



**Maria Eduarda Gouvêa Berto**

**Determinantes da Estrutura de Capital  
de Empresas Brasileiras: Uma análise de  
dados em painel (2004-2006)**  
discriminando entre as maiores e menores  
empresas da BOVESPA

**Dissertação de Mestrado**

Dissertação de Mestrado apresentada ao  
Programa de Pós-graduação em  
Administração de Empresas da PUC-Rio  
como requisito parcial para obtenção do  
título de Mestre em Administração de  
Empresas.

Orientador: Marcelo Cabús Klotzle.

Rio de Janeiro  
Maio de 2007



**Maria Eduarda Gouvêa Berto**

**Determinantes da Estrutura de Capital de  
Empresas Brasileiras: Uma análise de dados em  
painel (2004-2006) discriminando entre as maiores  
e menores empresas da BOVESPA**

Dissertação apresentada como requisito parcial para  
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-  
graduação em Administração de Empresas da PUC-  
Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo  
assinada.

**Prof. Marcelo Cabús Klötzle**

Orientador

Departamento de Administração – PUC-Rio

**Prof. Walter Lee Ness, Jr.**

Departamento de Administração - PUC-Rio

**Prof. Fernando Pereira Tostes**

Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ

**Prof. João Pontes Nogueira**

Vice-Decano de Pós-Graduação do CCS

Rio de Janeiro, maio de 2007

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e da orientadora.

**Maria Eduarda Gouvêa Berto**

Ficha catalográfica

Berto, Maria Eduarda Gouvêa

Determinantes da estrutura de capital de empresas brasileiras: uma análise de dados em painel (2004-2006) discriminando entre as maiores e menores empresas da BOVESPA / Maria Eduarda Gouvêa Berto ; orientador: Marcelo Cabús Klotzle. – 2007.

114 f. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado em Administração)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

Inclui bibliografia

1. Administração – Teses. 2. Estrutura de capital. 3. Endividamento. 4. Hierarquia de preferência por fontes de financiamento. 5. Assimetria de informação. 6. Tamanho da empresa. 7. Níveis de controle. 8. Rentabilidade. I. Klotzle, Marcelo Cabús. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Administração. III. Título.

CDD:658

Este trabalho é dedicado ao meu marido, Fabrício, e à minha mãe, Elza, como forma de agradecimento ao carinho, incentivo e paciência.

## Agradecimentos

Ao meu orientador, Prof. Marcelo Cabús Klotzle, por sua sempre disponibilidade, estímulo e parceria desde o início do curso.

À PUC-Rio, pela estrutura acadêmica e pelos auxílios concedidos, sem os quais este trabalho não poderia ter sido realizado.

A todos os professores do curso de mestrado do IAG da PUC-Rio, aqui simbolizados por meio dos ilustres professores Marcelo Cabús Klotzle e Walter Ness Jr.

À Teresa e à Hilda, pela atenção e paciência com que tratam os mestrandos e aos demais funcionários do IAG e da PUC-Rio.

À Turma de mestrado de 2005, que demonstrou excepcional coleguismo durante todo o curso.

A todos os amigos e familiares, em especial ao meu pai e à minha irmã, que de uma forma ou de outra me estimularam e ajudaram.

## Resumo

Berto, Maria Eduarda Gouvêa; Klotzle, Marcelo Cabús. **Determinantes da Estrutura de Capital de Empresas Brasileiras: Uma análise de dados em painel (2004-2006) discriminando entre as maiores e menores empresas da BOVESPA.** Rio de Janeiro, 2007. 114p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Tendo em vista a importância das fontes de financiamento das empresas brasileiras inserida num contexto de particularidades e características do mercado brasileiro, e num contexto de juros baixos internacionais, esse trabalho visa a analisar os determinantes da estrutura de capital das empresas de capital aberto listadas na Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo) no Brasil no período de 2004 a 2006. Há de se levar em consideração que o período estudado foi atípico uma vez que o mercado de emissão de ações no Brasil renasceu em 2004 e permaneceu aquecido nos últimos três anos, contrariando a “*Pecking Order Theory*”, de que a última alternativa cogitada para o levantamento de fontes seria a emissão de ações. Segundo a teoria, tenta-se evitar ao máximo a entrada de novos acionistas na atividade da empresa. Entretanto, entre 2004 e 2006, 81 empresas recorreram à bolsa e boa parte delas não tinham um alto endividamento e hoje estão com uma dívida líquida baixa.

Esse estudo visa também a investigar se existe uma diferença entre esses fatores determinantes quando se discrimina as empresas de maior das de menor porte. O referencial teórico baseia-se nas teorias dos custos de agência, hierarquia de preferência por fontes de financiamento (“*pecking order theory*”), na teoria fiscal, teoria da sinalização e na *trade-off theory*. Dos diversos fatores determinantes propostos na literatura, elegemos alguns fatores quantitativos para analisar empiricamente suas importâncias e validades. Os fatores eleitos foram a influência das variáveis de controle, tamanho da empresa, lucratividade, tranquilidade dos ativos e oportunidades de crescimento sobre a estrutura de capital das empresas brasileiras.

## **Palavras-chave**

Estrutura de Capital, hierarquia de preferência por fontes de financiamento, assimetria de informação, tamanho da empresa, níveis de controle, rentabilidade, lucratividade, oportunidades de crescimento e tangibilidade dos ativos.

## Abstract

Berto, Maria Eduarda Gouvêa; Klotzle, Marcelo Cabús (Advisor). **Capital Structure Determinants of Brazilian Companies: A Panel Data Analysis (2004-2006) discriminating between larger and smaller companies from BOVESPA**. Rio de Janeiro, 2007. 114p. MSc. Dissertation – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

In view of the importance of the sources of financing of the Brazilian companies, and taking into account the context of particularities and characteristics of the Brazilian market and the context of low international interest rates, this work aims to analyse the determinants of capital structure of Brazilian companies listed in Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo) in the period between 2004 and 2006.

One should bear in mind that the period under study was not typical, once the IPOs in Brazil were reborn in 2004 and remained heated in the last three years, contrasting with the “Pecking Order Theory”, which defends that the last financing alternative would be the issue of shares. According to this theory, the entrance of new shareholders is avoided to the last extent. However, between 2004 and 2006, 81 companies used the stock market for funding and most of them did not have high levels of debt and remain nowadays with low net debt.

This study also aims to investigate if there is a difference between the determinants of capital structure, in case larger and smaller companies are discriminated. The theories studied encompass the cost of agency theory, the pecking order theory, the fiscal theory, the signaling theory and the trade-off theory. Out of the many factors determinants of the capital structure proposed, we selected a few of them, mainly quantitative, to analyse empirically its relevance and validity. The factors in question were: the influence of control, company size, profitability, assets tangibility and growth opportunities concerning the Brazilian companies.

## Keywords

Capital structure, indebtedness, pecking order theory



## Sumário

1. Introdução	12
1.1. O Problema	12
1.2. Objetivos	14
1.3. Relevância do Estudo	14
1.4. Delimitação do Estudo	15
2. Referencial Teórico	17
2.1. Síntese do Referencial Teórico	58
3. Metodologia	60
3.1. Tipo de Pesquisa	60
3.2. Universo e Amostra	60
3.3. Coleta de Dados	63
3.4. Tratamento dos Dados	66
3.5. Indicadores e Justificadores de Uso	67
3.6. Método Estatístico	73
3.7. Limitações do Método	77
4. Resultados	78
4.1. Análise de Dados em Painel	78
4.2. Análise de Dados em Painel Segmenta entre Empresas de Maior e Menor Porte	83
5. Conclusão	91
5.1. Resumo	91
5.2. Contribuição e Utilidade da Pesquisa	94
5.3. Sugestão para Futuras Pesquisas	95
6. Bibliografia	96
7. Anexos	101

## Lista de figuras

Figura 3.1 - Universo da Amostra por Setor	61
Figura 3.2 - Universo da Amostra por Setor (ex-Setor Financeiro)	61

## Lista de tabelas

Tabela 3.1 – Amostra Inicial	62
Tabela 3.2 – Amostra Final após Outliers e Missing Values	66
Tabela 3.3 – Correlação entre variáveis independentes	76
Tabela 4.1 – Resultado do Modelo de Regressão 1	78
Tabela 4.2 – Resultado do Modelo de Regressão 2	79
Tabela 4.3 – Resultado do Modelo de Regressão 3	79
Tabela 4.4 – Resultado do Modelo de Regressão 4	80
Tabela 4.5 – Resultado do Modelo de Regressão 1 – Empresas Maiores	84
Tabela 4.6 – Resultado do Modelo de Regressão 2 – Empresas Maiores	84
Tabela 4.7 – Resultado do Modelo de Regressão 3 – Empresas Maiores	85
Tabela 4.8 – Resultado do Modelo de Regressão 4 – Empresas Maiores	85
Tabela 4.9 – Resultado do Modelo de Regressão 1 – Empresas Menores	88
Tabela 4.10 – Resultado do Modelo de Regressão 2 – Empresas Menores	88
Tabela 4.11 – Resultado do Modelo de Regressão 3 – Empresas Menores	89
Tabela 4.12 – Resultado do Modelo de Regressão 4 – Empresas Menores	89
Tabela 5.1 – Tabela Comparativa Regressão 1 ET_PL	93
Tabela 5.2 – Tabela Comparativa Regressão 2 ELP_PL	94
Tabela 5.3 – Tabela Comparativa Regressão 3 Dívida_Bancos_CP_PL	94
Tabela 5.4 – Tabela Comparativa Regressão 4 Dívida_Bancos_LP_PL	94