AMOSTRA

O universo da pesquisa envolverá apenas empresas brasileiras de capital aberto que realizaram distribuição pública de ações na BOVESPA no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008, totalizando 164 empresas, sendo 110 ofertas iniciais de ações (OPA-IPO), e, 54 são ofertas continuadas (OPA - *follow on*). Tal escolha é justificada pela possibilidade em se obter os dados econômico-financeiros dessas empresas, inclusive em períodos pré-IPO.

Desta forma, a amostra inicial do presente estudo é composta por empresas que efetuaram distribuição pública inicial de ações na BOVESPA, no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008, totalizando 110 empresas, demonstrada no Apêndice A. Esta amostra será denominada Amostra 1, conforme QUADRO 13.

**Quadro 13** - Definição das Amostras da Pesquisa

Caracterização dos grupos de estudo	2004	2005	2006	2007	2008	Total
<b>= Total de OPAs (UNIVERSO)</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>42</b>	<b>76</b>	<b>12</b>	164
(-) OPA do tipo <i>Follow on</i>	8	10	16	12	8	54
<b>= AMOSTRA 1 - Apenas OPAS - IPO</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>110</b>
(-) BDRs			2	6		8
(-) Excluídos <sup>(Nota 2)</sup>	1	3	12	40	0	46
<b>= AMOSTRA 2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>56</b>
Nível 2	2	2	4	4		12
Novo Mercado	4	4	10	20	3	41
Bovespa Mais					1	1

Fonte: elaborado pelo autor.

(1) Amostra 1: Empresas que realizaram IPO entre 2004 e 2008;

(2) Principalmente setores :Financeiro e Imobiliário. Para lista completa, vide Apêndice A.

A partir da amostra 1 serão excluídas 54 empresas (do setor financeiro, imobiliário e as emissões do tipo BDR), por apresentarem impedimento para obtenção de empréstimos junto às linhas de financiamento do BNDES, foco do presente estudo, respectivamente. Já a relação das empresas a serem avaliadas, encontra-se no QUADRO 14, segregadas conforme o setor de atuação.

**Quadro 14** - Abertura da Amostra por Setor e por Relacionamento com o BNDES

Setor	Quant.	Relacionamento com o BNDES no momento da OPA (**)	
		Passivo Financeiro	Passivo Financeiro + participação no Capital Social*
1. Alimentos	09	Guarani, Renar Maças, Minerva, SLC Agrícola, M. Dias Branco	Cosan, JBS, Marfrig, São Martinho
2. Computadores e Equipamentos	02	Positivo	Bematech
3. Farmacos	02	Cremer e Profarma	
4. Indústria	09	Ecodiesel, OGx Petróleo, Fertilizantes Heringer, Grendene, Satipel	Nutriplant, Springs, Lupatech, Metalfrio
5. Produtos Diversos	05	Marisa, Hypermarcas, Providência, Le Lis Blanc	Natura
6. Serviços	16	Amil, Medial Saúde, Odontoprev, Estácio Participação, Kroton, SEB, Anhanguera, GVT Holding, Localiza, Submarino, Uol, Dasa, Santos Brasil	Totvs, Vivax, Datasul
7. Transporte e Logística	5	GOL, TAM, Tegma	ALL, LOG-IN
8. Mineração	1		MMX
9. Concessionária	7	Copasa, OHL, Terna	CPFL, Energias BR, Equatorial, MPX Energia,
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>36</b>	<b>20</b>

Elaborado pelo autor a partir dos prospectos de OPA e Relatórios Financeiros das Respectives Empresas.

(\*) Considerado a posse da opção de convertibilidade em debêntures.

Algumas das participações são realizadas diretamente, enquanto outras, indiretamente.

Como exemplo de participação direta, cita-se a Natura, em que a BNDESpar detinha posse de ações e realizou, juntamente com o bloco de controladores, a venda da participação que detinha na empresa, equivalente a 2,54% no momento da Oferta Pública de Ações. Como exemplo de participação indireta, cita-se a Log-in, controlada pela Vale, empresa na qual a BNDESpar detém participação e que o BNDES participa das decisões de investimento de longo prazo.

### 3.4.1 Período de Estudo e Fonte de Dados

O estudo contempla o período antes e depois da realização da OPA, conforme apresentado a seguir:

**Quadro 15 -** Grupos de Estudo

Pré-OPA	OPA	Pós-OPA
Até sete trimestres anteriores ao ano da OPA	Trimestre em que a empresa fez a OPA	Até sete trimestres após a realização da OPA
Dados trimestrais do Prospecto da OPA ou linearizados	Dados do Prospecto da OPA	Dados trimestrais disponibilizados na CVM

Fonte: elaborado pelo autor

Para a obtenção dos dados foram efetuadas pesquisas nos Prospectos Definitivos da Oferta Pública de Ações, disponíveis para consulta na CVM e utilizando os preços de fechamento, após a realização da oferta pública. Na elaboração do prospecto de abertura de capital, as empresas são obrigadas a divulgar um histórico de informações financeiras de dois exercícios, pelo menos, e são apresentadas, em sua maioria, de forma anual. Contudo, alguns dados são informados referentes aos trimestres imediatamente anteriores à realização da OPA.

Após a abertura em bolsa, as empresas são obrigadas a publicar trimestralmente suas demonstrações financeiras, que são disponibilizadas no *website* da CVM e das respectivas empresas. Um diagrama demonstrando as informações coletadas (dados trimestrais e as interpolações<sup>9</sup> realizadas) para o conjunto de empresas é demonstrado no APÊNDICE B.

<sup>9</sup> Para aproveitar um maior número possível de dados e adequar-se a este formato trimestral de divulgação dos dados das empresas após a abertura, foram interpolados os dados trimestrais, utilizando os dados anuais (quando não divulgados) referentes ao período pré-OPA.

### 3.5 METODOLOGIA DE ANÁLISE

Gil (1999) define método como caminho ou a maneira para se chegar a um determinado fim, e metodologia como os procedimentos e regras utilizadas por determinado método. Lakatos e Marconi (1993) descrevem que a metodologia da pesquisa é um conjunto de conhecimentos teóricos e práticos, sistematizados e com proposições logicamente correlacionadas sobre o comportamento de certos fenômenos. A metodologia será descrita em seção específica.

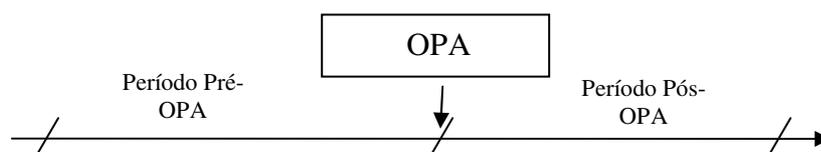
No entendimento de Gil (1999),

para que um conhecimento possa ser considerado científico, torna-se necessário identificar as operações mentais e técnicas que possibilitam a sua verificação. Ou, em outras palavras, determinar o método que possibilitou chegar a esse conhecimento (GIL, 1999).

Martins (2000) reforça o caráter da aplicação do método indutivo considerando a natureza desse processo, isto é, as considerações finais são obtidas a partir de observações empíricas e mensuração dos dados dessas observações.

#### 3.5.1 Etapa 1: Análise Descritiva

Foram calculados a média, a mediana, a moda e o desvio-padrão para facilidade de comparação de alguns indicadores econômico-financeiros relacionados à estrutura de capital destas empresas, apresentadas. Para cada medida procurar-se-á descrever os seus efeitos sobre a estrutura de capital das empresas da amostra. A ideia central é descrever de que forma a Oferta Pública de Ações (OPA-IPO) impacta a estrutura de capital das empresas da amostra, conforme A FIG.1.



**Figura 1** – Comparação Períodos de OPA.

Foram analisadas as empresas relacionadas na Amostra 2, composta por empresas não financeiras de capital aberto, que realizaram ofertas públicas na Bovespa do tipo OPA-IPO no período compreendido entre 2004 e 2008. Para cada grupo de análise (divididos em setores de atuação) foram comparados alguns indicadores da empresa em período anterior e posterior à realização da OPA, da seguinte forma: o período Pré-OPA corresponde à média de até 7 trimestres, anteriores à realização da OPA; já o período Pós-OPA corresponde à média de até 7 trimestres, posteriores à realização da OPA.

Adicionalmente, demonstrado no Apêndice B, foram analisados as seguintes medidas: a segregação das dívidas da empresa, as garantias apresentadas, o grau de tangibilidade, indicadores de liquidez, lucratividade, nível de governança, natureza da oferta, destinação dos recursos da OPA e participação de sócios capitalistas.

### 3.5.2 Etapa 2: Motivação para realização da OPA

Testou-se a relação entre os principais atributos relacionados na teoria utilizando a abordagem descrita por Shyam-Sunder; Myers (1994;1999). Dessa forma, as equações [12.a e 12.b] assumem a seguinte forma:

$$DEF_t = \Delta I_t + \Delta W_t + Div_t - COG_t \quad (Eq. 19a)$$

e,

$$\Delta Dt = a + b DEF_t + et \quad (Eq. 20)$$

Para o tratamento estatístico dos dados coletados neste estudo, utilizou-se o *software* STATA. O teste empírico da *Pecking Order* (POT), de Myers e Majluf (1999), pressupõe a obtenção de dados de fluxo de caixa e de origem e aplicação de recursos. Assim como em Daher (2004), foram realizados alguns ajustes nas variáveis devido à não obrigatoriedade de divulgação dessas informações no Brasil para o período anterior a 2008. Tornou-se necessário

que alguns ajustes fossem realizados para se obterem as variáveis necessárias. As variáveis foram construídas a partir de dados de balanço e de demonstrativo de resultados. do segui:

Já o Caixa Gerado nas Operações foi obtido diretamente na demonstração de fluxo de caixa do exercício. Quando as empresas não publicaram tal relatório, as informações foram obtidas pelo relatório DOAR (Demonstração de Origem e Aplicação de Recursos), da seguinte forma: Caixa Gerado nas Operações (curto prazo) + Variação da Necessidade do Capital de Giro.

Dessa forma, o Caixa Gerado nas Operações de cada empresa em cada período foi apurado assim, a partir da DOAR:

#### Lucro Líquido do Exercício

- (+) Depreciação, Amortização e Exaustão
- (+) Perda/Ganho da Variação Monetária Cambial
- (+) Perda/Ganho da Venda de Ativo Permanente
- (+) Valor Contábil do Bem Vendido (Valor Residual de bens baixados)
- (+) Perda e Ganho da Venda da Equivalência Patrimonial
- (+) Ajustes dos exercícios Anteriores
- (+) Ganho e Perda Minoritários
- (+) Impostos Diferidos
- (+) Outros fluxos operacionais
- = Caixa das Operações (DOAR)
- (+) Perda e Ganho de Ativos e Passivos Cíclicos<sup>10</sup>
- (+) Perda e Ganho não Caixa (Variação da Necessidade de Capital de Giro)
- = Caixa Gerado nas Operações

### 3.5.3 Etapa 3: Comparação SToT *versus* POT

---

<sup>10</sup> Contempla as seguintes contas: Redução (aumento) de duplicatas a receber + Redução (aumento) de estoques + Redução (aumento) de outros ativos de curto prazo + Aumento (redução) de Fornecedores + Aumento (redução) Impostos e Obrigações Trabalhistas + aumento (redução) de outros passivos + outros itens do fluxo de caixa operacional.

Utilizando a abordagem de Titman e Wessels (1988), Terra (2002.a), e Parsons e Titman (2009), será testada a relação entre os principais atributos relacionados na teoria, e a equação [5] assume a seguinte forma:

$$\boxed{End_i = \alpha_{it} + \beta_1 Tan + \beta_2 Tam + \beta_3 Luc + \beta_4 Disp + \beta_5 BNDES + \varepsilon_{it}} \quad (Eq 21)$$

Variáveis amplamente testadas na literatura
Novas variáveis proposta no estudo

Com a finalidade de averiguar empiricamente qual a relação existente entre o grau de endividamento, a curto e em longo prazo, das firmas brasileiras, e os fatores que podem ser considerados os determinantes da estrutura de capital, foram observadas informações que serviriam para o cálculo das aproximações (*proxies*) das variáveis dependentes e independentes.

Comenta-se a seguir a descrição das variáveis e a justificativa para utilização das novas variáveis utilizadas no estudo.

### a) Variável Dependente: Endividamento

Neste estudo, dentre as possibilidades de critérios de endividamento discutidas na literatura contábil e financeira, utiliza-se o arcabouço citado por Daher (2004) e Valle (2008), conforme demonstrado QUADRO 17:

**Quadro 17** - Critérios para Definição de Endividamento na Literatura

Autores	Relações contábeis
Marsh (1982)	a) Dívida de longo prazo = Dívida de longo prazo + ações preferenciais / capital_total.; b) Dívida de curto prazo = Dívida de curto prazo/financiamentos totais.
Titman e Wessels (1988)	a) Dívidas de curto-prazo; b) Dívidas de longo-prazo e c) Debêntures Conversíveis.
Matarazzo (1988)	a) Participação de capital de terceiros = capital de terceiros/ patrimônio líquido; b) Composição do endividamento = passivo circulante/ capital de terceiros; c) Imobilização do patrimônio líquido = ativo fixo/patrimônio líquido; e d) Imobilização dos recursos não correntes = ativo fixo/ patrimônio líquido + exigível a longo prazo.
Rajan e Zingales (1995)	a) Alavancagem = total do passivo/total dos ativos; b) Dívidas Totais (curto e longo prazos/Ativos Totais ou Ativos Líquidos); c) Dívida Total (curto e longo prazos/Dívidas totais + valor de mercado das ações) e d) Índice de cobertura de juros.
Kayo e Famá (1997):	a) Endividamento sobre ativo total contábil = valor total das dívidas financeiras / ativo total contábil; b) Endividamento sobre o valor de mercado = valor total das dívidas financeiras / valor total de mercado da empresa.

Autores	Relações contábeis
Hovakimian, Opler e Titman (2001)	a) Alavancagem = dívidas totais/ (valor contábil das dívidas + valor de mercado das ações).
Booth <i>et al.</i> (2001):	a) Endividamento = exigibilidades totais / exigibilidades totais + patrimônio líquido; b) Alavancagem = obrigações de longo prazo/(obrigações de longo prazo + patrimônio líquido); e c) Alavancagem = obrigações de longo prazo/(obrigações de longo prazo + valor de mercado das ações).
Baker e Wurgler (2001):	a) Endividamento contábil = dívidas totais em termos contábeis / ativos totais, b) Endividamento de mercado = valor contábil das dívidas / ativos totais - valor patrimonial das ações + valor de mercado das ações.
Ross, Westerfiel e Jaffe (2002):	a) Total das dívidas / total dos ativos; b) Total das dívidas / patrimônio líquido; c) Multiplicador de capital próprio = Total dos ativos / patrimônio líquido; e d) Cobertura de juros = LAJIR/ Despesas com juros.
Gitman (2002) e Weston e Brigham (2000)	a) Endividamento Geral = exigível total / ativo total; b) Exigível a longo prazo / patrimônio líquido; c) Cobertura de juros = LAJIR / despesa anual com juros; e d) Cobertura de pagamentos fixos = LAJIR + pgto por <i>leasing</i> / juros + pgto por <i>leasing</i> + {(amortizações do principal + DivPref) x [(1/(1-T))]}.
Assaf Neto (2005)	a) Capital de Terceiros/ Capital Próprio; b) Capital de Terceiros/ Passivo Total; c) Imobilização de recursos permanentes = ativo fixo/ exigível a longo prazo + patrimônio Líquido.
Daher (2004)	a) Dívida total / Ativo líquido; b) Dívida total / Valor de mercado das ações + total do passivo oneroso; c) Dívida total / Ativo total; d) Dívida total / Patrimônio líquido + total do passivo oneroso; e) Dívida de longo prazo / Ativo líquido; f) Dívida de longo prazo / Valor de mercado das ações + passivo oneroso de longo prazo; g) Dívida de longo prazo/ Ativo total e h) Dívida de longo prazo/ Patrimônio líquido + passivo oneroso de longo prazo.
Damodaran (2004)	a) Índice de dívida para capital = dívida/ dívida + patrimônio líquido; b) Índice de dívida para patrimônio = dívida / patrimônio líquido; c) Índice de dívida de valor de mercado para o capital = Valor de Mercado da dívida + Valor de Mercado do patrimônio líquido; d) Índice de dívida de valor de mercado para o patrimônio líquido = Valor de Mercado do patrimônio líquido.
Marion (2005):	a) Capital de Terceiros/ Passivo Total; b) Capital Próprio/Capital de Terceiros e c) Composição do endividamento.
Valle (2008)	a) Passivo Oneroso / Ativo total; b) Passivo Oneroso de Curto Prazo / Ativo total, c) Passivo Oneroso de Longo Prazo/Ativo Total

Fonte: Daher (2004) e Valle (2008), Bressan (2009), adaptados pelo autor.

Em virtude da disponibilidade de informações apresentadas nos prospectos de oferta pública referente ao período anterior à oferta pública de ações e pela recorrente utilização nos modelos SToT, optou-se por utilizar as medidas de endividamento diretamente obtidas do balanço das empresas, exploradas também por Valle (2008), como:

GE1: Passivo Circulante / Exigível Total	(Var.01)
GE2: Passivo Financeiro / Exigível Total	(Var.02)
GE3 = Exigível Total / Ativo Total	(Var.03)

## b) Variáveis independentes

### b.1) Tan: Tangibilidade

Espera-se que empresas que tenham mais ativos tangíveis apresentem maior nível de endividamento. Os ativos poderão ser utilizados como garantia. Os autores na literatura utilizam a relação entre o ativo fixo e o ativo total como *proxy* da variável. Alguns incluem o estoque na medida pelo fato de que as dívidas são usadas parcialmente para financiar estoques e, em muitos casos, os estoques mantêm algum valor quando as empresas são liquidadas.

$$TAN = (IMOBILIZADO / ATIVO TOTAL) \quad (Var.04)$$

### **b.2) Tam:** Logaritmo Natural de Vendas Líquidas

Empresas maiores tendem a apresentar maior valor de garantias (ex: recebíveis e menor risco de falência, podendo, portanto, carregar um maior endividamento (TITMAN e WESSELS, 1989). Marsh (1982) espera que a proporção entre dívidas de longo prazo e curto prazo seja maior para as empresas maiores. As empresas menores deveriam ter suas dívidas concentradas no curto prazo. O maior motivo se dá pelos altos custos de emissão, que torna o mercado financeiro inacessível para as menores (conforme discutido no Capítulo 4 desta dissertação). O logaritmo natural das vendas é geralmente utilizado como *proxy* para o tamanho das empresas. A utilização do logaritmo, ao invés das vendas, se dá pela não linearidade entre vendas e tamanho da firma a partir de certo ponto. Titman e Wessels (1989) justificam o uso desta variável porque, caso exista um efeito do tamanho da empresa sobre o endividamento, ele seria maior sobre as empresas pequenas.

$$TAM = ((LAJIR / ATIVO)) \quad (Var. 05)$$

### **b.3) Luc:** Lucratividade

Quanto maior a lucratividade das empresas, mais elas teriam motivos para recorrer ao endividamento. Diversas relações são propostas: Lucro Líquido/PL, proposta por Brito e Silva (2005); LAJIR/Ativo Total, proposta por Jorge e Armada (1999) e Salim (2004); (Resultado Operacional)/Vendas e Resultado Operacional/Ativo Total, proposta por Titman e Wessels(1988); e EBITDA/Ativo, conforme sugestão dos trabalhos de Rajan e Zingales (1995), Soares e Kloeckner (2005), Moraes e Rhoden (2005) e Brito e Lima (2005). Neste trabalho, essa variável foi definida como:

$$LUC = ((LAJIR / ATIVO) \quad (\text{Var. 06})$$

Sendo: LAJIR = Lucro Antes de Juros e Imposto de Renda

#### **b.4) Disp:** Disponibilidades

Incluiu-se como regressor a variável disponibilidade. Desta forma, espera-se que, quanto maior a disponibilidade de recursos, maior a possibilidade das empresas planejarem melhor a estrutura de capitais e avaliarem a realização do momento correto de realizar captações financeiras de longo prazo.

$$DISP = (DISPONIBILIDADES / ATIVO TOTAL) \quad (\text{Var. 07})$$

Esta variável torna-se relevante para a amostra de empresas que realizaram oferta pública de ações no período. Capitalizadas, supõe-se que tiveram a oportunidade de planejar o melhor momento para a contratação de dívida ou, ainda, tiveram a oportunidade de buscar um endividamento meta para a empresa.

#### **b.5) BNDES:** Participação do BNDES no passivo financeiro

Incluiu-se como regressor uma nova variável binária que indica se a firma obtém ou não empréstimos junto ao BNDES durante o período amostral de 2004 a 2008. Esta variável é relevante porque uma parte significativa dos investimentos de longo prazo de empresas brasileiras de capital aberto é, como se sabe, obtida por meio do BNDES.

Empresas com empréstimo junto a essa instituição tendem a apresentar menores custos de agência “*ceteris paribus*” em comparação a empresas que não apresentam tais empréstimos, uma vez que as taxas de juros ofertadas por aquela instituição são, de forma geral, subsidiadas e, portanto, menores que as taxas a mercado.

A variável é descrita de duas formas: i) como o percentual do endividamento financeiro contratado junto ao BNDES com relação ao total do endividamento financeiro; e, ii) em forma de variável *dummy*, da seguinte forma:

D\_BNDES1 (*Var08*) = 1: Empresas que apresentavam percentual de participação no Passivo Financeiro superior a 20%, quando da realização da Oferta Pública de Ações,  
0: demais situações.

### 3.5.3.1 Definição das Hipóteses Auxiliares e Resultados Esperados

As hipóteses de pesquisa foram construídas tendo por base o referencial teórico, os estudos empíricos já realizados e a disponibilidade de dados. Conforme exposto anteriormente, algumas variáveis contábeis vêm sendo utilizadas recorrentemente para explicar a estrutura de capital de empresa no Brasil, (tamanho, risco, impostos, tangibilidade, lucratividade) adicionados a outros atributos de avaliação incipiente (setor, crédito, governança, estrutura de controle). Utiliza-se neste estudo a classificação proposta por Terra (2002a; 2002b) a respeito dos atributos capazes de diferenciar entre STO e POT, conforme demonstrado no QUADRO 18.

**Quadro 18** - Relação Teórica entre Atributos e Endividamento

Atributos	SToT	POT
Tangibilidade	Positivo	Positivo
Lucratividade	Positivo	Negativo
Tamanho	Positivo	Negativo
Oportunidade	Negativo	Positivo
Risco do Negócio	Negativo	Negativo

Fonte: Terra (2002) e Soares e Kloeckner (2005), adaptado pelo autor.

No QUADRO 19 é apresentado um resumo das principais relações esperadas para os atributos estudados, que será adotado para proceder a análise dos resultados, descritas na literatura em trabalhos análogos.

**Quadro 19** - Quadro-Resumo Principais Atributos e Hipóteses do Teste

Ref	Atributo	Sinalização	Hipótese do teste
<b>Variáveis Independentes</b>			
TAN	Tangibilidade: = $\Delta$ Investimento Permanente / Ativo total	(+)	H0: Há uma relação positiva entre o ativo fixo e o endividamento da empresa.
TAM	Tamanho = LN (ROL)	(+)	H0: Há uma relação positiva entre o tamanho dos ativos e o endividamento total da empresa.
LUC	= LAJIR / ATIVO	(-)	H0: Há uma relação negativa entre a lucratividade e o endividamento total da empresa.

Ref	Atributo	Sinalização	Hipótese do teste
<b>Variáveis Independentes</b>			
DISP	= (disponibilidades + aplicações financeiras)/AT	(-)	H0: Há uma relação negativa entre o montante de disponibilidade e o endividamento da empresa.
BNDES	Relacionamento BNDES = (Passivo BNDES / Passivo Oneroso*)	Indeterminado	H0: Há uma relação positiva entre a participação do BNDES e o endividamento total da empresa.

(\*) Neste caso, Passivo Oneroso = Passivo Financeiro.

### 3.5.4 Etapa 4: Influência da Participação do BNDES na Valorização Acionária

Comparou-se o retorno acionário das empresas que apresentavam a participação do BNDES em seu Patrimônio Líquido com aquelas que não a apresentavam após a realização da OPA. Acumularam-se os retornos de duas carteiras teóricas, uma composta por empresas que apresentaram a participação do BNDES no Patrimônio Líquido da Empresa (participação acionária) e/ou relevante participação no passivo financeiro quando da abertura de capital, e a segunda carteira com as demais empresas da Amostra 2; e avaliados num período igual a 360 dias corridos do lançamento das ações.

Analisou-se a valorização das ações no médio prazo, em relação ao preço, descontada a variação do índice IBOVESPA no período. Espera-se que as duas curvas tenham características distintas (média e variância) e que o retorno acumulado da Carteira IPO-BNDES seja superior ao retorno das demais carteiras em todos os dias.

#### Especificação do Modelo

Para analisar e interpretar os dados coletados, foi utilizado o Modelo de Regressão (MR). Neste modelo, a variável dependente - rentabilidade das ações - depende de uma variáveis explicativas (X's), quais seja a dummy que trata da participação do BNDES no passivo bancário da empresa. A especificação matemática para o modelo econométrico pode ser visualizada a seguir:

$$Valor_t = \alpha + \beta_2 D_{-} Bndes + \varepsilon_{it} \quad (Eq. 22)$$

Para operacionalização do modelo, foi utilizado o software STATA 9.1. As estatísticas que foram analisadas após as estimativas, dizem respeito aos testes de hipóteses t-Student para os parâmetros individuais. O coeficiente de explicação ou de determinação do modelo ( $R^2$ ), que mostrará o grau de ajuste do modelo estimado, além do teste de autocorrelação serial de primeira ordem, conhecido como estatística Durbin – Watson (DW).

### **Definição das Variáveis Dependentes e Independente**

#### **- Variável Dependente: Valorização acionária**

$$RET\% = \left[ \ln \left( \frac{P_t}{P_{t-1}} \right) \right] \quad (Eq\ 23)$$

onde:

$P_t$  é o preço da ação, ajustada para proventos, no final do período analisado;

$P_{t-1}$  é o preço da ação, também ajustada para proventos, no lançamento do papel.

A fórmula logarítmica gera uma distribuição de retornos mais próxima à distribuição normal, premissa dos testes estatísticos paramétricos. Fama (1965, 1969) utilizou a transformação logarítmica.

#### **Variável Independente: Dummy – Participação BNDES**

D\_BNDES2 =           1; Empresas que apresentavam participação do BNDES nem seu Patrimônio Líquido;  
                              0; demais casos.

### **3.5.5 Utilização de Dados em Painel**

A análise de dados em painéis consiste em regressões múltiplas contendo dados em corte e longitudinais ao mesmo tempo. Essas unidades podem ser empresas, países, grupos de

pessoas, etc. A dimensão temporal diz respeito a observações periódicas de um conjunto de variáveis, caracterizando essas unidades num espaço de tempo. Uma vantagem de se utilizar regressões múltiplas é a possibilidade de controle de fatores exógenos ao modelo. Em síntese, com dados em painel, podemos explorar simultaneamente variações das variáveis ao longo do tempo (dimensão temporal) e entre diferentes indivíduos (unidades ou grupos) – dimensão espacial. O modelo geral para os dados em painel é representado por:

$$Y_{it} = a + b_{1it} X_{it1} + b_{kit} X_{kit} + \dots + u_{it} \quad (\text{Eq.24})$$

Nessa notação, o subscrito *i* denota os diferentes indivíduos, e o subscrito *t* denota o período de tempo que está sendo analisado; *a*, refere-se ao parâmetro de intercepto (ou vetor coluna) e *b<sub>k</sub>*, ao coeficiente angular (ou vetor coluna) correspondente à *K*-ésima variável explicativa do modelo. Neste modelo geral, o intercepto e os parâmetros resposta são diferentes para cada indivíduo e para cada período de tempo, existindo, assim, mais parâmetros desconhecidos do que observações, não sendo possível, neste caso, estimar os seus parâmetros. Nesse sentido, é necessário especificar suposições acerca do modelo operacional (BRESSAN *et al.*, 2009).

Em particular, neste trabalho, tem-se que:

- (i) A dimensão espacial será representada como um percentual em relação às vendas da empresa para cada uma das variáveis. Será descaracterizada a importância do volume dos recursos financeiros, uma vez que serão as informações contábeis divididas pelo valor do ativo total.
- (ii) A dimensão temporal será representada pela maior proximidade ou distância da data da emissão das novas ações. Dessa forma, serão comparadas empresas distanciadas pelo mesmo intervalo de tempo (trimestres) da data da emissão das ações.
- (iii) Foi utilizado o formato de dados de painel equilibrado, ou seja, com o mesmo número de observações para cada unidade seccional, considerando 14 observações para cada empresa – sete anteriores à OPA e sete depois da OPA. Assim, foram excluídas duas empresas, pois não foi possível a obtenção das 14 observações.

## 4 APLICAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 PRIMEIRA ETAPA: ENDIVIDAMENTO JUNTO AO BNDES

O total do passivo da empresa é apresentado como:

$$Passivo = PL + K_{t\_fixo} + K_{t\_Bndes} + K_{t\_n\_Bndes} \quad (Eq. 25)$$

Onde:

$PL = Patrimônio Líquido$

$kt\ bndes = Passivo\ oneroso\ contratado\ junto\ ao\ BNDES;$

$kt\ n\_bndes = Passivo\ oneroso\ contratado\ junto\ à\ outras\ instituições$

$Kt\ fixo = Passivo\ Exigível\ deduzido\ passivo\ financeiro$

$Kt\ fixo = Passivo - PL - kt\ bndes - kt\ n\_bndes,$

O quadro a seguir apresenta um resumo da participação do BNDES no passivo financeiro das empresas em período anterior à realização da Oferta Pública de Ações, conforme as informações disponibilizadas nos respectivos prospectos.

**Quadro 20** - Composição do Nível de Endividamento junto ao BNDES

Setores	PL (a)	Kt_fixo (b)	K_BNDES (c)	K_n_BNDES (d)	K_BNDES/K_n_BNDES (c) / (d)
1. Alimentos	33	27	7	33	21%
2. Computadores e Equipamentos	53	37	2	8	25%
3. Fármacos	37	36	3	24	13%
4. Indústria	37	36	7	20	35%
5. Produtos Diversos	42	39	6	13	46%
6. Serviços	38	23	4	35	11%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O quadro anterior apresenta a relevância da participação do BNDES na estrutura de capital de empresas, representando, em média, 5% do total dos ativos da empresa e 22% do endividamento financeiro destas empresas. Sendo que os valores são de até 7% do total de ativos da empresa, e até 46% do endividamento oneroso, para alguns segmentos. Alguns setores são formados por um percentual maior de empresas nacionais, mais avessos à captação externa, sendo que para estas empresas o BNDES é a principal alternativa de financiamento de longo prazo.

Uma descrição mais detalhada a respeito do ambiente econômico e das Ofertas Públicas de Ações realizadas no período analisado e uma breve análise descritiva a respeito da estrutura de capital das empresas da amostra 2 é apresentado no APÊNDICE C. Já uma descrição da atuação do BNDES nos mercados de crédito e de capitais é relacionada no APÊNDICE E.

## 4.2 SEGUNDA ETAPA: ANÁLISE DA MOTIVAÇÃO DO ENDIVIDAMENTO

A matriz de correlações mostra que as variáveis explicativas não estão altamente correlacionadas entre si. Utilizando o arcabouço apresentado por Myers (1999), os resultados direcionam que cerca de 13% da dívida é explicado pelos Déficit Financeiros da Firma (DEF), e assim, intui-se que as empresas são geradoras de caixa e decidiram ir a mercado (abrir capital) por motivações diversas àquelas relacionadas ao DEF.

**Quadro 21** – Comparação entre as relações esperadas e as observadas - POT

Atributos Avaliados	Relações Esperadas	Coefficiente	Erro Padrão	P (Value)	Resultado
DEF	(+)	- 0,1268	0,0509	0,01	(+)
Const		0,0235	0,0039	0,00	
R <sup>2</sup>	716				
No. Observ.	0,6				

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: Os números entre parênteses representam o erro padrão.

Uma das suposições é que existiu no período uma supervalorização do mercado em relação a estas empresas. Através do preconizado por Myers e Majluf (1984), na busca da maximização da riqueza dos acionistas, a gerência recorreu à emissão de ações para financiar novos projetos, em uma atitude oportunista, uma vez que a sua cotação encontrava-se sobrevalorizada pelo mercado. A reação esperada do mercado, nos casos de financiamento através de novas emissões, passa a ser, então, de queda no preço das ações, prejudicando os acionistas já existentes. De outra forma, indica a existência de uma hierarquia ótima para o financiamento de novos projetos na firma. No entanto, o resultado final, demonstrado no QUADRO 30, foi que grande parte dos recursos foi destinada a aumentar o valor de disponibilidade das empresas.

### 4.3 TERCEIRA ETAPA: DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO

Utilizando o arcabouço apresentado por Titman e Wessels (1988), Terra (2002) e Daher (2004), explorou-se o comportamento de determinadas variáveis presentes na literatura, por meio do uso da análise de dados secundários, com utilização de ferramentas estatísticas e análise de dados em painel.

Antes de proceder à análise das hipóteses dos testes, torna-se necessária a realização de algumas considerações a respeito dos resultados obtidos. Para evitar problemas de especificação, o método de painel foi escolhido por ser indicado para a necessidade de reduzir o efeito de variáveis omitidas, mesmo sem observá-las de fato, através da análise da variável dependente ao longo do tempo, se forem constantes.

Para testar a presença de multicolinearidade entre os regressores incluídos no modelo, utilizou-se o Fator de Inflação da Variância (FIV). Os testes indicaram que não houve violação do pressuposto da inexistência de multicolinearidade entre as variáveis explicativas. A análise também pode ser confirmada por meio da matriz de correlações, que mostra que as variáveis explicativas não estão altamente correlacionadas entre si, exceto a variável E\_CP (Endividamento de Curto Prazo), descartada (para esta variável, considerava-se utilizá-la na forma defasada, também não sendo significativa). As variáveis que se mostraram mais relacionadas foram (Tam) e (Disp), as quais apresentaram coeficiente de correlação de 0,2 e 0,3., considerado adequado.

O resultado do teste estatístico direciona para a utilização de dados em painéis modelo fixo robusto. As variáveis apresentam comportamentos específicos em resposta ao elevado aporte de capital originário das captações externas. Dessa forma, não foi identificado um modelo definitivo que relacione a estrutura de capital e seus determinantes. E em algumas situações, o comportamento das variáveis se mostrou contrário ao apresentado pela teoria.

Constata-se que as empresas apresentavam um padrão mais aproximado pela *Static Trade-off Theory*, sem, contudo, poder concluir sobre uma tendência definitiva. Um quadro resumo dos resultados é apresentado a seguir para análise.

**Quadro 22** - Comparação entre as Relações Esperadas e as Observadas

Atributos Avaliados	Relações Esperadas	Dados em Painel			Resultado mais frequente
		GE 1 = PC / ET	GE2 = PF /ET	GE3 = ET/AT	
TAM	(+)	0,0389 (0,002)	0,0355 (0,0017)	-0,0427 (0,001)	(+)
TAN	(+)	-0,942 (0,0384)	-0,071 (0,0375)	-0,0779 (0,0347)	(-)
LUC	(-)	0,2871*** (0,0457)	0,0804 (0,0447)	-0,0126*** (0,0413)	(+)
BNDES	(-)	-0,1540 (0,9589)	0,0300*** (0,0382)	-0,0475* (0,035)	(-)
Disp	(-)	0,4427 (0,0561)	-0,4601 (0,0548)	-0,3168 (0,0506)	(-)
R <sup>2</sup>		0,812	0,7041	0,7951	
No. Observ.		715	714	715	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: Os números entre parênteses representam o erro padrão.

(\*) Significância de 0,10; (\*\*) Significância de 0,15 (\*\*\*) Significância superior a 0,20

GE1: Passivo Circulante / Exigível Total; GE2: Passivo Financeiro / Exigível Total; GE3 = Exigível Total / Ativo Total.

A partir dos coeficientes estimados pela regressão, pode-se avaliar a relação existente entre os diversos indicadores de endividamento (variáveis dependentes) e cada um dos seus potenciais fatores explicativos (variáveis independentes).

O QUADRO 22 demonstra o sinal das relações esperadas e observadas nas variáveis. O sinal “+” indica uma relação positiva, o sinal “-” indica uma relação negativa e o “NS” indica uma relação não significativa, estatisticamente.

A seguir, serão comentadas individualmente cada hipótese da 3ª. etapa.

**1ª Hipótese:** Há uma relação positiva entre o ativo fixo e o endividamento da empresa.

Conforme prescrito pelas teorias, a tangibilidade dos ativos apresenta um impacto positivo sobre o endividamento empresarial. Esta constatação é apresentada por Rajan e Zingales (1995), e confirmada pelos trabalhos Gomes e Leal (2001), Terra (2002), Brito e Lima (2003), Daher (2004) e por Bressan (2009). Os resultados obtidos no presente trabalho não demonstraram tal relação.

Para as empresas avaliadas, no período, constata-se que há uma relação negativa entre o ativo fixo e o endividamento da empresa. Dessa forma, também as empresas que realizaram oferta

pública de ações, mas que apresentavam um maior volume de ativos tangíveis tenderiam a se endividar mais. Contudo, parte dos recursos obtidos na OPA-IPO foi utilizada para redução de dívida e, ao mesmo tempo, parte (pequena parte) para ampliação de ativo fixo, direcionando a uma relação negativa entre as variáveis, demonstrado no Apêndice C

Observa-se, portanto, que para futuras necessidades de caixa, tais ativos poderiam ser usados como garantias dos empréstimos, ampliando o valor máximo disponível para contratação. Assim, os resultados estão parcialmente ao encontro ao proposto por Rajan e Zingales (1995). Por um lado, destaca-se que tal fato pode constituir um ciclo “virtuoso” para a empresa, uma vez que parte do destino das captações de recursos é a ampliação da capacidade de produção; a ampliação da base de ativos levará, num segundo momento, ao aumento dos limites de crédito das empresas junto aos Bancos.

Por outro lado, destaca-se que o momento externo, propenso à realização de captações via mercado de capitais pelas empresas e abundante de oferta de crédito, influenciou significativamente a decisão da Estrutura de Capital das empresas; e a tangibilidade de ativos ganha uma importância secundária nesta análise.

Uma crítica comum era que as empresas elaboram demonstrações financeiras principalmente para propósitos tributários. No entanto, na última década o tópico governança corporativa tem ganhado prioridade na agenda dos participantes do mercado em todos os lugares, e os reguladores de mercado têm fortalecido sua vigilância sobre a transparência dos relatórios contábeis. Vide a mudança ocorrida na Lei das S.A. Brasileira em 2007 e 2009. Por outro lado, constata-se que o momento externo propenso à realização de captações externas pelas empresas e abundante de oferta de crédito, influenciou significativamente a decisão da Estrutura de Capital das empresas.

**2ª Hipótese:** Há uma relação positiva entre o tamanho dos ativos (e vendas) e o endividamento total da empresa

Observou-se uma relação positiva entre o endividamento de curto prazo e o volume de vendas da empresa. Contudo, o fator tamanho não se configura como determinante tanto para o endividamento total quanto para o endividamento de longo prazo, o que leva à confirmação

das hipóteses estabelecidas. Em relação às dívidas de curto prazo, esse fator também não se mostrou relevante. Os resultados estão de acordo com Brito e Silva (2003).

Analisaram-se as empresas ao longo do processo de capitalização – durante todo o período entre a preparação para a OPA e depois desta, a utilização dos recursos obtidos no processo. Portanto, o principal movimento observado após a realização da OPA foi no sentido de reduzir passivo bancário (variável dependente) e aumentar disponibilidades e, num segundo momento, aumentar capacidade produtiva (aumento de ativos tangíveis, ou seja, aumento da variável independente em questão).

Dessa forma, intui-se que outros fatores demonstram-se relevantes – a expectativa de crescimento de ativos, por exemplo – para a concessão de crédito para as empresas, em detrimento à estrutura de ativos da empresa. Titman e Wessels (1988) alertam que a *proxy* utilizada para esta variável necessita ser bastante precisa, a fim de eliminar completamente o efeito do endividamento sobre o nível de risco, no intuito de evitar uma correlação espúria. Entretanto, se esta fosse a verdadeira causa da relação entre alavancagem e risco, o parâmetro do fator deveria apresentar sinal positivo, e não negativo, conforme encontrado (para o ET/AT). Conclui-se que o sinal do atributo deve ser avaliado conforme a sua utilização.

**3ª Hipótese:** Há uma relação negativa entre a lucratividade e o endividamento total da empresa

Identificada a relação negativa entre a lucratividade e o exigível. Os resultados obtidos estão alinhados aos apresentados por Soares e Kloechner (2005). Novamente, após a realização da OPA, mesmo apresentando aumento de margem, houve redução de dívida (os recursos da OPA foram direcionados para redução da dívida da empresa), conforme demonstrado no Apêndice B.

**4ª Hipótese:** Há uma relação negativa entre o montante de disponibilidade e o endividamento da empresa

Quanto mais recursos em caixa, menor a dívida das empresas. Tal fato foi comprovado pela redução do endividamento após a realização da OPA. Os resultados estão alinhados aqueles obtidos por Rajan e Zingales (1995). Novamente, destaca-se que o momento externo,

propenso à realização de captações via mercado de capitais pelas empresas e abundante de oferta de crédito, influenciou significativamente a decisão da Estrutura de Capital das empresas. Destaca-se ainda que as algumas empresas após a realização da Oferta Pública, planejava um crescimento via aquisições. Desta forma, o aumento do endividamento seria realizado apenas após a aquisição realizada. E, nesta situação, haverá redução do endividamento e aumento do exigível.

**Hipótese:** Há uma relação positiva entre a participação do BNDES e o endividamento total da empresa

De forma análoga aos recursos financeiros em caixa, quanto maior o percentual de dívida no BNDES, menor é a relação de dívida da empresa. Tal fato corrobora a afirmação que o BNDES pode representar a melhor relação de dívida possível para as empresas.

#### **4.4 QUARTA ETAPA: INFLUÊNCIA DA PARTICIPAÇÃO DO BNDES NA VALORIZAÇÃO ACIONÁRIA DAS OPAS**

Inicialmente foram segregadas as empresas da amostra 1, contemplando as 110 empresas que realizaram OPA no período de 2004 a 2008, em quatro grupos e comparadas à variação percentual do preço da ação no primeiro dia de negociação, em relação ao valor obtido no processo de *bookbuilding*. Os quatro grupos de análise foram caracterizados da seguinte forma:

**Grupo 1:** OPA\_N\_FINANC (BNDES): empresa pertencente à amostra 2, caracterizada como empresas não financeiras e não pertencentes ao setor imobiliário e que apresentavam a participação do BNDES no capital social da empresas, por meio de investimento realizado pela BNDESpar;

**Grupo2:** OPA\_N\_FINANC (N\_BNDES): demais empresas da amostra 2

**Grupo 3:** OPA\_REAL STATE: Empresas do setor imobiliário (imobiliárias, Shopping Center, e Construtora);

**Grupo 4:** OPA\_FINANC: demais empresas do grupo 1 (Bancos, Financeiras, empresas que realizaram BDR, Seguradoras).

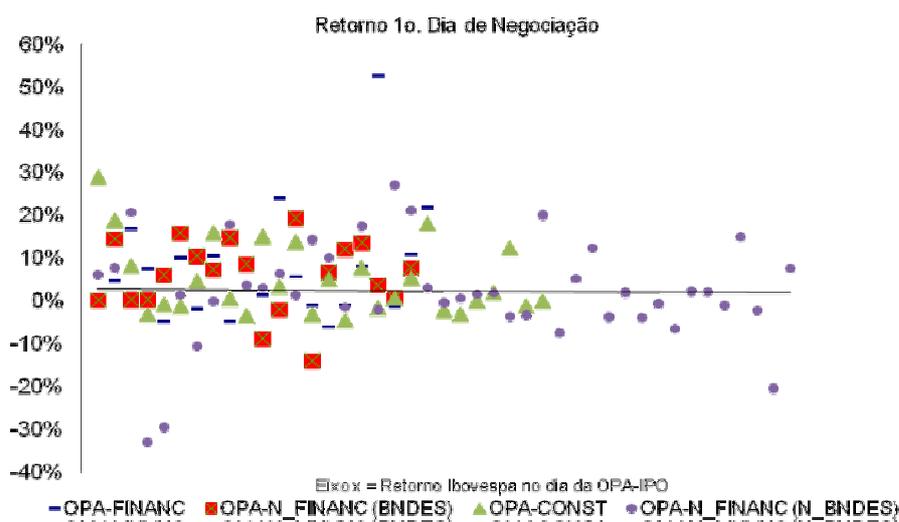
Para os grupos acima, foram obtidas as estatísticas demonstradas no QUADRO 23:

**Quadro 23** - Comparação da Valorização Inicial do Preço de Fechamento no 1º. dia de Negociação em Relação ao Preço do *Bookbuilding* (Descontada a Variação do Índice Ibovespa do Dia)

	OPA-N_FINANC (BNDES)	OPA-N_FINANC (N_BNDES)	OPA-CONST	OPA-FINANC e OPA
No. Observação	20	36	27	27
Média	6,05%	2,22%	4,90%	8,02%
Mediana	7,19%	1,74%	1,39%	6,42%
Desvio Padrão	0,09	0,12	0,09	0,13

Nota: Elaborado pelo autor.

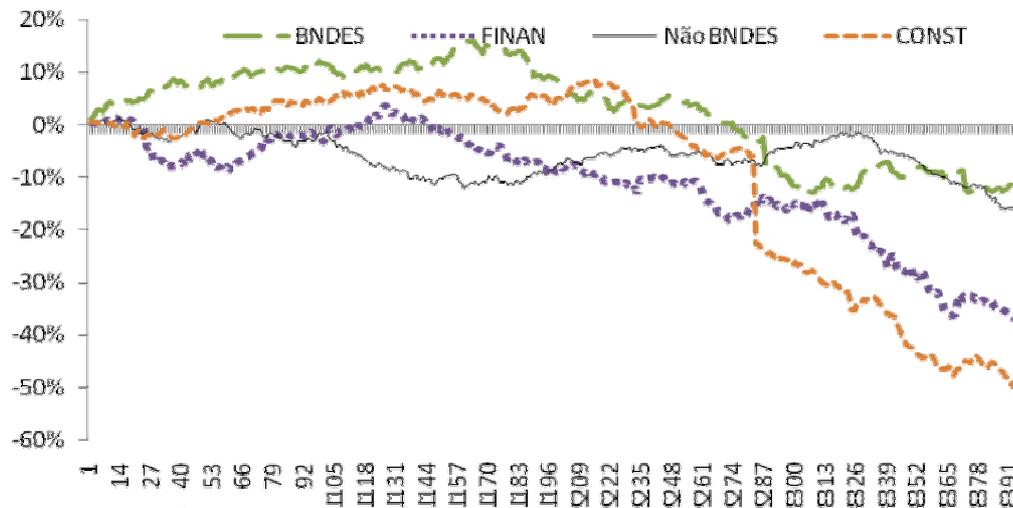
Observa-se que as empresas Não Financeiras que realizaram OPA-IPO e que apresentavam a característica de terem o BNDES como sócio (ou detentor de debêntures conversíveis) registraram uma valorização significativa, em média de 6% (descontada a valorização da Bovespa em igual período), mediana de 7% e o menor desvio padrão em relação aos demais grupos. Apesar das OPAs-IPO de Empresas Financeiras (grupo 4) apresentarem a maior valorização inicial de ações, estas foram afetadas por valores extremos: as OPAs da Bovespa Holding e BM&F, que apresentaram valorizações extremas de 52% e 22% no primeiro dia de negociação (destaca-se que tal grupo apresentou o maior desvio padrão), Dessa forma, as OPAs apoiadas pelo BNDES conduzem a uma valorização inicial significativa. Apresenta-se um resultado comparativamente entre os quatro grupos, por meio de uma visualização gráfica no GRÁFICO 2.



**Gráfico 2** - Comparação Valorização Inicial Preço Fechamento do Primeiro Dia de Negociação em Relação ao Preço do *Bookbuilding* – (Descontada a Variação do Índice Bovespa em cada dia)

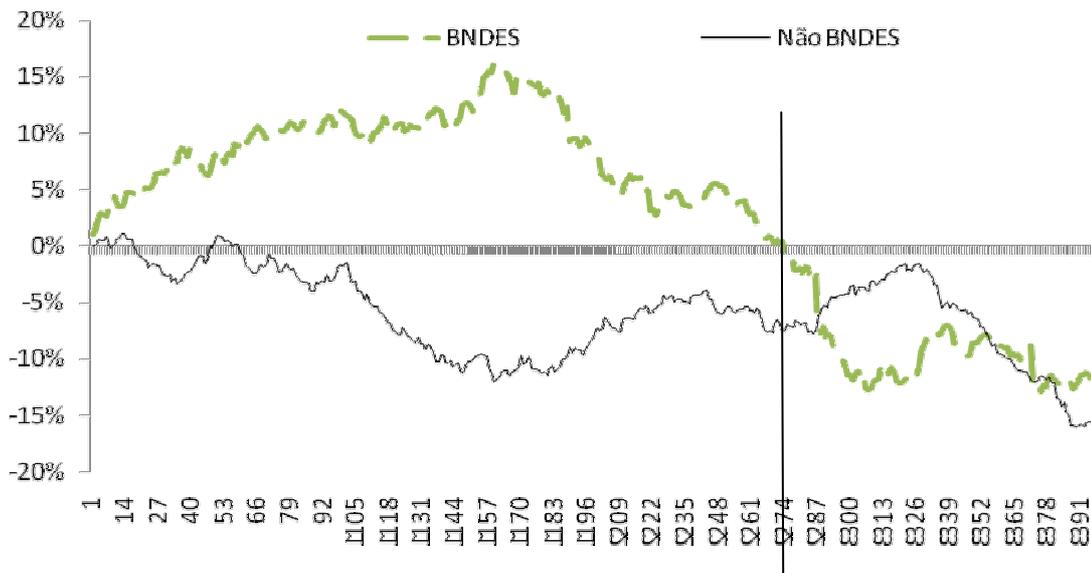
No GRÁFICO 2, e considerando o estudo de sinais, sendo (+) as observações de valorização maior que o índice Bovespa: constata-se que mais de 68% das OPAs-IPO apoiadas pelo

BNDES registraram uma valorização positiva no primeiro dia de negociação. E, considerando o conceito de Retorno Anormal Acumulado (CAR) a partir do primeiro dia de negociação, ou seja, desprezando a valorização quando da colocação (leia-se: Oferta Pública de Ações), observa-se que estas empresas apresentaram uma melhor valorização que as demais OPAs-IPO. O GRÁFICO 3 registra o Retorno Anormal Acumulado, ou seja, a valorização diária acumulativa, utilizando a transformação logarítmica, descontando a valorização do índice Bovespa no período.



**Gráfico 3 - Retorno Anormal Acumulado (CAR) – Agrupadas Conforme Características da Emissão (Descontada a valorização do Ibovespa)**

Constata-se, ainda, conforme demonstrado no GRÁFICO 4, que a carteira da OPA-IPO do BNDES apresentou-se positiva para uma janela de até 275 dias e ainda apresentou uma valorização maior que os demais grupos no período, na maior parte do período.



**Gráfico 4** - Retorno Anormal Acumulado (CAR) – Agrupadas Conforme Características da Emissão (Grupo BNDES x Grupo Não BNDES)

Destaca-se que, ao longo do segundo semestre de 2008, em função da alta volatilidade observada nos mercados, o preço das ações sofreram muita variação. Dessa forma, o grande número de OPAs realizadas ao longo de 2007, principalmente ao final do segundo semestre de 2007, sofreram impactos negativos quando analisadas em janelas superiores a 360 dias corridos. Contudo, tal efeito foi observado por todos os grupos da amostra. A comparação do Gráfico 4 é oportuna pelo fato de demonstrar o comportamento de grupos distintos, principalmente ao longo dos seis primeiros meses após realização da OPA-IPO. As empresas que apresentaram maior valorização foram as que tiveram maior relacionamento junto ao BNDES.

Foi realizado, também, teste paramétrico para validação da duas curvas (BNDES e Não BNDES), considerando 395 observações e encontrando não igualdade das médias, para um intervalo de confiança de 95%, conforme abaixo demonstrado no QUADRO 24.

**Quadro 24** - Resultado do Teste Paramétrico – Retorno Grupo BNDES x Grupo Não BNDES

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Intervalo de Confiança LI	Intervalo de Confiança LS
Grupo BNDES	396	0,0283756	0.08942	0.0195414	0372098
Grupo Não BNDES	396	-0,0591651	0.0396192	-.0630792	-.0552509
Diferença	396	0.0875407	0.0943907	0.0782154	.096866

#### 4.5 SÍNTESE DOS RESULTADOS

*Qual é a participação do BNDES na EC das empresas que realizaram OPA-IPO no período?*

Dentre as empresas analisadas, ou seja, empresas não financeiras que realizaram OPA-IPO no período de 2004 a 2008, o BNDES estava presente por meio de operações de crédito em 100% da amostra, e por meio de participação acionária (direta e indireta) em cerca de 20 das 56 empresas, correspondendo a 38% da amostra (QUADRO 14). Já com relação às operações de crédito, a participação do BNDES é em média de 5% do total dos ativos da empresa, correspondendo a 22% do passivo financeiro das empresas QUADRO 20);

Houve no período de 2004 a 2008 captações de recursos no mercado de capitais em volume superior às captações no mercado de crédito, por meio do BNDES e uma substituição das fontes tradicionais de crédito de longo prazo no País, representadas inicialmente pelas linhas do BNDES, por captações realizadas a mercado para algumas empresas. Tal fato corrobora com a elevada participação de Bancos Públicos no período. Em julho de 2009, 40% do crédito bancário no Brasil foi concedido por meio de instituições públicas, e 31% por meio de fontes direcionadas e subsidiadas de recursos, notadamente TJLP e crédito rural (Apêndice C);

*Quais são as principais características relacionadas à EC das empresas que realizaram OPA-IPO no período?*

Com relação à EC das empresas de grande porte no Brasil, houve um aumento das operações no mercado de capitais doméstico, que em 2000 representavam cerca de 10% do total do financiamento das empresas para 29%, em 2006. Este incremento absorveu quase integralmente a redução no percentual de operações feitas no mercado internacional no período, uma vez que a participação do crédito bancário permaneceu em torno de 61%.

De forma geral, o aumento do Capital Social, através da emissão de novas ações, mais que compensou a necessidade de capital de terceiros da empresa, proporcionando redução do passivo financeiro da empresa e das demais obrigações. Após a abertura de capital, as empresas tenderam a se financiar com menor volume de capital de terceiros e maior volume

de capital próprio. Foi observada a redução do endividamento financeiro (bancário) em todos os setores (Apêndice C).

Outro fato merecedor de atenção é que 24 das 56 empresas analisadas apresentavam a participação de sócios capitalistas na estrutura de capital, sendo que o BNDESparg participou de grande parte destas operações.

*Qual a motivação da emissão: Cobrir Déficit Financeiro?*

Todas as empresas já apresentavam um histórico de elevado índice de liquidez 75% das ofertas realizadas foram do Tipo Primárias, caracterizaram a troca de acionistas, mas não de controladores. Utilizado o arcabouço apresentado por Shyam-Sunder e Myers (1999) os resultados direcionam que menos de 13% da dívida é explicado pelos Déficits Econômicos Financeiros da Firma (DEF). Os resultados direcionam que as empresas que realizaram OPA-IPO da amostra são geradoras de caixa, apresentavam elevada liquidez e algumas apresentavam a presença de um sócio capitalista e decidiram ir a mercado (abrir capital) por motivações diversas àquelas relacionadas ao DEF.

*Como os principais atributos que determinam o endividamento de uma empresa, descritos na literatura, se comportaram no período?*

Não foram identificadas características que direcionassem a um modelo definitivo que relacione a estrutura de capital e seus determinantes. Cita-se ainda que a tangibilidade de ativos ganha uma importância secundária nesta análise, em detrimento ao momento de mercado da captação. Por outro lado, destaca-se ainda a relevância da constituição de garantias através de hipoteca de imóveis e máquinas e equipamentos (alienação), fortalecendo a importância do atributo “tangibilidade”, para determinação do endividamento de empresas.

Constata-se que as empresas apresentavam um padrão mais aproximado pela *Static Trade-off Theory*, com relação às variáveis: Tamanho, Tangibilidade, Lucratividade. E, em algumas situações, o comportamento das variáveis se mostrou contrário ao apresentado pela teoria.

Quanto mais recursos em caixa, menor a dívida destas empresas. Tal fato foi comprovado pela redução do endividamento após a realização da OPA. Quanto maior o percentual de dívida no BNDES, menor é a relação de dívida da empresa.

*Como o mercado avaliou a presença do BNDES na nova estrutura de capital?*

As empresas Não Financeiras que realizaram OPA-IPO e que apresentavam a característica de terem o BNDES como sócio (ou detentor de debêntures conversíveis) registraram uma valorização no primeiro dia de negociação significativa, em média de 6%, (descontada a valorização da Bovespa em igual período), mediana de 7% e o menor desvio padrão em relação aos demais grupos. Constatou-se que mais de 68% das OPAs-IPO apoiadas pelo BNDES registraram valorização inicial maior que o índice Bovespa.

E, por meio de testes paramétricos não emparelhados, constatou-se diferença de médias entre o retorno acionário das empresas que apresentavam apoio do BNDES após 395 dias da realização da OPA-IPO, analisando-as individualmente ao longo desta janela de observação. A cotações das ações do grupo de empresas apoiadas pelo BNDES que realizaram OPA-IPO apresentou-se positiva para uma janela de até 275 dias e ainda apresentou valorização maior que as demais carteiras neste período.

Os resultados direcionam que as empresas que apresentaram o apoio do BNDES no momento da OPA-IPO apresentaram resultados distintos daquelas não apoiadas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão central que norteou a pesquisa foi compreender de que forma a participação do BNDES influencia a estrutura de capital de empresas brasileiras que realizaram uma Oferta Pública de Ações (OPA) na Bovespa no período de 2004 2008. Foi Indagado, ainda, quais seriam os fatores que demonstraram ser determinantes na Estrutura de Capital das empresas brasileiras de Capital Aberto e negociada em Bolsa de Valores, no período. Para tanto, foram analisadas as características da estrutura de capital de empresas que realizaram oferta pública de ações no Brasil.

Os resultados obtidos indicaram que:

- (i) a intervenção governamental na estrutura de capital de empresas brasileiras, por meio da participação do BNDES, não é desprezível e apresenta uma relação negativa em relação ao valor total do endividamento da empresa. Dessa forma, quanto maior a intervenção, menor será a dívida total;
- (ii) no Brasil, no período, o aumento do Capital Social, através da emissão de novas ações, mais que compensou a necessidade de capital de terceiros da empresa, proporcionando redução do passivo financeiro da empresa e das demais obrigações;
- (iii) após a abertura de capital, as empresas tenderam a se financiar com menor volume de capital de terceiros e maior volume de capital próprio. E foi observada a redução do endividamento financeiro (bancário) em grande parte dos setores analisados. Apesar da reduzida janela de observação, cerca de 07 trimestres, tais resultados direcionam a necessidade de avaliação de novos atributos para explicar o endividamento, em detrimento aos tradicionais;
- (iv) nas empresas que apresentaram a participação do BNDES em sua EC, as ações observaram maior valorização inicial nas Ofertas Públicas Iniciais realizadas no Brasil. E, por meio de testes paramétricos não emparelhados, constata-se diferença de

médias entre o retorno acionário diário das empresas que apresentavam apoio do BNDES, em relação àquelas que não apresentavam o apoio, após 395 dias da realização da OPA-IPO;

- (v) a carteira da OPA-IPO do BNDES apresentou um retorno acionário positivo em relação ao Índice IBOVESPA para uma janela de até 275 dias e ainda apresentou valorização maior que as demais carteiras neste período;
- (vi) os resultados direcionam que as empresas que apresentaram o apoio do BNDES no momento da OPA-IPO obtiveram resultados distintos daquelas não apoiadas.

Com relação às captações no mercado interno, as empresas que realizaram ofertas públicas utilizaram os recursos, sobretudo, para reduzir o endividamento bancário. Contudo, não há evidências que estas empresas foram a mercado (emitiram ações) motivadas pela existência de déficits financeiros. Os resultados mostram que as empresas que realizaram oferta pública já apresentavam nível de endividamento bancário baixo, o que pode caracterizar que tais empresas já haviam sido sanadas financeiramente (ou ainda, que não precisavam realizar captações para resolver problemas de déficits). Dessa forma, parece existir uma ordem de preferência entre lucros retidos, dívida e ações, apontando também na direção de uma teoria POT, em que novas ações são emitidas quando as condições de mercado são favoráveis, de forma a manter na empresa uma capacidade de endividamento que lhe permita aproveitar futuras oportunidades de investimento. E, quando o mercado não se mostra favorável, há um aumento de captações de recursos de empréstimos junto ao BNDES.

A participação de bancos públicos para financiar empresas privadas é relevante no Brasil e, em alguns casos, torna-se recorrente a procura desses recursos por parte das empresas. Contudo, deve-se ter por direcionador que a principal vantagem é apresentar-se como fator indutor de liquidez em período de crise. Outro ponto merecedor de atenção é a presença de investidores privados na estrutura de capital de empresas. Para algumas empresas, houve em período anterior uma captação privada de recursos a partir da capitalização da empresa por um sócio capitalista. O novo sócio (sócio capitalista ou *private equity*) vem contribuir, principalmente, na captação e na gestão de recursos de longo prazo, tendo em vista, na

maioria dos casos, do acesso a estes recursos para empresas de médio porte, e até para empresas de grande porte. No Brasil, no período de 2004 a 2008, um sócio capitalista relevante foi o BNDES, através de sua subsidiária integral, a BNDESPAR.

Destacam-se algumas críticas: (i) foram avaliadas principalmente empresas abertas e listadas em bolsa; (ii) as captações realizadas no Mercado de Capitais são acessíveis a apenas uma pequena parcela de empresas e estas emissões são realizadas considerando janelas de oportunidades – alternando entre emissões no mercado doméstico e internacional; (iii) o mercado bancário brasileiro é bastante desenvolvido e considera tanto fatores estáticos (classificação de crédito) quanto fatores dinâmicos (comportamento) para determinar o limite de crédito de uma empresa em uma instituição financeira – atributos teóricos para determinar o endividamento relacionados nos modelos teóricos no exterior; (iv) não foram avaliadas atributos relacionados à bens não corpóreos.

## **5.1 Contribuições e Propostas para Estudos Similares**

### **Contribuições**

Uma das principais contribuições desta pesquisa foi avaliar a aplicação dos modelos de SToT e POT em um ambiente de crescimento do mercado de crédito, presença de investidor de risco e de financiamento governamental na economia, concluindo que, para situações extremas (realização de uma OPA), os modelos não direcionam a uma única conclusão. Foram realizadas ainda comparações da estrutura financeira de empresas em período anterior e posterior à realização de uma OPA-IPO e constatado que a capitalização da empresa foi utilizada, principalmente, para reverter uma situação de endividamento da empresa.

Tais teorias, quer em suas raízes, quer pela interpretação de seus seguidores, explicam o comportamento das variáveis consideradas importantes na determinação da estrutura de capital das empresas. Contudo, a principal contribuição é a utilização de variáveis contábeis para entendimento do endividamento das empresas.

O estudo sobre a intervenção governamental na Estrutura de Capital das empresas brasileiras ainda é um tema pouco pesquisado no Brasil, pois grande parte das pesquisas realizadas replicou modelos teóricos utilizados em outras economias, não levando em conta algumas características principais das empresas brasileiras. Torna-se, portanto, necessário avaliar o impacto do acesso às fontes públicas de financiamento em estudos sobre estrutura das empresas no Brasil. Desse modo, o acesso ao mercado de crédito e o nível de liquidez da economia são relevantes para o estudo da alavancagem das empresas no País.

Conforme Daher (2004), os estudos empíricos sobre a estrutura de financiamento das empresas das economias em desenvolvimento adotam metodologia distinta da aplicada em estudos voltados para as empresas das economias desenvolvidas. Uma dificuldade que surge, portanto, consiste em determinar até que ponto as diferenças metodológicas entre ambos afetam os resultados finais. Para a amostra no período, o arcabouço teórico da POT e SToT deve ser ajustado.

### **Propostas para estudos similares**

É necessário que um número maior de pesquisas seja realizado nesta área, para que se criem condições de formar um campo de conhecimento de intensa aplicação, tanto acadêmica quanto empresarial. Os determinantes da estrutura de capital até então encontrados na literatura (como por exemplo: tangibilidade, risco do negócio, lucratividade, tamanho, etc.) podem estar correlacionados com o desempenho acionário, tornando enviesada qualquer análise até então feita.

Neste mesmo sentido, outro ponto merecedor de atenção é que o mercado de capitais é grande fonte de estudo de pesquisas, sendo que a atenção parece estar voltada para o mercado de ações, em detrimento ao mercado de dívida e sua importância para o financiamento do setor produtivo no Brasil. Assim, sugere-se a realização de estudos da influência na formação da estrutura de capital de empresas de instrumentos de dívida como debêntures e *commercial papers*.

Destaca-se ainda a avaliação do momento do mercado. A Teoria de *Market Timing* - MTT, ou Momento do Mercado, definida como a escolha da estrutura de capital, por meio da observação sistemática de “janelas de oportunidade”, ligadas ao custo de capital para o financiamento das empresas. Descrita por Baker e Wurgler (2001), o foco está nas condições externas dos mercados de dívidas e de ações.

Já Welch (2004) inferiu que o principal determinante da estrutura de capital a valores de mercado é o próprio desempenho acionário, revelando uma espécie de inércia gerencial. Se a ação da empresa se valoriza, o valor de mercado do seu capital próprio aumenta, causando uma queda no endividamento a valores de mercado; caso ela se desvalorize, ocorre o efeito inverso, causando uma elevação no percentual de dívidas utilizado. Dessa forma, o próprio histórico acionário implicitamente seria responsável pelo aumento ou diminuição do nível de alavancagem das empresas revelando uma espécie de inércia gerencial.

Assim, sugere-se também a replicação do presente estudo, testando as hipóteses apresentadas pela Teoria de *Market Timing* – MTT e pela Inércia Gerencial.

## 6 REFERÊNCIAS

AMARAL, H. F.; IQUIAPAZA, R. A.; ARAÚJO, M. S. B. **Testando as previsões da *Pecking Order Theory* no financiamento das empresas brasileiras: uma nova metodologia.** *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, v. 9, p. 157-183, 2008.

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro.** 6 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

BACARIM, D. Papin. **Abertura de capital no Brasil como instrumento de expansão do crédito .** 2007. 140. Dissertação ( Mestrado em Administração de Empresas) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2007.

BAKER, M.P.; JEFFREY, W. **Market timing and capital structure.** Ohio State University and Yale University: Yale International Center for Finance, 2001 (Working Paper, 00-32).

BARCLAY, M., & SMITH, C., Jr. **The maturity structure of corporate debt.** *Journal of Finance*, 50, 609-631., 1995

BEATTY, R.; RITTER, J. Investment banking, reputation and the underpricing of initial public offering, **Journal of Financial Economics**, Lausanne , v. 15, *Issues 1-2, January-February*, p. 213-232, 1986.

BECKER, J. General proof of Modigliani-Miller propositions I and II using parameter-preference theory. **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Cambridge University Press, v. 13, n. 1, p. 65-69, Mar. 1978.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO - BNDES. **Políticas operacionais.** Disponível em:< [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Institucional/Apoio\\_Financeiro/](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/)>. Acesso em: 18 set. 2009.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BOOTH, Laurance *et al.* Capital structure in developing countries. **The Journal of Finance.** Cambridge, Massachusetts: America Finance Association, v.56, n.1, p.87-130, feb. 2001

BRAU, J., FAWCETT, S. **Initial public offerings: an analysis of theory and practice**, *The Journal of Finance*, v. 47, n. 3, 2006.

BRESSAN, Valéria; LIMA, J. Eustáquio; BRESSAN, Aureliano R; BRAGA, Marcelo. **Análise dos determinantes do endividamento das empresas de capital aberto do agronegócio brasileiro**, In: *Rev. Econ. Sociol. Rural* vol.47 n.1 Brasília Jan./Mar. 2009.

BRITO, Ricardo D. e SILVA, Júlio César G. da. **Testando as previsões de *trade-off* e *pecking order* sobre dividendos e dívida para o Brasil**, *Anais do 3º. Encontro Brasileiro de Finanças*, realizado de 21 a 22 de julho de 2003, em São Paulo, SP.

BRITO, Ricardo D. e LIMA, Mônica R. **O que determina a estrutura de capital no Brasil**, *Anais do 3º. Encontro Brasileiro de Finanças*, realizado de 21 a 22 de julho de 2003, em São Paulo, SP.

\_\_\_\_\_. **A escolha da estrutura de capital sob fraca garantia legal: o caso do Brasil.** *Rev. Bras. Econ: Fundação Getúlio Vargas.* vol.59 no.2, p. 177-208, Rio de Janeiro Apr./June 2005.

CARTER, R.B. and S. MANASTER. **Initial Public Offerings and Underwriter Reputation**, Journal of Finance, Vol.9 (4), pp. 1045-1068 September 1990

CASAGRANDE NETO, Humberto. **Abertura de capitais de empresas no Brasil: um enfoque prático 3.** ed. São Paulo: Atlas, 2000.

CASAGRANDE NETO, Humberto; CINTRA NETO, Manoel Felix; MAGLIANO FILHO, Raymundo. **Mercado de capitais: a saída para o crescimento.** Série ABAMEC. São Paulo: Lazuli, 2002.

CARVALHAL da Silva, A. **A influência da estrutura de controle e propriedade no valor, estrutura de capital e política de dividendos das empresas brasileiras.** 2002. 128p. Tese Doutorado em Administração – Instituto COPPEAD de Administração – Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2002.

CARVALHO, Antônio Gledson de; PENNACCHI, George G. **Can a stock exchange improve corporate behavior? Evidence from firms' migration to premium listings in Brazil.** Cornell Legal Studies Research Paper No. 08-014; ECGI - Finance Working Paper No. 206/2008

CHARCHAT, Gerson Elias. **A triste história das aberturas de capital no Brasil : um retrato do comportamento de longo prazo das empresas que abriram seu capital durante o plano cruzado em 1986.** In: LEAL, Ricardo P. Câmara; COSTA JR., Newton C. A. da; LEMGRUBER, Eduardo F. (Coord.). Finanças corporativas. São Paulo : Atlas. 2000.

CHIRINKO, R. S.; SINGHA, A. R. **Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure: a critical comment.** Journal of Financial Economics, Vol. 58, p. 417-425 2000.

CICOGNA, Maria P. V.; VALLE, Maurício R. do; TONETO JR, Rudinei. **O impacto da adesão a padrões mais elevados de governança sobre o financiamento empresarial.** XXIX ENANPAD. Anais... Brasília. 2005.

DA COSTA, G. P. B. **Fatores característicos da empresa emissora. Explicativos do deságio nas aberturas de capital (1984-1989).** 130f. Dissertação de Mestrado em Administração, Depto. De Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 1990.

COPAT, R. **Direcionadores-chave da estrutura de capital corporativo na América Latina.** 45f. Dissertação de Mestrado em Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração – EA – UFRGS, 2007.

COPELAND, T.; WESTON, J.F. **Financial theory and corporate policy.** 3rd ed. EUA: Addison Wesley, 1992.

DAHER, C. E. **Testes Empíricos de Teorias Alternativas sobre a Determinação da Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras.** Brasília: UnB, UFPB, UFPE, UFRN, 2004, 106 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) –Universidade Federal de Brasília, Brasília, 2004.

DEANGELO, H. & MASULIS, R. **Optimal capital structure under corporate and personal taxation.** *Journal of Financial Economics: North-Holland Publishing Company*, 8:3–29, Sep. 1980.

DONALDSON. **Corporate debt capacity.** Boston Graduate School of Business Research/Harvard University, 1961.

DURAND, D. *Cost of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement*. In: *Conference on Research on Business Finance, 1952, New York. Proceedings...* New York: [s.n.], 1952.

\_\_\_\_\_. *The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment: Comment*. *American Economic Review*, v. 49, n. 4, p. 639-655, Sep 1959.

EID JR., W. **Custo e estrutura de capital: o comportamento das empresas brasileiras**. *Revista de Administração de Empresas*, v. 36, n. 4, p.51- 59, out./dez. 1996

FAMA, Eugene F. **Foundations of finance: portfolio decisions and securities prices**. New York: Basic Books Inc., 1965.

\_\_\_\_\_. *Efficient Capital Markets: A review of theory and empirical work*. *The Journal of Finance, Papers and Proceedings of the Twenty-Eighth Annual Meeting of the American Finance Association New York, N.Y.* v. 25, n.2, p.383-417, mar. 1969

\_\_\_\_\_. & MILLER, Merton H. *The theory of finance*. Illinois: Graduate School of business the University of Chicago, 1972.

FAMA, Eugene *et al.* . *The adjustment of stock prices to new information, International Economic*, Department of Economics, University of Pennsylvania and Osaka University Institute of Social and Economic Research Association, vol. 10 (1), p 1-21, Feb 1969.

FAMÁ, R.; GRAVA, J.W., **Teoria da estrutura de capital: As discussões persistem**. *Caderno de Pesquisa em Administração, Revista de Administração Contemporânea*. Vol.1, No. 11 p. 27-36 1o Trim.2000.

\_\_\_\_\_. PEROBELLI, Fernanda F.. **Determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto brasileiras**. *Revista de Administração USP*. São Paulo: v.37, n.3, p. 33-46, jul/set. 2002.

FAZZARI, S.M. & HUBBARD, G. & PETERSEN, B. **Financing constraints and corporate investment**. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, n.1. 141-95. jan 1988

FAULKENDER, M., PETERSEN, M.A. *Does the source of capital affect the capital structure? The Review of Financial Studies*, New York, v.19, n.1,p.45-79, mar. 2006.

FRANK, M.Z.; GOYAL, V.K. *Testing the pecking order theory of capital structure*. *Journal of Financial Economics*, Vol. 67, n.1, p. 217-248, feb. 2003.

GIL, Antônio C.. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5 ed. São Paulo, Atlas, 1999.

GIOIELLI, Sabrina P. **Os Gestores de Private Equity e Venture Capital influenciam a governança corporativa das investidas? Evidências das empresas estreantes na Bovespa** – Dissertação de Mestrado em Administração de Empresas. Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2008

GOMES, G. & LEAL, R. **Determinantes da estrutura de capitais das empresas brasileiras com ações negociadas em bolsas de valores**. In LEAL, R. AND COSTA JR., N., & LEMGRUBER, E. (editores), *Finanças Corporativas*. Atlas, São Paulo, 2003.

GONZÁLEZ, Maximiliano; MOLINA, Carlos A. *Ownership concentration and the determinants of capital structure in Latin America*. In: 2007 *Financial Management Association Annual Meeting*, 2007, Orlando. Anais... Orlando: p. 1-29. 2007

HARRIS, M. & RAVIV, A. *The theory of capital structure*. *The Journal of Finance*, Berkeley, CA. 46(1):297–355. Mar. 1991.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. *Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure*. *Journal of Financial Economics*, v. 3, n. 4, p. 305- 360, out. 1976.

JORGE, S.; ARMADA, M. J. *Factores determinantes do endividamento: uma análise em painel*. ENANPAD, Foz do Iguaçu. Anais... 1999.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1993.

LEAL, R. **Euforia, timing, e o desempenho de curto e longo prazo das aberturas de capital por emissão pública de ações no Brasil**, 155f. Tese de Doutorado em Administração – Instituto COPPEAD de Administração – Universidade Federal do Rio de Janeiro., ago., 1993.

LEAL, R. P. C. **Três desafios para abrir o capital**. *Revista da CVM*, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 56-61, set. 2000.

LEAL, R., SILVA, A. C., & VALADARES, S. **Estrutura de controle e propriedade das companhias brasileiras de capital aberto**. *Revista de Administração Contemporânea*, 6(1), 7-18.,Jan-Abr. 2002.

LEX, A.C. **IPO no Novo Mercado: Estratégias de Capitalização ou de Saída?** Dissertação de Mestrado em Economia, Dpto. em Economia, Programa de Pós-Graduação em Economia . PUC-RJ, 2007.

LOUGHRAN, T., RITTER, J. R. *Why don't issuers get upset about leaving money on the table in IPOs?**The Review of Finance Studies*, NorthWestern University, Working Paper, jan. 1999.

LOUGHRAN, T., RITTER, J. R. *Ownership Structure, Conducting Seasoned Equity Offerings*, *The Journal of Finance*, American Finance Association, 52, n. 5, p. 1823-1850, dez. 2002.

MACKINLAY, A. C. *Event studies in economics and finance*. *Journal of Economic Literature*, Nashville, v. 35, n. 1, p.13-39, Mar. 1997.

MARSH, P. *The choice between equity and debt: an empirical study*. *The Journal of Finance*, American Finance Association, ,37(1), 121-144., 1982.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2 ed. P. 134. São Paulo: Atlas, 2000.

MEDEIROS, O. R.; DAHER, C. E. *Testando a teoria de hierarquização de fontes de financiamento nas empresas brasileiras*. *Revista Contabilidade e Finanças – USP*, São Paulo, v.1 n. 37, p. 37 – 45, Jan./Abr. 2005.

MILLER, M. H. *Debt and Taxes*. *Journal of Finance*, American Finance Association, 32(2): 261-75. jan, 1977

MODIGLIANI, F., MILLER, M. H. *The cost of capital, corporate finance and the theory of investment*. *American Economic Review*, Nashville, v. 48, n.1, p. 201-297, jan. 1958.

\_\_\_\_\_; *Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares*. *Journal of Business*, Uchicago Press, 34: 411-433. , dez 1961

\_\_\_\_\_. *Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*. *American Economic Review* 53(3): 433-43. jan. 1963.

MORAES, E. G.; RHODEN, M. I. S. **Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas Listadas na Bovespa**. XXIX ENANPAD, 29º, Anais...: Brasília: ANPAD, set. 2005.

MOREIRA, M. M.; PUGA, F. P. **Como a indústria financia o seu crescimento – uma análise do Brasil pós-real**. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 5, ed. especial, p. 35-67, 2001.

MYERS, S. C. and N. S. MAJLUF. *Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have*. *Journal of Financial Economics* 13: 187-221., mar. 1984

MYERS, S. Financing of corporations. In G. Constantinides, M. Harris, & R. Stulz (Eds.). *Handbook of the economics of finance* (Vol. 1, pp. 215-253, Amsterdam: Elsevier., 2003.

PAGANO, M., PANETTA, F. e ZINGALEZ, L. *Why do companies go public? An empirical analysis*. *The Journal of Finance, American Finance Association, Vol 3, n.1.*, feb. 1995.

PARSONS, Christopher, and TITMAN, Sheridan, *Empirical Capital Structure: A Review. Foundations and Trends in Finance* 3:1, pp 1-93, 2009

RAJAN, R.; ZINGALES, L. *What do we know about capital structure? Some evidence from international data*. *Journal of Finance*, v. 50, n. 5, Dec. 1995.

REIS, José Guilherme; BRANCO, Flávio Castelo e BIELSCHOWISKY, Ricardo. **Investimentos na indústria brasileira – 1995/1999**.— Rio de Janeiro: CNI/CEPAL, 1997.

RITTER, J.R.; WELCH, I. **A Review of IPO Activity, Pricing and Allocation**. *Journal of Finance*, vol. 57, p. 1795-1828, mar, 2002.

ROCCA, C. A.; SILVA, M. E.; DE CARVALHO, A. G. **Sistema financeiro e a retomada do crescimento econômico**. FIPE/Bovespa. 1998.

\_\_\_\_\_. **Revolução no Mercado de Capitais no Brasil: o crescimento recente e sustentável**, In: Rocca, C. Org; Veloso, João Paulo. 2008

ROCHA, F. D. ; AMARAL, H. F. **Análise dos Determinantes do Endividamento à Luz de Abordagens Teóricas Tradicionais e Recentes**. 7º Encontro Brasileiro de Finanças, 2007, São Paulo. Anais do 7º Encontro Brasileiro de Finanças. São Paulo: Sociedade Brasileira de Finanças - SBFIN, 2007.

RODRIGUES JR., W.; MELO, G. M. **Padrão de financiamento das empresas privadas no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA Documento de Trabalho 653, dez, 1999.

ROSS, S. **The determination of capital structure: the incentive signaling approach**. *Bell Journal of Economics*, v. 8, n. 1, p. 23-40, jan. 1977.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração Financeira**. São Paulo: Atlas, 1995.

RUBINSTEIN, Mark E. **A mean-variance synthesis of corporate financial theory**. *Journal of Finance*, American Finance Association, vol. 28, issue 1, p. 167-181., mar. 1973

SAITO, R. **Composição e Volume de Endividamento de Empresas Brasileiras.** XXIV Encontro Brasileiro de Econometria, 2002, Nova Friburgo. Anais do XXIV Encontro Brasileiro de Econometria, p. 1-15, jun 2002.

SAITO, R.; MACIEL, Luiz P. **Underpricing of Brazilian IPOs: Empirical Evidence from 1999 to 2005.** In: Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 2006, Salvador, Anais,..ENANPAD, 2006

SAITO, R. *et al.* **Apresentação: Fórum “O Cinquentenário de Modigliani & Miller: Reflexões sobre a Teoria e Prática das Finanças no Brasil.** *RAE.* Revista de Administração de Empresas, v. 48, p. 64-66, 2008.

SANTANA, José Ricardo e TUROLLA, Frederico. **Escolha da Estrutura de Capital: Aplicação ao Caso do Setor Petroquímico Brasileiro no Período 1991-2000,** Anais do XXVI ENANPAD, realizado de 22 a 25 de setembro de 2002, em Salvador, BA.

SANTOS, Sérgio C. dos, LUSTOSA, Paulo R. B., FERRETO, Lirane E. **Influência dos anúncios de novos endividamentos de longo prazo nos retornos das ações de empresas brasileiras.** CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 6, 2006, São Paulo. Anais... São Paulo : USP, 2006.

SANTOS, Carolina Macagnani dos ; PIMENTA JÚNIOR, T. ; CICCONI, E. G. . **Determinantes da escolha da estrutura de capital das empresas brasileiras de capital aberto: um survey.** Revista de Administração (FEA-USP), v. 44, p. 70-81, 2009.

SCHNORRENBERGER, Adalberto; PROCIANOY, Jairo L. **A Influência da Estrutura de Controle nas Decisões de Estrutura de Capital das Companhias Brasileiras.** 2º Encontro Brasileiro de Finanças, Rio de Janeiro. Anais. 2002

SHYAM-SUNDER, Lakshmi; MYERS, Stewart C. **Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure.** *Journal of Financial Economics*, v. 51, p. 219-244, 1999.

SOARES, R. O.; KLOECKNER, G. O. **O Pecking Order em empresas com controle acionário definido: Um estudo no ambiente brasileiro.** In: ENCONTRO NACIONAL PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29, 2005, Brasília, Anais ...Brasília: EnANPAD, 2005.

STIGLITZ, JOSEPH. **A Re-Examination of the Modigliani-Miller Theorem.** *American Economic Review* 59(5): 784-93, December 1969.

STULZ, R. M. **Managerial discretion and optimal financing policies,** *Journal of Financial Economics*, Amsterdam, 1990.

TERRA, P. **An Empirical Investigation on the Determinants of Capital Structure in Latin America.** Salvador: Anais do 26º ENANPAD.2002.a

TERRA, P. **Three Essays on International Business, 255p,** Ph.D. Dissertation (Doutorado em Administração) – McGill University, Montreal, Canadá. 255p, 2002.b

TITMAN S. WESSEL R. **The determinants of capital structure choice,** *Journal of Finance* 43(1), 1-19. , 1988.

TOY, N. *et al.* **A comparative international study of growth, profitability and risk as determinants of corporate debt ratios in the manufacturing sector.** *Journal of Finance and Quantitative Analysis*, Nov. 1974

VALLE, M. R. **Estrutura de capital de empresas brasileiras num ambiente de altas taxas de juros e na presença de fontes diferenciadas de financiamento.** Tese de Livre Docência apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Riberão Preto, USP, 2008.

VIEIRA, Edson Roberto; CORRÊA, Vanessa Petrelli. **Mercado de Capitais e Governança Corporativa no Brasil: reflexões sobre os movimentos recentes.** SBFIN:2004.

WEISS, Lawrence, *Bankruptcy Resolution: Direct Costs and Violation of Priority of Claims*, *Journal of Financial Economics*, 27, no. 2, pp. 285-314. mar.1990,

WELCH, I. *Sequential sales, learning, and cascades*, *Journal of Finance*, American Finance Association, 47, pp. 695-732., mar. 1992.

\_\_\_\_\_. *Columbus' egg: The Real Determinant of Capital Structure.* *National Bureau of Economic Research*, Working Paper 8782, 2002

WILLIAMSON, Oliver E. *The Economic Institution of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting.* New York: The Free Press, 1985.

\_\_\_\_\_. *Corporate Finance and Corporate Governance.* *The Journal of Finance*, v. 43, n. 3, p. 567-591, 1988.

ZONENSCHAIN, C. **Estrutura de Capital das Empresas no Brasil.** Revista do BNDES. Rio de Janeiro, v.5, n.10, p.63-92, dez. 1998.

## 6.1 BIBLIOGRAFIAS ADICIONAIS

A. LEMGRUBER, E. F. **Finanças corporativas.** São Paulo: Atlas, p. 42-57., 2000.

AGGARWAL, R., LEAL, R.; HERNANDEZ L. *The aftermarket performance of initial public offerings in Latin America*, *Financial Management*, 22, pp. 42-53., 1993.

ALMEIDA, M. **A venda de ações em bolsa pelas entidades emitentes portuguesas. Evidência sobre a eficiência do mercado português**, 2000. *Tese de Mestrado*, Lisboa: UTL/ISEG.

ANBID – **Estatísticas do mercado de capitais.** Disponível em:<<http://www.anbid.com.br>>. Acesso em 18 abr. 2009.

ANDREZO, A. F.; LIMA, I. S. **Mercado financeiro: aspectos históricos e conceituais**, FIECAFI/USP. São Paulo: Pioneira, 1999.

BACHA, E. L.; CHRYSOSTOMO, L. O. (Org.). **Mercado de capitais e crescimento econômico: lições internacionais, desafios brasileiros.** Rio de Janeiro: Contra Capa, 2005.

BAXTER, Nevins D. *Leverage, risk of ruin and the cost of capital.* *The Journal of Finance*, v. 22, n. 3, set. 1967.

BALTAGI, B.H. *Econometric analysis of panel data. 2nd Ed. West Sussex, England: John Wiley, 2001;*

BENVENISTE, L. e SPINDT, P. *How investment bankers determine the offer price and allocation of new issues, Journal of Financial Economics, 24, pp. 343-362., dez. 1989.*

BENVENISTE, L. e WILHELM, W. *Initial public offerings: going by the book, Journal of Applied Corporate Finance, 10, pp. 98-108, jan. 1997*

BIANCARELI, A. M. **Integração, ciclos e finanças domésticas: o Brasil na globalização financeira.** 2007, 145f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia Universidade Estadual de Campinas, 2007

BOVESPA. **Bolsa de Valores de São Paulo.** Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br/MercadoRendaVariavel/Indices/FormConsultaApresentacaoP.asp?Indice=ISE>>. Acesso em: 28 set. 2009.

BRENNAN, M. e FRANKS, J. *Underpricing, ownership and control in initial public offerings of equity securities in the UK, Journal of Financial Economics, 45, pp. 391-413., jan. 1997.*

BUTLER, A.; GRULLON, G. & WESTON, J. *Stock Market Liquidity and the Cost of Raising Capital. Working Paper of University of South Florida - Department of Finance, Florida, nov. 2002.*

CAVALCANTE FILHO, Francisco Silva; MISUMI, Jorge Yoshio. **Mercado de capitais.** Belo Horizonte: CNBV, 1998

CAVALCANTE, Francisco. **Mercado de Capitais.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

CVMN – IPO. **Libere o Potencial de sua Empresa.** Disponível em:<<http://www.cvmn.pt.br>>. Acesso em 03 out. 2008.

FERREIRA, Luciano de Souza; BRASIL, Haroldo Guimarães. **Estrutura de Capital: um teste preliminar da “Pecking Order Hypothesis”** – Anais: In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, 21, 1997, Rio das Pedras/RJ...Rio das Pedras/RJ: ANPAD, 1997.CD-ROM.

**FIEMG: Gestão, Governança e Mercado de Capitais – perspectivas das empresas mineiras,** 2007. Disponível em < <http://www.bmfbovespa.com.br/Pdf/PesquisaGestao.pdf>>. Acesso em 08 de jan.2009

GOMPERS, P. A.. *Grandstanding in the venture capital industry. Journal of Financial Economics 43, 133-156, 1996.*

\_\_\_\_\_. J. LERNER, **The venture capital cycle.** Cambridge: MIT Press. , 1999.

HUGHES, P.J.; THAKOR, A.V. *Litigation Risk, Intermediation, and the underpricing of initial public offerings. Review of Financial Studies, vol.5, p.709-742, 1992.*

IBBOSTON, R. (1975), *Price performance of common stock new issues, Journal of Financial Economics, 2, pp. 235-272.*

JEGADEESH, N., WEINSTEIN, M. e WELSH, I. *An empirical investigation of IPO returns and subsequent equity offerings, Journal of Financial Economics, 34, pp. 153-175., 1993.*

JENKINSON, T.; LJUNGQVIST, A. *Going Public - The theory and evidence on how companies raise equity finance*. Oxford: Oxford University Press, 2001.

JUNQUEIRA, L.F, BERTUCCI, J.L., BRESSAN. **Alavancagem Financeira como Estratégia de Financiamento do Processo de Crescimento de Empresas Brasileiras de Capital Aberto no Período 1995-2002**. Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 29, 2005, Brasília, Anais ... Brasília: EnANPAD, 2005.

LEVINE, R; ZERVOS, S. *Stock Market Development and Long-Run Growth*. *The World Bank Economic Review*, vol. 10, n.2. 1996.

HAUSMAN, J.A. *Specification tests in econometrics*. *Econometrica*, Vol. 46, Issue 6, p. 1215-1271, Nov. 1978.

LEE, I.; LOCHHEAD, S.; RITTER, J.; ZHAO, Q. *The costs of raising capital*. *Journal of Financial Research*, v. 19, n. 1, p. 59-74, 1996.

LINTNER, J. *Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes*. *The American Review*. V-46. p. 97-103, mai.1956.

\_\_\_\_\_. *Using Accounting Information in Prospects to Invest in Brazilian IPO's During High Inflation Years*. Working Paper, UFRJ COPPEAD, Rio de Janeiro, fev. 2004.

MATOS, J.A. *Theoretical Foundations of Corporate Finance*. Princeton: Princeton University Press, p. 160-161, 2001.

MEGGINSON, W. L. and WEISS K. A. *Venture capitalist certification in initial public offerings*. *Journal of Finance* XLVI(3), 879-903, 1991.

MEIER E SEERS. *Pioneers in development*. New York: Oxford University Press, 1984.

MORSFIELD, Suzanne G, Tan, Christine E. L. *Do Venture Capitalists Influence the Decision to Manage Earnings in Initial Public Offerings?* *The Accounting Review*, Vol.81, N°.5, pp.1119-1150 , 2006.

MUSCARELLA, C.J. and M.R. VETSUYPENS. *The Underpricing of 'Second' Initial Public Offerings*, *Journal of Financial Research* 12, 1989b, pp. 183-192.

NESS JR., W. L.; PEREIRA, R. F. **Mercado primário de ações no Brasil**, Mimeo, Rio de Janeiro, IBMEC, p37-70, 1980.

NOVAES, A. **Intermediação financeira, bancos estatais e o mercado de capitais: a experiência internacional**. In: PINHEIRO, A. C. & OLIVEIRA FILHO, L. C. (orgs.) Mercado de capitais e bancos públicos: análise e experiências comparadas. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2007.

NOVAES, Ana. **Mercado de Capitais – Lições da Experiência Internacional em “Mercado de Capitais e Crescimento Econômico – Lições Internacionais, Desafios Brasileiros”**, Edmar Lisboa Bacha e Luiz Chrysostomo de Oliveira Filho (eds.). Editora Contra Capa, Rio de Janeiro, 2005.

NOVIS NETO, J.; SAITO, R. **Dividend Yield e Persistência dos Retornos Anormais: Evidência do Brasil**. Working Paper, EAESP/Fundação Getúlio Vargas, 2002.

PAVANI, C. **O Capital de Risco no Brasil**. Rio de Janeiro: E-papers Serviços editoriais, 2003.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de capitais**. São Paulo: Ed. Atlas, 2002.

PRABHALA, N. and M. PURI. *How does underwriter price support affect IPOs? Empirical evidence*, Working Paper, Yale University, 1988.

PROCIANOY, J. L.; VEISMAN, E. *Debêntures conversíveis em ações e o mercado de capitais brasileiro: revisão e novos questionamentos*. In: LEAL, R. P. C.; COSTA JR., N. C. A.; LEMGRUBER, E. F. *Finanças Corporativas*. São Paulo: Atlas, p. 42-57. 2000

RELANDER, K; Syrjanen A; Miettinen, S. *Analysis of the trade –sale as a Venture Capital Exit Route*. *Apud* Ribeiro, L, *Comportamento e Estratégia de Saídas em Capital de Risco: Uma Análise Empírica dos Fundos de Venture Capital no Brasil - Dissertação de Mestrado USP*. 2002.

RUUD, J. *Underwriter price support and the IPO underpricing puzzle*, Journal of Financial Economics, 34, pp. 135-151, jan. 1993.

SALLUM, L.. **Fatores determinantes da estrutura de capital: um estudo das empresas brasileiras**. São Paulo, 112f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo., 2004

SHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do Desenvolvimento: O mercado monetário**. São Paulo: Ed. Abril, p. 86-87, 1984.

SIFFERT FILHO, Nelson Fontes. **Governança Corporativa: Padrões Internacionais e Evidências Empíricas no Brasil nos anos 90**. Revista do BNDES, v..5, n. 9, p.123-146, set-dez, 1998

SILVA, P. R. **Governança Corporativa, Mercado de Capitais e Crescimento Econômico no Brasil. 2006**, 147f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Gestão e Negócios, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2006.

SOARES, K.; PROCIANOY, J. **O perfil de endividamento das empresas negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo após o Plano Real**. ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 24., 2000, Florianópolis. Anais... Florianópolis: ANPAD, 2000. 1 CD-ROM.

TEDESCHI, P. **Estrutura de Capital: Uma Investigação sobre seus Determinantes no Brasil**. 138f. Tese em Administração , Escola de Administração - EASEP - FGV, 1997.

TERRA. P.R.S. *Determinants of corporate debt maturity in Latin America*. Annual Meeting of the Academy of International Business, Pequim, Proceedings of the Annual Meeting of the Academy of International Business. Bloomington: Academy of International Business., 2006

TINIÇ, S. *Anatomy of initial public offerings of common stock*, Journal of Finance, 43, pp. 789-822., jan. 1988.

## APÊNDICE A – NOVAS ENTRANTES – BOVESPA – 2004 A 2008

### Quadro 25 – Características do Processo de Emissão

1 – Ref: Ordem cronológica da OPA-IPOs realizadas desde 2004; 2 - Data OPA: Data em que iniciaram-se as negociações da empresa. 3 – Empresa: Nome da Empresa; 4 - Setor: Segmento de negociação da ação na Bovespa; 5- Segmento Listagem Bovespa: conforme níveis de governança corporativa 6 - Natureza da Oferta: Se primária, secundária ou mista; 7 – Tipo de Oferta: Se AO (Ação Ordinária) ou AP (Ação Preferencial); 8 – Presença de Venture Capital / Private Equity: Sim/Não; 9 - % Passivo Financeiro sobre Ativo Total (Pré-OPA-IPO); 10- % BNDES sobre o total do Passivo Financeiro (Pré-OPA); 10- Suporte+ Greenshoe: : % de ações recompradas durante o período de estabilização em relação ao número de ações oferecidas (Suporte) + montante de ações adicionais adquiridas pelo *underwriter* junto ao emissor em relação ao número de ações oferecidas (Greenshoe). 11 -Comissão: comissão. Percentual, recebida pelo *underwriter*; 12 - Vl. Captado- Ofer. Prim (R\$ MM): montante distribuído em termos nominais (não deflacionado) em milhões de Reais referente à Oferta primária; 13 - Vl. Captado- Ofer. Sec. (R\$ MM): montante distribuído em termos nominais (não deflacionado) em milhões de Reais referente à Oferta Secundária. 14. Vl. Captado Total (12+13); 15 – Núm. Invest. Estrang.: participação de investidores estrangeiros no total dos recursos da OPA-IPO; 16 - Deságio (Underpricing): relação entre o preço de fechamento do primeiro dia de negociação e o valor da emissão, não ajustado ao mercado, ou,  $underpricing = (\text{Preço Fechamento } 1^{\circ} \text{ dia de Negociação} / \text{Preço de emissão}) - 1$  – 18 – Retorno Mercado 19 - Part. BNDES/PassivoEmpresa: (Exigível Total contratado no BNDES+ Participação acionária poder do BNDES )/Total Passivo;

- 1 - Ref	- 2 - Data OPA	- 3 - Empresa	- 4 - Setor	- 5 - Segm. Lista. Bovespa	- 6 - Natureza da Oferta	- 7 - Tipo	- 8 - VC / PE BNDES	- 9 - VC / PE	- 10 - Suporte + Green-shoe	- 11 - Comissã o Under- writer	12 -Vl. Capt Ofer. Prim	13 -Vl. Capt. Ofer. Sec.	- 14 - Vl. Capta.	- 15 - Núm. de Invest. IPO	- 16 - Parti. Invest. Estrang.	- 17 - Deságio Under- pricing	18 - Retor. Merc.	19 - Deságio líquido Mercado (18/19)
1	26/5/2004	Natura	Produtos	NM	Secund.	AO	Sim	Sim	13%	3%	-	768	768	5.460	67%	15,62%	1,11%	14,35%
2	24/6/2004	Gol	Logística	N2	Mista	AP		Sim	0%	5%	498	380	878	12.380	75%	5,38%	-0,61%	6,03%
3	25/6/2004	ALL Amer Lat	Logística	N2	Mista	AO	Sim	Sim	10%	1%	267	321	588	4.198	71%	0,06%	-0,10%	0,16%
4	29/9/2004	CPFL Energia	Concessão	NM	Mista	AO	Sim	Sim	4%	4%	685	136	821	3.271	69%	0,06%	-0,09%	0,15%
5	29/10/2004	Grendene	Indústria	NM	Secund.	AO			15%	3%	-	617	617	8.998	64%	6,45%	-1,04%	7,57%
6	19/11/2004	Dasa	Serviço	NM	Mista	AO		Sim	15%	4%	126	311	437	3.482	68%	20,00%	-0,45%	20,54%
7	22/11/2004	Porto Seguro	Seguros	NM	Mista	AO			15%	3%	129	248	377	6.499	71%	6,40%	1,71%	4,61%
8	28/2/2005	Renar	Alimentos	NM	Primária	AO			0%	4%	16	-	16	1.781	5%	-33,75%	-0,95%	-33,11%
9	30/3/2005	B2W Global	Serviços	NM	Mista	AO		Sim	15%	6%	135	338	473	4.368	65%	-30,39%	-0,95%	-29,72%
10	23/5/2005	Localiza	Serviços	NM	Secund.	AO		Sim	15%	6%	-	265	265	958	87%	0,00%	-1,25%	1,27%
11	14/6/2005	TAM S/A	Logística	N2	Mista	AO		Sim	0%	4%	384	165	548	1.647	74%	-7,69%	3,38%	-10,71%
12	13/7/2005	Energias BR	Concessão	NM	Mista	AO	Sim	Sim	6%	1%	1.170	15	1.185	1.473	26%	7,22%	1,25%	5,90%
13	15/7/2005	OHL Brasil	Concessão	NM	Mista	AO			21%	3%	135	361	496	1.367	70%	0,00%	0,25%	-0,25%
14	28/10/2005	Nossa Caixa	Bancário	NM	Secund.	AO			15%	2%	-	954	954	8.983	71%	17,58%	0,64%	16,83%

- 1 - Ref	- 2 - Data OPA	- 3 - Empresa	- 4 - Setor	- 5 - Segm. Lista. Bovespa	- 6 - Natureza da Oferta	- 7 - Tipo	- 8 - VC / PE BNDES	- 9 - VC / PE	- 10 - Suporte + Green-shoe	- 11 - Comissã o Under- writer	12 -VI. Capt Ofer. Prim	13 -VI. Capt. Ofer. Sec.	- 14 - VI. Capta.	- 15 - Núm. de Invest. IPO	- 16 - Parti. Invest. Estrang.	- 17 - Deságio Under- pricing	18 - Retor. Merc.	19 - Deságio líquido Mercado (18/19)
15	18/11/2005	Cosan	Alimentos	NM	Primária	AO	Sim	Sim	15%	4%	886	-	886	10.359	72%	15,83%	0,05%	15,77%
16	16/12/2005	UOL	Serviços	N2	Mista	AP		Sim	15%	4%	323	302	625	14.346	71%	18,11%	0,30%	17,76%
17	8/2/2006	Vivax	Serviço	N2	Mista	AO	Sim	Sim	15%	6%	813	-	813	17.214	74%	10,26%	-0,17%	10,45%
18	8/2/2006	Copasa	Concessão	NM	Primária	AO			15%	3%	59	470	529	9.017	69%	3,32%	-0,17%	3,50%
19	17/2/2006	Gafisa	Imobiliário	NM	Mista	AO		Sim	15%	3%	494	433	927	15.560	72%	29,46%	0,43%	28,91%
20	2/3/2006	Company	Imobiliário	NM	Mista	AO		Sim	15%	3%	208	74	282	13.701	64%	18,75%	-0,13%	18,90%
21	9/3/2006	Totvs	Serviços	NM	Mista	AO	Sim	Sim	15%	4%	345	115	460	17.600	69%	4,38%	-2,62%	7,19%
22	3/4/2006	Equatorial	Concessão	N2	Mista	AO	Sim	Sim		4%	186	355	540	7.886	77%	16,97%	2,01%	14,67%
23	27/4/2006	Abnote	Financeiro	NM	Secund.	AO			15%	6%	-	480	480	16.861	70%	5,88%	-1,63%	7,63%
24	2/5/2006	CSU CardSystem	Financeiro	NM	Mista	AO		Sim			100	241	341	15.585	72%	-3,39%	1,62%	-4,93%
25	2/5/2006	BrasilAgro	Imobiliária	NM	Primária	AO		Sim		4%	583	-	583	39	82%	10,00%	1,62%	8,25%
26	15/5/2006	Lupatech	Indústria	NM	Mista	AO	Sim	Sim		4%	155	298	453	12.203	73%	5,95%	-2,34%	8,49%
27	1/6/2006	GP Invest	Holding	BDR	Primária	AO					706	-	706	2.524	76%	0,09%	3,33%	-3,14%
28	2/6/2006	Datasul	Serviços	NM	Mista	AO	Sim	Sim		6%	151	166	317	5.973	72%	-8,39%	0,51%	-8,85%
29	24/7/2006	MMX Miner	Mineração	NM	Primária	AO	Sim	Sim		4%	1.119	-	1.119	110	76%	-0,12%	2,01%	-2,09%
30	27/7/2006	Abyara	Imobiliário	NM	Primária	AO					164	-	164	37	83%	0,00%	0,80%	-0,79%
31	22/9/2006	Medial Saude	Serviços	NM	Mista	AO				4%	474	268	742	3.596	76%	2,79%	-0,09%	2,88%
32	9/10/2006	KlabinSegall	Imobiliário	NM	Mista	AO					361	167	527	5.131	65%	0,00%	1,23%	-1,22%
33	13/10/2006	Santos Brasil	Logística	N2	Mista	AO		Sim		4%	925	8	933	4.873	77%	7,61%	1,37%	6,16%
34	18/10/2006	M. DiasBranco	Alimentos	NM	Secund.	AO					-	411	411	3.737	71%	0,71%	-0,54%	1,26%
35	23/10/2006	Brascan Res	Imobiliário	NM	Mista	AO					940	248	1.188	4.735	87%	6,25%	1,51%	4,67%
36	26/10/2006	Profarma	Farmaco	NM	Mista	AO				4%	311	91	401	4.995	70%	14,44%	0,21%	14,20%
37	27/10/2006	Terna Part	Concessão	N2	Mista	AO				4%	371	255	627	7.326	65%	9,05%	-0,79%	9,92%
38	22/11/2006	Ecodiesel	Indústria	NM	Primária	AO				4%	379	-	379	9.841	59%	-0,83%	0,82%	-1,64%
39	1/12/2006	Odontoprev	Serviços	NM	Mista	AO		Sim		4%	162	360	522	9.772	63%	15,68%	-1,44%	17,37%
40	11/12/2006	Positivo Inf	Tecnologia	NM	Mista	AO				4%	66	538	604	19.543	64%	-1,49%	0,74%	-2,21%
41	18/12/2006	Lopes Brasil	Imobiliário	NM	Secund.	AO					-	475	475	10.438	71%	15,75%	-0,19%	15,97%
42	20/12/2006	Dufrybras	Comércio	BDR	Secund.	AO		Sim			-	850	850	10.805	69%	9,91%	-0,20%	10,13%
43	26/1/2007	PDG Realt	Imobiliário	NM	Mista	AO		Sim		3%	432	216	648	12.422	84%	0,00%	-0,61%	0,61%

- 1 - Ref	- 2 - Data OPA	- 3 - Empresa	- 4 - Setor	- 5 - Segm. Lista. Bovespa	- 6 - Natureza da Oferta	- 7 - Tipo	- 8 - VC / PE BNDES	- 9 - VC / PE	- 10 - Suporte + Green-shoe	- 11 - Comissã o Under- writer	12 -VI. Capt Ofer. Prim	13 -VI. Capt. Ofer. Sec.	- 14 - VI. Capta.	- 15 - Núm. de Invest. IPO	- 16 - Parti. Invest. Estrang.	- 17 - Deságio Under- pricing	18 - Retor. Merc.	19 - Deságio líquido Mercado (18/19)
44	31/1/2007	RodobensImob	Imobiliário	NM	Primária	AO				5%	479	43	522	23.552	48%	-2,14%	1,36%	-3,45%
45	31/1/2007	CC Des Imob	Imobiliário	NM	Mista	AO				4%	449	-	449	14.782	67%	16,67%	1,36%	15,10%
46	1/2/2007	Tecnisa	Imobiliário	NM	Mista	AO					591	201	791	18.216	59%	3,85%	0,38%	3,46%
47	7/2/2007	Iguatemi	Imobiliário	NM	Primária	AO					549	-	549	18.100	72%	12,00%	-1,68%	13,91%
48	12/2/2007	Sao Martinho	Alimentos	NM	Mista	AO	Sim	Sim		4%	260	164	424	25.864	53%	18,30%	-0,79%	19,24%
49	16/2/2007	GVT Holding	Holding	NM	Primária	AO				4%	1.076	-	1.076	15.645	76%	26,67%	-0,23%	26,96%
50	12/3/2007	Anhanguera	Serviços	N2	Mista	AO		Sim		4%	427	86	512	14.651	76%	21,39%	0,26%	21,08%
51	29/3/2007	JBS	Alimentos	NM	Mista	AO	Sim	Sim		4%	1.217	400	1.617	23.690	74%	-12,50%	1,95%	-14,17%
52	2/4/2007	Pine	Financeiro	Nivel 1	Mista	AO					357	160	517	20.668	78%	-2,11%	-0,45%	-1,67%
53	2/4/2007	Even	Imobiliário	NM	Primária	AO		Sim			460	-	460	11.634	53%	-3,48%	-0,45%	-3,04%
54	5/4/2007	BR Malls Par	Imobiliário	NM	Mista	AO		Sim			657	-	657	14.518	68%	5,33%	0,20%	5,12%
55	12/4/2007	Fer Heringer	Indústria	NM	Mista>	AO		Sim			432	-	432	4.749	89%	3,75%	0,87%	2,86%
56	12/4/2007	JHSF Part	Imobiliário	NM	Primária	AO		Sim		4%	203	146	350	9.770	65%	0,29%	0,87%	-0,57%
57	13/4/2007	Metalfrio	Indústria	NM	Mista	AO	Sim	Sim		4%	302	151	453	9.970	57%	7,89%	1,22%	6,59%
58	19/4/2007	Bematech	Tencologia	NM	Mista	AO	Sim	Sim		4%	270	137	407	9.331	70%	12,07%	0,11%	11,95%
59	23/4/2007	CR2	Imobiliário	NM	Primária	AO					308	-	308	2.926	0%	-5,00%	-0,50%	-4,52%
60	26/4/2007	Agra Incorp	Imobiliário	NM	Mista	AO					752	34	786	5.651	67%	6,47%	-1,22%	7,78%
61	30/4/2007	Cremer	Fármaco	NM	Mista	AO		Sim		4%	210	342	552	9.717	76%	0,00%	-0,55%	0,55%
62	30/4/2007	Wilson Sons	Imobiliário	BDR	Secund.	AO					261	444	706	12.393	74%	0,97%	-0,55%	1,53%
63	2/5/2007	Sofisa	Financeiro	Nivel 1	Mista	AP					497	7	505	7.521	76%	11,67%	1,05%	10,51%
64	31/5/2007	Tarpon	Financeiro	BDR	Primária	AO					444	-	444	10.949	87%	0,00%	1,57%	-1,55%
65	6/6/2007	Inpar S/A	Imobiliário	NM	Primária	AO		Sim			756	-	756	10.114	70%	1,14%	0,39%	0,75%
66	14/6/2007	Parana	Financeiro	N1	Primária	AO					529	-	529	8.800	78%	-3,57%	1,35%	-4,85%
67	15/6/2007	SLC Agricola	Alimentos	NM	Mista	AO		não		4%	308	182	490	10.166	70%	2,14%	0,39%	1,74%
68	21/6/2007	Log-In	Logística	NM	Mista	AO	Sim	Sim		4%	443	405	848	28.172	75%	14,81%	1,16%	13,49%
69	22/6/2007	EZTec	Logística	NM	Primária	AO				4%	542	-	542	5.802	68%	-4,55%	-0,71%	-3,87%
70	26/6/2007	Cruzeiro Sul	Financeiro	N1	Mista	AO					440	134	574	4.442	59%	-3,81%	-0,42%	-3,40%
71	29/6/2007	Marfrig	Alimentos	N1	Mista	AP				4%	654	366	1.021	5.527	68%	20,53%	0,45%	19,99%
72	29/6/2007	Daycoval	Financeiro	NM	Primária	AO					936	156	1.092	8.014	70%	7,71%	0,45%	7,23%

- 1 - Ref	- 2 - Data OPA	- 3 - Empresa	- 4 - Setor	- 5 - Segm. Lista. Bovespa	- 6 - Natureza da Oferta	- 7 - Tipo	- 8 - VC / PE BNDES	- 9 - VC / PE	- 10 - Suporte + Green-shoe	- 11 - Comissã o Under- writer	12 -VI. Capt Ofer. Prim	13 -VI. Capt. Ofer. Sec.	- 14 - VI. Capta.	- 15 - Núm. de Invest. IPO	- 16 - Parti. Invest. Estrang.	- 17 - Deságio Under- pricing	18 - Retor. Merc.	19 - Deságio líquido Mercado (18/19)
73	3/7/2007	Tegma	Concessio n.	NM	Mista	AP		não		4%	290	314	604	7.147	59%	-7,14%	0,59%	-7,68%
74	12/7/2007	Indusval	Financeiro	Nivel 1	Mista	AO					228	25	253	348	88%	1,92%	0,59%	1,32%
75	13/7/2007	Redecard	Financeiro	NM	Mista	AO					420	4.223	4.643	31.297	72%	24,07%	0,05%	24,01%
76	16/7/2007	Invest Tur	Imobiliário	NM	Primária	AO					945	-	945	114	87%	5,00%	-0,47%	5,50%
77	20/7/2007	Minerva	Alimento	NM	Mista	AO		não		4%	370	74	444	12.115	62%	3,78%	-1,17%	5,01%
78	20/7/2007	Banco Patagonia	Financeiro	BDR	Mista	AO					8	68	76	2.917	97%	4,38%	-1,17%	5,62%
79	23/7/2007	MRV	Imobiliário	NM	Mista	AO		Sim			1.071	122	1.193	16.745	73%	19,23%	1,03%	18,01%
80	23/7/2007	Kroton	Serviços	N2	Mista	AO				4%	396	83	479	12.081	70%	13,28%	1,03%	12,13%
81	23/7/2007	Guarani	Alimentos	NM	Primária	AO				4%	666	-	666	12.750	45%	-2,96%	1,03%	-3,95%
82	23/7/2007	Triunfo Part	Imobiliário	NM	Mista	AO					304	209	513	7.427	75%	0,00%	1,03%	-1,02%
83	25/7/2007	ABC Brasil	Financeiro	N2	Mista	AO					599	9	609	6.364	65%	-5,66%	0,37%	-6,01%
84	27/7/2007	Springs	Indústria	NM	Mista	AO	Sim	Sim		4%	447	209	656	7.592	37%	1,58%	-1,8%	3,44%
85	27/7/2007	Providencia	Produtos	NM	Primária	AO		Sim		4%	469	-	469	11.615	67%	0,00%	-1,80%	1,83%
86	27/7/2007	Multiplan	Imobiliário	N2	Mista	AO					688	236	925	25.531	64%	-4,00%	-1,80%	-2,24%
87	30/7/2007	GeneralShop	Imobiliário	NM	Primária	AO					287	-	287	5.168	66%	0,00%	3,12%	-3,03%
88	30/7/2007	Estacio	Serviços	N2	Mista	AO		não		4%	268	179	447	11.320	64%	-1,07%	3,11%	-4,05%
89	17/8/2007	Cosan Ltd	Alimentos	BDR	Primária	AO					275	-	275	1.819	93%	0,29%	1,13%	-0,83%
90	21/9/2007	Satipel	Indústria	NM	Mista	AO		não		4%	228	185	413	7.211	69%	-5,15%	1,57%	-6,62%
91	19/9/2007	Sul Americano	Financeiro	N2	Primária	AO					775	-	775	19.979	72%	0,0%	1,05%	-1,04%
92	10/10/2007	BicBanco	Financeiro	N1	Mista	AP					493	329	822	6.257	85%	9,22%	1,20%	7,92%
93	11/10/2007	Trisul	Financeiro	NM	Primária	AO					330	-	330	2.713	91%	0,82%	0,82%	0,00%
94	10/10/2007	Tenda	Imobiliário	NM	Primária	AO		Sim			603	-	603	10.636	66%	0,00%	-1,99%	2,03%
95	16/10/2007	SEB	Serviços	N2	Mista	AO				4%	289	124	413	3.875	80%	0,0%	-1,99%	2,03%
96	18/10/2007	Marisa	Produtos	NM	Primária	AO		Sim		4%	506	-	506	13.733	64%	2,50%	0,53%	1,96%
97	23/10/2007	Agrecon	Alimentos	BDR	Primária	AO					666	-	666	908	88%	0,00%	1,20%	-1,19%
98	24/10/2007	Bovespa Hld	Financeiro	NM	Secund.	AO					-	6.626	6.626	67.914	78%	52,3%	-0,12%	52,48%
99	25/10/2007	BR Brokers	Imobiliário	NM	Mista	AO					304	395	699	130	98%	13,68%	1,20%	12,33%
100	25/10/2007	Amil	Serviços	NM	Mista	AO				4%	995	406	1.401	4.675	80%	16,21%	1,20%	14,83%
101	23/10/2007	Helborn	Imobiliário	NM	Primária	AO					252	-	252	845	56%	0,0%	1,20%	-1,19%

- 1 - Ref	- 2 - Data OPA	- 3 - Empresa	- 4 - Setor	- 5 - Segm. Lista. Bovespa	- 6 - Natureza da Oferta	- 7 - Tipo	- 8 - VC/ PE BNDES	- 9 - VC/ PE	- 10 - Suporte + Green-shoe	- 11 - Comissã o Under- writer	12 -VI. Capt Ofer. Prim	13 -VI. Capt. Ofer. Sec.	- 14 - VI. Capta.	- 15 - Núm. de Invest. IPO	- 16 - Parti. Invest. Estrang.	- 17 - Deságio Under- pricing	18 - Retor. Merc.	19 - Deságio líquido Mercado (18/19)
102	25/10/2007	Laep	Financeiro	BDR	Primária	AO					508	-	508	706	64%	00%	1,20%	-1,19%
103	13/11/2007	Panamericano	Financeiro	N1	Primária	AP					700	-	700	21.792	67%	7,00%	-3,52%	10,90%
104	28/11/2007	BMF	Financeiro	NM	Secund.	AO					-	5.984	5.984	260.946	77%	22,70%	0,72%	21,82%
105	12/12/2007	MPX Energia	Concessio n	NM	Primária	AO	Sim	Sim	4%	2.035	-	2.035	325	71%	1,00%	0,36%	0,64%	
106	19/12/2007	Tempo Part.	Imobiliário	NM	Primária	AO					394	26	420	3.938	84%	1,00%	1,02%	-0,02%
107	12/2/2008	Nutriplant	Indústria	BOM	Primária	AO	Sim	Sim	4%	21	-	21	8	11%	8,00%	0,35%	7,62%	
108	17/4/2008	Hypermarcas	Produtos	NM	Primária	AO			4%	612	-	612	13.465	85%	-1,76%	0,62%	-2,37%	
109	28/4/2008	Le Lis Blanc	Produtos	NM	Primária	AO			4%	150	-	150	318	87%	-20,00%	0,75%	-20,60%	
110	12/6/2008	OGX Petroleo	Indústria	NM	Primária	AO			3%	6.712	-	6.712	2.560	63%	8,31%	0,78%	7,47%	

Notas explicativas:

- (1) Informações divulgadas pela BOVESPA
- (2) Conforme último balanço trimestral da empresa anterior à data do lançamento, divulgado no Prospecto Definitivo da OPA

Nota Geral:

As empresas do setor imobiliário excluídas foram: Iguatemi Shopping, Multiplan e General Shopping, Brasilagro, Abyara, Agra Incorp., BR Brokers, BR Malls, Brascan Res., CC Des. Mobiliário, Company, CR2, Even, Gafisa, Helborn, Iguatemi, Inpar S.A., JHSF Part, Klabin Segall, Lopes Brasil, EZ Tec, Trisul, Branco, MRV, PDG Realty, Rodobens Imóveis, Tecnisa, Tempo Part, Tenda, Triunfo Part.

As empresas do setor Financeiro e Outros (Bancos, Sociedades de Crédito e Financiamento, Sociedades de arrendamento Mercantil, Securitizadoras de Recebíveis, Seguradoras, Exploração de Imóveis, Holdings Diversificadas, Outros e Fundos) excluídas foram: Porto Seguro, Banco Nossa Caixa, GP Investments, Banco Pine, BR Malls, Banco Sofisa, Tarpon Investment Group, Paraná Banco, Banco Cruzeiro do Sul, Banco Daycoval, Banco Indusval, Redecard, Invest Tur, Banco Patagônia, Banco ABC Brasil, Banco Panamericano, Abnote, BM&F, Bovespa Holding, CSU Card System, Redecard e Visanet.

As empresas que realizaram BDR no período e excluídas foram: Agrenco, Cosan Ltd, Dufrybras, GP Invest, Laep, Patagônia, Tarpon, Wilson Sons.

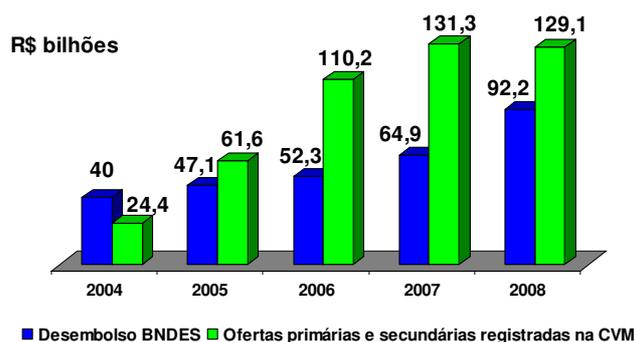
A amostra contemplando apenas as empresas não financeiras e não pertencentes ao setor imobiliário, totalizando 56 empresas, será denominada amostra 2, sendo que 41 empresas encontravam-se no Novo Mercado.



## APÊNDICE C – DESCRIÇÃO DAS OFERTAS PÚBLICAS DE AÇÕES

### O ambiente financeiro e bancário no período

O ambiente financeiro do País é volátil e pode alterar o nível de endividamento das empresas brasileiras. Conforme relatório do Banco Central, as empresas financiam em média 65% das suas necessidades de capital por meio dos recursos bancários, e o restante é alternado entre captações no país e no exterior, conforme a conjuntura macroeconômica. Nestes últimos seis anos, as captações de recursos das grandes empresas vêm sendo realizadas no País por meio de captações no mercado interno. Quanto à oferta de crédito, no Brasil, é relevante a presença dos bancos públicos. Conforme dados do Banco Central, em 2008, do total do crédito concedido às empresas, 43,8% foram realizados por bancos privados nacionais, 22,2% por bancos privados de capital estrangeiro e 34,0% por bancos públicos, com destaque para a presença do BNDES (aproximadamente, um terço das fontes governamentais). Um gráfico comparativo da oferta de crédito realizado por intermédio do BNDES e as captações realizadas no mercado de capitais é apresentado a seguir:



Fonte: BNDES (2009)

**Gráfico 06** - Comparação Oferta de Crédito : BNDES X Mercado de Capitais

Em 2004, o volume de desembolsos (correspondendo ao montante dos empréstimos concedidos no ano) pelo BNDES totalizou cerca de R\$ 40 bilhões, volume 64% maior que os valores captados junto ao mercado de capitais naquele ano. Já em 2008, as captações de recursos realizadas por meio do mercado de capitais cresceram 429% e superaram em 40% o total de desembolso do BNDES (que, por sua vez, também cresceram 131%). Houve no

período de 2004 a 2008 captações de recursos no mercado de capitais em volume superior às captações no mercado de crédito, por meio do BNDES. Desta forma, registra-se para as grandes empresas a substituição das fontes tradicionais de crédito de longo prazo no país, representadas inicialmente pelas linhas do BNDES, por captações realizadas a mercado.

A despeito de os juros bancários permanecerem em patamares extremamente elevados, quando comparados aos padrões internacionais, embora com declínio desde 2005, o mercado de crédito mantém-se em trajetória de expansão, principalmente desde o início de 2003 (Puga, 2009), conforme demonstrado na TAB.4.

**Tabela 4** - Operações de Crédito do Sistema Financeiro ( % do PIB e participação relativa)

Período	Crédito segundo a origem dos recursos		Crédito segundo o controle de capital			Total
	Livres	Direcionados	Instituições Públicas	Instituições Privadas nacionais	Instituições Privadas Estrangeiras	
2003	14.7 (61%)	9.3 (39%)	9.6 (40%)	9.3 (39%)	5.2 (21%)	24.0 (100%)
2004	15.6 (64%)	8.9 (36%)	9.4 (38%)	9.7 (40%)	5.4 (22%)	24.5 (100%)
2005	18.7 (67%)	9.4 (33%)	10.3 (37%)	11.5 (41%)	6.3 (22%)	28.1 (100%)
2006	20.6 (68%)	9.7 (32%)	11.1 (37%)	12.5 (41%)	6.7 (22%)	30.2 (100%)
2007	24.1 (70%)	10.1 (30%)	11.7 (34%)	15.0 (44%)	7.6 (22%)	34.2 (100%)
2008	29.3 (71%)	12.0 (29%)	15.0 (36%)	17.7 (43%)	8.7 (21%)	41.3 (100%)
2009	31.0 (69%)	14.0 (31%)	18.0 (40%)	18.4 (41%)	8.6 (19%)	45.0 (100%)

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Banco Central do Brasil (2009).

(1) Referente a dezembro de cada ano e a julho de 2009.

Assim, em 2009, registra-se uma maior participação percentual de bancos públicos e de recursos direcionados (principalmente: BNDES e Crédito Rural), em comparação ao ano de 2003. Tal fato é relevante para análise dos determinantes do endividamento das empresas brasileiras. Intui-se que o viés desenvolvimentista pode também influenciar o endividamento das empresas. Neste sentido, as empresas pertencentes a alguns setores no Brasil teriam maior ou menor acesso a crédito (conforme um maior ou menor relacionamento junto ao Banco Público).

De toda a forma, importante destacar que no Brasil, conforme demonstrado na Tabela anterior, a concessão do crédito por meio de bancos públicos é relevante (cerca de 40%) em comparação com outros países e constitui um instrumento de política industrial, ou seja, de geração de emprego, renda e tecnologia. Historicamente, os bancos públicos responderam por grande parcela da intermediação financeira no Brasil, com destaque para o Banco do Brasil, a CEF e, mais recentemente, o BNDES. Inicialmente, esta participação concentrava-se nas

atividades do setor habitacional, e aos poucos, a atenção foi voltada ao setor produtivo (PINHEIRO, 2008).

## Estrutura de endividamento das empresas da Amostra 2

### a) Estrutura de capital das empresas da amostra 2

As medidas obtidas no QUADRO 27 evidenciam que as capitalizações das empresas (PL/Ativo Total) são, em média, de 39% antes da OPA-IPO, passando para 56%. Para a maioria dos setores houve, em média, um incremento significativo no Patrimônio Líquido das empresas (cerca de 15 pontos percentuais).

**Quadro 27** - Comparação da Estrutura de Capital : Pré-OPA versus Pós-OPA

Setor	Pré-OPA				Pós-OPA			
	PL	K_FIN	K_FIXO	Passivo	PL	K_FIN	K_FIXO	Passivo
1. Alimentos	33%	40%	27%	100%	43%	35%	22%	100%
2. Computadores e Equipamentos	53%	10%	37%	100%	65%	3%	32%	100%
3. Fármacos	37%	27%	36%	100%	67%	12%	21%	100%
4. Indústria	37%	27%	36%	100%	55%	24%	21%	100%
5. Produtos Diversos	42%	29%	29%	100%	52%	18%	30%	100%
6. Serviços	38%	23%	40%	100%	58%	21%	21%	100%
7. Transporte e Logística	36%	25%	40%	100%	52%	17%	31%	100%
Média Geral	39%	26%	35%	100%	56%	19%	25%	100%
Moda	37%	23%	38%	100%	56%	20%	21%	100%
Mediana	37%	27%	36%	100%	55%	18%	22%	100%
Desvio Padrão	0,07	0,09	0,05	-	0,08	0,10	0,05	-

Fonte: elaborado pelo autor.

Nota:

PL = Patrimônio Líquido

K\_Fin = Passivo Financeiro = financiamentos de curto e longo prazo e debêntures emitidas.

K\_Fixo = Passivo Fatores Fixos (Passivo – Passivo Financeiro – Patrimônio Líquido)

De forma geral, o aumento do Capital Social, através da emissão de novas ações, mais que compensou a necessidade de capital de terceiros da empresa, proporcionando redução do seu passivo financeiro das demais obrigações. Após a abertura de capital, as empresas tenderam a se financiar com menor volume de capital de terceiros e maior volume de capital próprio. Foram observados redução de endividamento financeiro (bancário) para todos os setores.

A redução do endividamento foi mais sensível em alguns setores, como o de computadores e equipamentos. O Passivo Financeiro caiu em média 5% após a realização da OPA. Já neste setor, os Passivos não financeiros caíram 10%, o que pode representar que os recursos

serviram tanto para redução de dívida como para auxiliar no financiamento do giro da empresa. Quanto ao setor de fármacos, foram observadas muitas alterações na estrutura de capital, o que pode ser justificado pela necessidade de capital de giro da empresa em período anterior à realização da OPA.

Contudo, é importante destacar que o efeito do endividamento no crescimento de uma empresa é difícil de ser previsto. Empresas com maior grau de alavancagem (exigível total sobre patrimônio líquido, por exemplo) podem possuir menos recursos. Por outro lado, maior alavancagem pode refletir os investimentos feitos em anos anteriores e pode influenciar no crescimento futuro da organização.

Outro ponto a ser considerado é o perfil de risco do setor de atuação das empresas. Setores com maior nível de imobilização e menor risco podem operar com maior nível de alavancagem. Por outro lado, setores mais arriscados e com menos ativos imobilizados tangíveis devem operar com um nível menor de alavancagem. Os valores da moda foram influenciados pelo setor de serviços.

A título de comparação, relaciona-se o endividamento financeiro médio das empresas nos seguintes países: América do Norte - 26,4%; Japão - 23,7%; França - 23,7%; Reino Unido - 16,9%; e Alemanha - 14,9% (PINHEIRO, 2008).

#### **b) Estrutura das dívidas da empresa: segregadas entre curto prazo e a participação do passivo financeiro sobre o total do exigível**

Conforme demonstrado no QUADRO 28, os setores que apresentam maior percentual de obrigações no curto prazo são os que demonstram menor percentual de passivo financeiro, em relação ao exigível total. Tal fato pode indicar que tais setores são financiados por outros recursos, que não o endividamento bancário (por exemplo, o setor pode obter financiamento junto à cadeia de fornecedores).

**Quadro 28** - Comparação dos Índices de Endividamento: Pré-OPA *versus* Pós-OPA

Setores (médias por setor)	PC/ET*		PF/ET	
	Pré-OPA	Pós-OPA	Pré-OPA	Pós-OPA
1. Alimentos	46%	40%	58%	59%
2. Computadores e Equipamentos	76%	79%	21%	12%
3. Fármacos	56%	64%	44%	30%
4. Indústria	53%	62%	46%	53%
5. Produtos Diversos	69%	65%	42%	41%
6. Serviços	58%	54%	34%	40%
Média Geral (*)	58%	59%	41%	39%
Moda (*)	57%	54%	33%	39%
Mediana (*)	56%	62%	42%	40%
Desvio Padrão (*)	11%	13%	11%	15%

Fonte: elaborado pelo autor.

(\*) A demonstração de longo prazo é complementar.

PC = Passivo Circulante; PF = Passivo Financeiro; ET = Exigível Total; AT = Ativo Total

Registra-se que a análise da composição da dívida em curto prazo é pouco conclusiva, observando apenas os indicadores contábeis, pois não se sabe qual seria a idade média das dívidas e, ainda, qual o custo médio de capital da firma. Para tais setores, não foi calculada a idade média das dívidas. Uma vez que houve uma redução da participação do passivo financeiro em relação ao exigível total, espera-se que o custo da dívida tenha seu peso reduzido em relação ao total do exigível. Desta forma, em valores monetários, o custo pode ter sido majorado, mas proporcionalmente em relação ao total do exigível, este foi reduzido. Destaca-se que algumas empresas reduziram significativamente o valor do passivo financeiro. Conforme já mencionado, houve também redução proporcional do valor do exigível em relação ao ativo total da empresa.

### c) A qualidade das garantias apresentadas

Para realização do levantamento, foram pesquisadas as seguintes palavras nos prospectos de oferta pública de ações: garantia, fiança, empréstimos, obrigações e “*covenants*”. O QUADRO 29 apresenta um resumo das garantias assumidas pelas empresas em período anterior à realização da Oferta Pública de Ações, conforme as informações disponibilizadas nos respectivos prospectos.

**Quadro 29** - Descrição das Principais Garantias Apresentadas – Pré-OPA

<b>Grupo de Garantias Constituídas</b>	<b>Quantidade</b>
Não apresentavam financiamento bancário/garantias constituídas	04
Informação não disponível	08
Aval controlador	33
Fiança bancária	18
Hipoteca de imóveis	39
Máquinas e equipamentos	34
Recebíveis	4
Empresas com <i>covenants</i> contratuais	22
<b><i>Total empresas testadas</i></b>	<b>56</b>

Fonte: Elaborado pelo autor. Algumas empresas apresentavam mais de uma garantia constituída.

Destaca-se a relevância da constituição de garantias por meio de hipoteca de imóveis e máquinas e equipamentos (alienação), fortalecendo a importância do atributo “tangibilidade”, para determinação do endividamento de empresas. O elevado número de *covenants* está adequado aos resultados obtidos por Silva e Lopes (2008). A identificação da totalidade das obrigações adicionais relacionadas ao endividamento e garantias constituídas não é de fácil de ser feita nos prospectos de OPA. Portanto, não foi utilizada neste estudo. As medidas obtidas evidenciam que, dentre os principais *covenants*, destacam-se os seguintes compromissos financeiros relacionados ao endividamento: (i) o nível de endividamento e a cobertura da dívida (serviço da dívida/Ebtida); (ii) a dívida líquida/Ebtida; (iii) o Patrimônio líquido/Ativo Total; e (iv) liquidez corrente.

## **Indicadores de estrutura e liquidez das empresas da Amostra 2**

### **a) O Grau de Tangibilidade**

Como houve um incremento no caixa, os valores relativos do Ativo Fixo tenderiam a diminuir no curto prazo. Além disso, os recursos da OPA podem ter servido para captações de novas dívidas, fato que aumentaria o nível de caixa das empresas. Analisando os resultados obtidos, encontram-se diferenças relevantes nas médias do “Crescimento do Ativo”, conforme demonstrado no QUADRO 30.

Destaca-se que algumas empresas/setores apresentaram taxas de crescimento maior no período anterior à realização da OPA (as empresa não apresentaram média de crescimento bastante superior à média encontrada nos períodos anteriores à realização da OPA).

**Quadro 30** - Comparação dos Indicadores de Estrutura – Pré-OPA *versus* Pós-OPA

Setor (Médias)	(EST+At. Fixo) / AT		Estoques / Ativo Total		Crescimento Ativo	
	Pré-OPA	Pós-OPA	Pré-OPA	Pós-OPA	Pré-OPA	Pós-OPA
1. Alimentos	28%	31%	12%	16%	16%	14%
2. Computadores e Equipamentos	15%	24%	3%	3%	16%	10%
3. Fármacos	31%	27%	12%	6%	7%	5%
4. Indústria	27%	22%	14%	7%	2%	8%
5. Produtos Diversos	52%	47%	45%	39%	21%	8%
6. Serviços	26%	31%	24%	28%	14%	15%
7. Transporte e Logística	55%	30%	53%	30%	9%	16%
Média Amostra	35%	30%	27%	22%	12%	13%
Moda Amostra	57%	57%	57%	57%	57%	57%
Mediana Amostra	28%	31%	14%	16%	14%	10%
Desvio Padrão Amostra	0.15	0.08	0.19	0.16	0.06	0.04

Fonte: Elaborado pelo autor.

Est = Estoques; At. Fixo = Ativo Fixo; Crescimento Ativo = Crescimento total ativo em 12 meses.

## b) A relação entre o ativo circulante e o passivo circulante destas empresas

**Quadro 31** - Comparação dos Indicadores de Liquidez – Pré-OPA *versus* Pós-OPA

Setores	AC / PC		(Disponibilidades Curto Prazo + Aplic. Financ) / AT	
	Pré-OPA	Pós-OPA	Pré-OPA	Pós-OPA
1. Alimentos	1.64	2.40	9%	16%
2. Computadores e Equipamentos	2.34	2.60	15%	10%
3. Fármacos	1.97	4.86	6%	24%
4. Indústria	2.40	3.31	15%	26%
5. Produtos Diversos	3.65	2.22	13%	14%
6. Serviços	1.46	3.00	19%	30%
7. Transporte e Logística	2.13	2.81	14%	27%
Média Amostra	<b>1.98</b>	<b>2.95</b>	<b>15%</b>	<b>24%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Houve um aumento maior no índice de liquidez da empresa em virtude não apenas do aumento das disponibilidades da empresa, mas também pela redução do valor do passivo circulante. Provavelmente, como visto nos itens anteriores, houve alongamento das dívidas para a maioria das empresas, fato que aumentaria o nível de caixa (liquidez) de cada uma. Intui-se que o aumento observado na liquidez da empresa após a realização da OPA influencia diretamente na concessão de crédito a essas empresas e à redução do spread bancário cobrado.

Em alguns setores, como o de Fármacos, o saneamento do caixa foi significativo. Contudo, em outros setores como o de Computadores e Equipamentos, é clara a constatação da destinação dos recursos para o aumento da capacidade produtiva. Outra importante constatação é que todas as empresas já apresentavam um histórico de elevado índice de liquidez (média de 1,98).

### Indicadores de lucratividade destas empresas

#### a) Margem líquida (lucro líquido após IR /Receita líquida de vendas)

A evolução da empresa para uma melhor distribuição do capital (ou, pela busca do nível ótimo), das que constam na amostra, tem como resultado um aumento da sua margem bruta. Empresas com maior valor são também aquelas com maior lucratividade ou potencial de atingir um nível elevado de lucratividade.

**Quadro 32** - Comparação dos Indicadores de Lucratividade – Pré-OPA *versus* Pós-OPA

Setores	MB = LB / ROL		ML = LL / ROL	
	Pré-OPA	Pós-OPA	Pré-OPA	Pós-OPA
1. Alimentos	16%	22%	-1%	5%
2. Computadores e Equipamentos	23%	31%	5%	0%
3. Fármacos	16%	19%	3%	1%
4. Indústria	23%	26%	0%	4%
5. Produtos Diversos	35%	49%	6%	8%
6. Serviços	30%	37%	6%	6%
7. Transporte e Logística	25%	29%	5%	4%
Média Amostra	16%	31%	3%	5%
Moda Amostra	30%	35%	5%	5%
Mediana Amostra	23%	29%	5%	4%
Desvio Padrão Amostra	0.07	0.10	0.03	0.03

Fonte: Elaborado pelo autor.

MB = Margem Bruta; LB = Lucro Bruto; ROL = Receita Operacional Líquida

A partir dos dados apresentados, intui-se que as empresas que possuíam restrição de capital tornaram-se mais lucrativas a partir da maior disponibilidade de recursos. E, por consequência, espera-se que as empresas acelerem o crescimento de vendas. Por um lado, espera-se que empresas que possuíam restrição de capital tornem-se mais lucrativas e rentáveis com a busca do ponto ótimo de capital. Segundo a SToT, as empresas deveriam

umentar seu montante de capital de terceiros até o ponto em que o custo marginal de falência seja igual ao custo marginal do benefício fiscal da dívida. De outra forma, segundo a POT, as empresas mais rentáveis seriam menos alavancadas, e no caso de uma OPA, necessitariam captar um volume menor de recursos.

Outro ponto merecedor de atenção é que, apesar das elevadas taxas de margem bruta, talvez pela elevada taxa de crescimento destas empresas, as margens líquidas não apresentaram elevação significativa; houve, portanto, um aumento considerado nas despesas administrativas e de vendas da empresa.

#### **IV - Quanto às características das empresas ofertantes**

**a) Nível de governança: segregadas conforme os níveis de governança BOVESPA (Nível 1, Nível 2, e Novo Mercado) e sem governança definida**

Em grande parte são empresas do novo mercado, conforme apresentado na TAB 1., no capítulo 1.

**b) Tempo de preparação que levou o processo: diferença entre a publicação do aviso ao mercado e a data da efetiva reparação preliminar e o início efetivo da operação**

As informações referentes ao início do planejamento da abertura de capital não estão disponíveis para consulta, e não foram divulgadas nos prospectos de oferta pública de ação. Em média, o prazo encontrado foi de 42 dias entre a publicação do aviso ao mercado e a data da efetiva preparação. Apesar de limitada, tal informação é oportuna para futuros trabalhos que analisem OPAs-*Follow-on*.

**c) Natureza da Oferta: primária, secundária ou emissão mista**

Ressalta-se o número elevado de ofertas do tipo Primárias, caracterizando a troca de acionistas. Intui-se, conforme discutido no Capítulo 2, num período em que o mercado estava

superavaliado, houve uma troca entre os acionistas e os gerentes que apresentavam conhecimento da expectativa de crescimento dos projetos inferiores ao valor precificado pelo mercado.

**Quadro 33** - Descrição da Natureza das Ofertas Públicas Realizadas Pré-OPA *versus* Pós-OPA

Natureza da Emissão	Número	Emissões (R\$ Milhões)			
		Primárias	Secundárias	Total	%
Ordinárias	52	29.307	9.492	38.799	92
Preferenciais	4	1.765	1.362	3.127	8
<b>Total Geral</b>	<b>56</b>	<b>31.072</b>	<b>10.854</b>	<b>41.926</b>	<b>100</b>
%		<b>75%</b>	<b>25%</b>	<b>100%</b>	

Fonte: Elaborado pelo autor.

#### d) Participação de sócios capitalistas na estrutura de capital

Para as emissões constantes da amostra 2, foram levantadas quais empresas apresentavam a presença de sócios capitalistas (*Private Equity/Venture Capital- PE/VC*). Os resultados estão no QUADRO 34.

**Quadro 34** - Descrição da Participação de *PE/VC* na EC - Pré-OPA *versus* Pós-OPA

Setor	Sem PE/ VC	Com PE/ VC
1. Alimentos	7.00	1.00
2. Computadores e Equipamentos	1.00	1.00
3. Fármacos	1.00	1.00
4. Indústria	7.00	4.00
5. Produtos Diversos	1.00	3.00
6. Serviços	7.00	8.00
7. Transporte e Logística	2.00	3.00
8. Mineração	1.00	-
9. Concessionária	4.00	3.00
<b>Total geral</b>	<b>32.00</b>	<b>24.00</b>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para realização do levantamento, as informações foram obtidas nos prospectos e também foram utilizadas as marcações de *PE/VC* nas pesquisadas realizadas por Geoelli (2008). A principal constatação é que uma parcela significativa das empresas que realizaram oferta pública de ações (42% das empresas da amostra) apresentava participação de sócios capitalistas, que exercem influência na decisão da contratação de novas operações de financiamento. Portanto, para tais empresas, a presença de um sócio capitalista pode ter influenciado o nível dos passivos financeiros, em relação ao total do exigível.

**e) Comissões utilizadas: percentual da comissão de coordenação, comissão de colocação sobre o total da oferta inicial**

Percebe-se que não há diferença significativa nos valores cobrados dos *underwriters nas ofertas públicas* realizadas no período de 2004-2008, conforme quadro 35.

**Quadro 35** -Percentual da Comissão exigida pelo Coordenador Líder - OPA

Coordenador líder	% Comissão
Credit Suisse	4.24%
Itaú BBA	4.00%
Merrill Lynch	3.45%
Morgan Stanley	4.10%
UBS	3.85%
Unibanco	4.03%

Fonte: Elaborado pelo autor. Não foi considerado o percentual de *Greenshoe*.

**f) Idade (desde a fundação da empresa)**

Para avaliar a idade das empresas que realizaram oferta pública de ações, foram pesquisadas principalmente as palavras “fundação” e “início”, entre outras, nos prospectos de Oferta Pública, e também pesquisados na página na internet das empresas a respectiva informação. Encontrou-se o valor médio de 28 anos, sendo que 4 empresas não apresentavam histórico operacional e “surgiram” a partir das ofertas públicas. Estas empresas não apresentavam endividamento e receita operacional. Como exemplo, citamos a OGXP. Alguns estudos relacionam o momento da realização da OPA com o momento da profissionalização da gestão destas empresas.

**Resultado do processo**

**a) Participação de investidores estrangeiros no processo de OPA**

A principal constatação é que não há grande diferença entre os setores quanto à participação de investidores estrangeiros e do número de corretoras participantes das Ofertas Públicas. Dessa forma, depreende-se que, do ponto de vista do investidor, todas as empresas se assemelham em relação ao volume a ser investido e ao serviço de corretagem.

**Quadro 36 - Participação Investidores Estrangeiros e Número de Corretoras Participantes**

<b>Setor</b>	<b>Estrangeiros</b>	<b>Número de Corretoras</b>
1. Alimentos	66%	58
2. Computadores e Equipamentos	67%	61
3. Fármacos	73%	56
4. Indústria	57%	55
5. Produtos Diversos	71%	53
6. Serviços	73%	57
7. Transporte e Logística	71%	50
8. Mineração	76%	35
9. Concessionária	65%	50
Média geral	<b>68%</b>	<b>55</b>
Moda Amostra	71%	51
Mediana Amostra	67%	57
Desvio Padrão Amostra	0,06	53

Fonte: Elaborado pelo autor.

#### **b) Quanto à destinação dos recursos**

Em oposição a Rocca (2008), não foi possível identificar um critério único para a destinação dos recursos, uma vez que as citações apresentadas nos prospectos são genéricas e não conclusivas.

## APÊNDICE D - SAÍDAS ADICIONAIS DO SOFTWARE STATA

### Validação POT (Teste 2)

#### Estatística Descritiva

```
summarize var_d var_i div cgo wt def
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
var_d	716	.0274728	.1106782	-.4418	.8961
var_i	718	-.032056	.1332015	-1.7648	1
div	718	-.0121716	.040145	-.4093	.0256
cgo	718	.0244319	.0588386	-.3304	.3549
wt	718	-.0114586	.0583762	-.7249	.2793
def	718	-.0312533	.1553596	-1.7648	1

#### Correlação entre as Variáveis

```
. correlate var_d var_i div cgo wt def
(obs=716)
```

	var_d	var_i	div	cgo	wt	def
var_d	1.0000					
var_i	-0.1098	1.0000				
div	-0.0888	0.0418	1.0000			
cgo	-0.0696	0.0176	-0.4632	1.0000		
wt	-0.0779	-0.0219	-0.0369	-0.0153	1.0000	
def	-0.1727	0.8667	0.1051	0.2681	0.3416	1.0000

#### Matriz de Correlação – Teste SToT

```
correlate ge1 ge2 ge3 tan tax tam luc e_cp disp bndes d_bndes (obs=635)
```

	ge1	ge2	ge3	tan	tam	luc	e_cp	disp	bndes	d_bndes
ge1	1.0000									
ge2	-0.6110	1.0000								
ge3	-0.2532	0.4124	1.0000							
tan	-0.1597	0.0730	-0.0304	1.0000						
tam	-0.3097	0.3686	0.0326	0.1297	1.0000					
luc	-0.0688	-0.0192	-0.1049	0.1532	-0.1636	1.0000				
e_cp	1.0000	-0.6110	-0.2532	-0.1597	-0.3097	-0.0688	1.0000			
disp	0.2987	-0.3010	-0.3580	-0.3031	0.0006	0.1126	0.2987	1.0000		
bndes	-0.2540	0.0730	-0.0152	0.0292	0.0464	0.1056	-0.2540	-0.1682	1.0000	
d_bndes	-0.0448	-0.0970	-0.0900	-0.0819	-0.0968	0.0602	-0.0448	-0.1169	0.5826	1.0000

## APÊNDICE E - O CASO BNDES

Inicialmente criado como autarquia federal, o BNDES tornou-se uma empresa pública vinculada à Secretaria de Planejamento da Presidência da República e é, atualmente, a principal instituição de execução da política de investimentos do Governo Federal. Para dinamizar suas operações, foi implantado o Sistema BNDES, incluindo, além do próprio banco, a FINAME - Agência Especial de Financiamento Industrial, que financia máquinas e equipamentos nacionais e até mesmo estrangeiros, e a BNDESPAR - BNDES Participações S.A., que se destina a apoiar a capitalização da empresa nacional.

A TAB 6. apresenta uma comparação da ordem de grandeza do BNDES em relação aos principais bancos de desenvolvimento no mundo. Em destaque, o valor dos desembolsos anuais – o dobro do Banco Mundial e cerca de quatro vezes o que foi liberado pelo BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, por exemplo.

**Tabela 6** - Indicadores do BNDES, KDB, KfW e Banco Mundial (2005) - (em US\$ bilhões)

Itens	BNDES	KDB	KfW	Banco Mundial	BID
Ativo Total	74,7	109,6	258,4	222,0	65,3
Patrimônio Líquido	6,7	16,3	10,3	38,5	18,7
Lucro	1,4	2,4	0,5	3,8	0,7
Desembolsos	20	n.a.	n.a.	n.a.	4,9
Número de Empregados	1.932	3.740	3.740	> 10.000	1.852

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Pinheiro e Oliveira Filho (2007). Nomenclaturas: BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento; KDB – Korean Development Bank; Kredintaltantlt fur Weidarufban (KfW).

Como um típico banco de desenvolvimento, o BNDES atua em segmentos específicos do Mercado de Crédito. Parcelas importantes de suas aplicações são destinadas a projetos de grande porte e de longo prazo. Os financiamentos de médio e pequeno porte raramente ultrapassam R\$ 5 milhões. Trata-se, em sua maioria, de investimentos isolados em equipamentos. Em 2006, o financiamento a grandes projetos não ultrapassou o número de 1.000 operações no ano, enquanto as operações envolvendo o financiamento de equipamentos isolados ultrapassaram a marca de 118 mil contratos. Quase a totalidade destes foi originada pelos Bancos Comerciais. A TAB 7. apresenta uma comparação entre a destinação de recursos do BNDES nos anos de 1999 e 2006.

**Tabela 7 - Percentual de destinação de Recursos do BNDES**

<b>Destinação</b>	<b>1999</b>	<b>2006</b>
Empresas de Grande Porte	45,9	33,7
Empresas de Pequeno e Médio Porte	23,7	32,5
Apoio à Exportação	21,2	27,0
Apoio ao Mercado de Capitais	8,8	6,6
Outros	0,3	0,2
Total	100,0	100,0
Operações Diretas	51,0	43,0
Operações de Repasses	49,0	57,0

Fonte: BNDES (2009).

O Sistema vem trabalhando com recursos próprios de capital, com recursos do orçamento da União, com recursos do PIS-PASEP e com outras fontes nacionais e internacionais por meio de empréstimos e doações, ofertando linhas subsidiadas de taxas de juros, a partir do repasse do custo de captação, denominado TJLP – Taxa de Juros de Longo Prazo, adicionados do custo dos diversos programas de apoio a indústria nacional. Outro fato merecedor de atenção é a diferença de taxas. Comparando com as taxas utilizadas pelo sistema bancário, o repasse de recursos pelo BNDES constitui-se um importante instrumento de políticas públicas de longo prazo no Brasil.

Conforme seu estatuto, ele opera de acordo com as seguintes diretrizes governamentais: i) reestruturação e expansão competitiva da indústria brasileira; ii) adequação e modernização da infraestrutura; iii) processo de ajuste patrimonial do setor público; iv) desenvolvimento do mercado de capitais; e preservação do meio ambiente; v) apoio à internacionalização de empresas brasileiras.

A participação do BNDES, na figura da principal fonte de recursos de financiamento de longo prazo no País, seja como credor, seja como sócio de empresas, exerce influência na escolha do financiamento das empresas e em seu nível de endividamento. Em primeiro lugar, permite o acesso contínuo ao crédito. O acesso contínuo, caracterizado como “um bom nível de relacionamento junto ao BNDES”, pode influenciar a estrutura de capital de uma empresa, propiciando à empresa opções de fontes diversas de captação, uma vez que, no mínimo, a empresa poderia obter parte de suas necessidades junto ao BNDES e a um custo mais adequado ao cobrado pelo mercado financeiro privado. Dessa forma, a intervenção governamental é relevante, pois oferece maior liquidez para as empresas e um referencial de custo de captação. As empresas podem escolher entre fontes diversas, alternando, quando

necessário, a escolha das fontes de financiamento conforme uma avaliação de custos e benefícios de cada opção. De outra forma, propicia condição para maior concorrência bancária (bancos privados x bancos públicos), reduzindo o *spread* bancário cobrado pelas demais instituições financeiras. Permite ainda às empresas uma flexibilização da utilização de recursos no mercado e, ainda, certa ampliação do limite total de crédito dessas empresas junto ao mercado financeiro, segurança necessária para ampliar as decisões de investimento de longo prazo (a partir de um limite de crédito “sempre à disposição do cliente”).

A colaboração financeira do BNDES não pode ser considerada um empréstimo normal, uma vez que apresenta taxas diferenciadas e proporciona menor custo de falência para a empresa tomadora (o BNDES não visa à retomada dos bens, mas sim o desenvolvimento do País).

Espera-se também que, caso a empresa opte por um empréstimo bancário, quanto maior o percentual do endividamento bancário da empresa no BNDES (em relação ao total do passivo financeiro bancário), menor seria seu custo financeiro em relação à dívida, e melhor seriam os indicadores de estrutura da empresa. Da mesma forma, cita-se que o BNDES não é um sócio capitalista normal. É um sócio desenvolvimentista. Assim, melhor seria se pudesse ser classificado como um “quase-sócio da empresa”, e quanto mais tempo a sua presença como sócio da empresa, melhor seria a sua estrutura financeira.

### **Atuação do BNDES no setor de Capital de Risco**

Em 1974, de forma pioneira, o BNDES deu início à atuação na indústria de capital de risco no País, com a criação das subsidiárias integrais EMBRAMEC, IBRASA e FIBASE. Em 1982 foi constituída a BNDESpAr por meio da incorporação das atividades societárias daquelas três subsidiárias. A BNDESpAr é uma sociedade por ações constituída como subsidiária integral do BNDES.

A partir de 1991, a BNDESpAr começou a desenvolver instrumentos e produtos voltados para as pequenas e médias empresas brasileiras (PYMEs), com foco nas empresas de base tecnológica, destacando: i) as boas práticas de governança corporativa nas empresas; ii) incentivo à profissionalização da administração; iii) contratação de Auditoria Externa; iv) formação de Conselho de Administração; v) abertura de Capital da empresa (os custos

envolvidos no processo); vi) modernização dos processos e controles gerenciais; vii) transparência de Gestão; viii) discussão/Formalização de Planejamento Estratégico; e ix) incentivo à participação na BOVESPA MAIS e NOVO MERCADO.

O ativo total da BNDESPAR atingiu R\$ 37,1 bilhões, sendo que o valor de mercado desta carteira foi avaliada em R\$ 68,2 bilhões, em 31 de dezembro de 2008. Do total dos ativos, R\$ 25,2 bilhões referem-se a recursos aplicados em participações societárias (líquidas de provisão para perdas em investimentos), R\$ 3,5 bilhões em operações de venda a prazo de títulos e valores mobiliários (líquidas da provisão para risco de crédito), R\$ 4,9 bilhões em debêntures (líquidas da provisão para risco de crédito), R\$ 0,6 bilhão em recursos disponíveis aplicados e R\$ 2,5 bilhões em outros ativos. Uma tabela comparativa da participação da carteira da BNDESPAR é apresentado na TAB.8., para análise.

**Tabela 8 - Participação da Carteira da BNDESPAR – 2008**

<b>Setor (*)</b>	<b>Ações</b>	<b>Debêntures</b>	<b>Fundos</b>	<b>Total</b>
Petróleo e Gás	30,8%	1,8%	0,0%	27,7%
Energia Elétrica	21,6%	6,3%	0,0%	19,9%
Mineração	20,5%	13,8%	0,0%	19,5%
Telecomunicações	6,3%	27,2%	0,0%	8,0%
Alimentos	8,2%	0,1%	0,0%	7,4%
Siderurgia	3,2%	0,4%	0,0%	2,9%
Metalurgia	0,3%	27,5%	0,0%	2,6%
Papel e Celulose	2,0%	4,4%	0,0%	2,2%
Transportes	1,4%	5,0%	0,0%	1,7%
Química e Petroquímica	0,9%	0,0%	0,0%	0,8%
Bancos Comerciais	1,8%	0,0%	0,0%	1,6%
Fundos <i>Private Equity</i>	0,0%		81,9%	1,4%
Outros	3,0%	13,5%	18,1%	4,2%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: IAN-CVM – Base 31/12/08.

(\*) Distribuição setorial da Carteira de Investimentos da BNDESPAR, a valor de mercado em 31 de dezembro de 2008.

Em 31 de dezembro de 2008 tal carteira compreendia títulos de emissão de 186 empresas (incluindo ações em 142 empresas) e de 29 fundos, com valores concentrados principalmente nos setores de petróleo e gás, energia elétrica e mineração. Dessa forma, em algumas empresas, o BNDES também exerce importante papel, não apenas como financiador, mas também como sócio. Tanto como financiador, através do BNDES, quanto participando diretamente na estrutura acionária de empresas, por meio da BNDESPAR, o sistema BNDES constitui importante fonte de apoio financeiro às empresas e da estrutura de capital dos grandes grupos brasileiros. Por meio de valores mobiliários, mantém os seus investimentos por um prazo médio de cinco anos, raramente detendo mais do que 33% do capital total de

uma empresa. As exceções estão representadas por: (i) investimentos em que a BNDESPAR atua como fornecedora de recursos de capital de risco para empresas emergentes; (ii) conversão de empréstimos vencidos em participação acionária. Tais exceções demandam sempre aprovação da Diretoria da BNDESPAR. Apesar de serem temporários por natureza, alguns dos investimentos da BNDESPAR são feitos por longos períodos. Adicionalmente, no início dos anos 80, houve integralização de capital do BNDES pelo Tesouro Nacional com ações de empresas estatais. Essas ações foram transferidas, posteriormente, para a BNDESPAR, constituindo, atualmente, parte expressiva do valor da carteira de participações societárias da Emissora.

Como exemplo de sucesso em participações em investimento em empresa e desinvestimento através de uma OPA-IPO, cita-se o caso da Microsiga (atual Totvs), obtidas a partir das demonstrações financeiras da empresa. Fundada em 1983, a Microsiga atuava na implantação de *softwares* de gestão, com maior atuação no Estado de São Paulo, e apresentava estratégia de crescimento a partir do sistema de franquias. Em 2005, a BNDESPAR realizou um aporte de cerca R\$ 40 milhões, correspondendo a 17% do capital social. A empresa faturava R\$ 150 milhões por ano e detinha 11% em seu mercado de atuação. À época, os recursos foram utilizados para compra da empresa Logocenter, por cerca de R\$ 7 milhões. Em março de 2006 a empresa realizou uma Oferta Pública Inicial de Ações, ofertando 62% do seu capital. Nessa oportunidade, houve o desinvestimento pela BNDESPAR de 75% do investimento inicial, ou cerca de R\$ 30 milhões. Parte dos recursos foi utilizada pela empresa para a compra da empresa RM Sistemas, alterando a razão social para Totvs S.A.

Em outubro de 2008, foi realizada nova operação junto à BNDESPAR, a partir da emissão de debêntures conversíveis no valor aproximado de R\$ 200 milhões, com o objetivo de internacionalização da companhia. Em agosto de 2009, o valor de mercado da empresa na Bovespa era de R\$ 2,5 bilhões; faturou R\$ 2,2 bilhões em 2008; representava 40% do mercado doméstico e foi considerada a 8ª. maior empresa de *software* de gestão do mundo. A BNDESPAR detém 6% do capital (avaliado em cerca de R\$ 150 milhões) da Totvs (agosto/09), e a posse de debêntures conversíveis.

Seguindo sua estratégia de investimentos, a BNDESPAR estende apoio por meio de capital de risco, principalmente através de fundos fechados. Em 1995, o BNDES iniciou, por meio da BNDESPAR, programas de apoio à estruturação de fundos fechados destinados à realização

de investimentos na forma de subscrição de valores mobiliários. A BNDESPAR foi uma das precursoras desse instrumento no País, sendo agente indutor de algumas modalidades de fundos, seja pelo foco setorial, tamanho de empresa, nível de liquidez, etc. Foi precursora, também, na organização de fundos de participação, com investidores nacionais e internacionais e, principalmente, na estruturação de Fundos de Investimento em Empresas Emergentes (FIEE). Nos últimos dez anos, foram estruturados diversos programas destinados à participação em fundos, que culminaram com a aprovação pela BNDESPAR de 18 fundos nesse período e, ainda, a participação em 23 fundos de FIEE.

Contudo, este vem sendo realizado somente para empresas que se insiram em critérios específicos. Para ser considerada passível desta modalidade de apoio, uma empresa deve: i) ser legalmente constituída no Brasil; ii) ter demonstrado negócios, capacidades tecnológicas e administrativas adequados; iii) ter perspectivas satisfatórias de retorno em investimentos; iv) ser registrada na CVM, ou ter concordado ( submetida às condições de mercado e outras condições, conforme o caso e o prazo) em registrar-se na CVM e oferecer publicamente ações na Bolsa de Valores de São Paulo. Os candidatos que se inserirem nos critérios acima são classificados pelo departamento de crédito do BNDES em uma escala de “AAA” até “D”. A operação é avaliada por uma equipe técnica, apreciada por um Comitê Técnico e precisa ser aprovada pelo Superintendente e pelo Diretor da Área a que o projeto estiver vinculado, e pela Diretoria da BNDESPAR.

As debêntures constantes na carteira do BNDESPAR representam uma modalidade de apoio financeiro e não de aplicação financeira, sendo contratadas diretamente com os emissores e realizadas no vencimento ou convertidas / transformadas em participações societárias de acordo com cláusulas contratuais.

# Livros Grátis

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

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

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

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

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