

Ricardo Bordeaux Rêgo

**Mudança no Mercado de Capitais Brasileiro:
Subscrições Privadas Versus Ofertas
Públicas de Ações após o Plano Real**

TESE DE DOUTORADO

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em
Administração de Empresas

Rio de Janeiro

Junho de 2004

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO



Ricardo Bordeaux Rêgo

**Mudança no Mercado de Capitais Brasileiro:
Subscrições Privadas Versus Ofertas
Públicas de Ações após o Plano Real**

Tese de Doutorado

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação
em Administração de Empresas como requisito
parcial para obtenção do título de Doutor em
Administração de Empresas.

Orientador: Walter Lee Ness Jr.

Rio de Janeiro
Junho de 2004



Ricardo Bordeaux Rêgo

**Mudança no Mercado de Capitais Brasileiro:
Subscrições Privadas versus Ofertas
Públicas de Ações após o Plano Real**

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

Prof. Walter Lee Ness Jr.

Orientador

Departamento de Administração- PUC-Rio

Prof. Antônio Carlos Figueiredo Pinto

Departamento de Administração -PUC-Rio

Prof. Luiz Felipe Jacques da Motta

Departamento de Administração -PUC-Rio

Prof. Ricardo Pereira Câmara Leal

COPPEAD/UFRJ

Prof. Roberto Marcos da Silva Montezano

Faculdades IBMEC-RJ

Prof. João Pontes Nogueira

Vice Decano de Pós-Graduação

do Centro de Ciências Sociais -

MBGPUC-Rio

Rio de Janeiro, 15 de junho de 2004

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

Ricardo Bordeaux Rêgo é Doutor e Mestre em Administração de Empresas - Finanças pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro; Especialista em Eng^a de Produção e Eng^o Civil também pela PUC-Rio. Foi diretor técnico da Fernandes, Bordeaux & Del Cima Eng^a e Construção Ltda., Eng^o da Cia. Cervejaria Brahma e executivo na H. Stern Joalheiros. É professor em cursos de administração (graduação e MBA's), assim como consultor em diversas empresas nas áreas de Custo do Capital, Avaliação de Negócios, Estratégia Financeira, Administração do Capital de Giro, Mercado de Capitais e Governança Corporativa. Co-autor de livros e artigos acadêmicos.

Rêgo, Ricardo Bordeaux

Mudança no mercado de capitais brasileiro: subscrições privadas versus ofertas públicas de ações após o Plano Real / Ricardo Bordeaux Rêgo ; orientador: Walter Lee Ness Jr.. – Rio de Janeiro : PUC, Departamento de Administração, 2004.

192 f. ; 30 cm

Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração.

Inclui referências bibliográficas.

1. Administração – Teses. 2. Emissões privadas de ações. 3. Emissões públicas de ações. 4. Estrutura de capital. 5. Eficiência de mercado. 6. Mercado primário de ações. 7. Mercado de capitais. I. Ness Jr., Walter Lee. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Administração. III. Título.

CDD: 658

Aos meus pais, Maria Flora e Heli e à minha esposa Karen, com amor.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr Walter Lee Ness, Jr, amigo e mestre, pela confiança depositada, dedicação, paciência e pelos importantes ensinamentos transmitidos, que possibilitaram a realização desta tese;

Aos Professores do Programa de Doutorado do Departamento de Administração da PUC-Rio, em especial, doutores Helène Bertrand, Diana Macedo-Soares, Jorge Ferreira, José Carlos Sardinha, Paulo Cesar Motta, Roberto Moreno, Sérgio Proença Leitão, Sylvia Constant Vergara e Walter Lee Ness Jr;

Aos funcionários do Departamento de Administração, Maria Teresa Campos, Gilson de Souza e Leopoldo Pereira da Fonseca pela sua boa vontade, competência e presteza;

Ao Prof Ricardo Leal, grande incentivador da minha opção acadêmica, pelos artigos, sugestões e correções feitas a este trabalho;

Ao Prof. Roberto Montezano pela paciente revisão e importantes sugestões feitas a esta tese;

Aos Professores Antônio Carlos Figueiredo e Luiz Felipe Jacques da Motta, pelas importantes correções e sugestões recebidas;

Aos Padres Jesuítas, incansáveis educadores, que têm dado, desde os tempos do Colégio Santo Inácio, importante contribuição à minha formação;

À Capes, ao CNPQ e à PUC-Rio, pelo inestimável apoio, que tornou possível a minha dedicação a este trabalho;

À Social Sciences Research Network, pelo inestimável apoio, disponibilizando o acesso a artigos e periódicos utilizados neste trabalho;

À Karina Matesco Nunes pela imensa ajuda durante a pesquisa de dados;

Ao Prof. Paulo Fiúza Bocater, in memoriam, brilhante professor, grande incentivador da minha vocação acadêmica;

Ao Prof. Dr Luís Filipe Rossi, amigo, sócio e colega de turma, pelo incentivo durante o curso, pelos conselhos, paciência e ajuda nesta caminhada;

Aos Profs. Murilo Alambert e Dr. Valdecy Leite, pelas importantes sugestões;

Ao Prof. João Carlos Guedes Jr., amigo de tantos anos, cuja ajuda foi fundamental para a conclusão deste trabalho;

Ao Prof. Maurício Rocha Alves de Carvalho, grande amigo, pela primeira oportunidade de lecionar, além do incentivo e apoio constantes;

Aos grandes amigos, Prof. Guilherme Pereira de Carvalho e Dílson Del Cima de Alvarenga Menezes, pelo constante incentivo e proffcuas trocas de idéias;

Ao meu querido Tio-Avô Plínio de Hollanda Maia, que desde a minha infância, com muito carinho e paciência, incentivou o gosto pelo mercado de capitais, transmitindo sua importante experiência;

Ao meu querido Tio Oziel Tavares Bordeaux Rêgo, grande incentivador da minha vocação de pesquisador, com livros, lições e a profundidade de sua prosa;

Ao meu padrinho Antônio Cândido Tavares Bordeaux Rêgo e minha madrinha, Neyse Lavoie de Hollanda Maia, pelo incentivo e pela orientação recebida durante toda a vida;

Aos meus queridos tios Wilson e Luiz Carlos de Hollanda Maia, pelas importantes lições, conselhos e incentivo;

Aos meus amados, pais Maria Flora e Heli e esposa Karen, e à minha família, pela paciência com que aceitaram minhas limitações decorrentes da intensa dedicação demandada por este trabalho.

Resumo

Rêgo, Ricardo Bordeaux; Ness Jr., Walter Lee (Orientador). **Mudança no Mercado de Capitais Brasileiro: Subscrições Privadas versus Ofertas Públicas de Ações após o Plano Real**. Rio de Janeiro, 2004. 192p. Tese de Doutorado - Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Esta tese investiga a decisão por emissões públicas ou particulares de ações no Brasil. É apresentada uma revisão da literatura nacional e internacional sobre o assunto. É relatada a evidência empírica no Brasil. Dois modelos são construídos de forma a elucidar o problema investigado, à luz da literatura revista e da evidência empírica: Análise Discriminante e Regressão Logística. A legislação relativa às emissões e ações no Brasil é resumida. Os resultados apontam para maior propensão à emissão privada de empresas estatais ou holdings, com menor lucratividade (maiores prejuízos), que realizaram emissões de menor porte, apresentavam maior concentração de propriedade, endividamento e menor liquidez em Bolsa de Valores.

Palavras-chave

Emissões privadas de ações; emissões públicas de ações; estrutura de capital; eficiência de mercado; mercado primário de ações; mercado de capitais.

Abstract

Rêgo, Ricardo Bordeaux; Ness Jr., Walter Lee (Advisor). **Brazilian's Capital Market Change: Private versus Public Stock Placements after Plano Real**. Rio de Janeiro, 2004. 192p. Doctorate Thesis - Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

This dissertation studies the decision for public issues or private placements of equity in Brazil as a source of capital. The national and international literature on the subject is reviewed. The empirical evidence of placements of the Brazilian capital market and the characteristics of the issuers are also presented. After the discussion of the evidence and literature, two models are constructed: Multiple Discriminant Analysis and Logistic Regression, relating the characteristics of firms to the decision of type of issue. The regulation of stock issues is also discussed. The results show that firms with less liquid stocks, more debt, lower returns on equity and profits, more concentration of control and smaller issues, more probably use private issues.

Keywords

Private Stock Issues; Public Stock Issues; Capital Structure; Market Efficiency; Capital Markets.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	14
1.1 Organização da Tese	18
2. O MERCADO DE CAPITALS BRASILEIRO	20
2.1 – Panorama Geral	20
2.1.1 – Taxas de juros no Brasil	20
2.1.2 – A questão cambial no Brasil	22
2.1.3 – Produto Interno Bruto no Brasil após o Plano Real	23
2.1.4 – Capitalização do Mercado – empresas listadas, pulverização dos negócios	24
2.1.5 – Concentração de Mercado e Liquidez	31
2.2 – Regulamentação	32
2.2.1 – Emissões Públicas e Particulares	32
2.2.2 – Mercado Primário e Regulamentação do aumento de capital via emissão de ações	34
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	40
3.1 – Processo Decisório para Emissão de Ações	40
3.2 – Estrutura de Capital	43
3.2.1 – A Estrutura de Capital Alvo	44
3.2.2 – A Teoria da Hierarquia ou Ordem de Captação – <i>pecking order</i>	46
3.2.3 – Oportunismo – mercados em alta	49
3.2.4 – A Rentabilidade das Empresas no Brasil	57
3.3 – Eficiência de Mercado	61
3.3.1 – Concentração de Propriedade: Evidência Nacional e Internacional	62
3.3.2 – O Papel dos <i>underwriters</i> e o Custo das Emissões Públicas no Brasil	70
3.3.3 – Porte das empresas emissoras	74
3.3.4 – Assimetria tributária	77
3.3.5 – Diversificação	77
3.3.6 – Liquidez em Bolsa	79
3.4 – Resumo da Discussão da Literatura	81
4. QUESTÕES DE PESQUISA E HIPÓTESES	87
4.1 – Quanto às empresas emissoras de ações	87
5. METODOLOGIA	97
5.1 – Tipo de pesquisa	97
5.2 – Universo e Amostra	97
5.3 – Coleta dos Dados	99
5.4 – Tratamento dos Dados	100
5.4.1 – Definição das variáveis utilizadas e apresentação dos métodos estatísticos utilizados na investigação	101

5.5 – Estatísticas Descritivas, Análise Discriminante e Regressão Logística	104
5.5.1 – Determinação das Estatísticas Descritivas	104
5.5.2 – Análise Discriminante – construção do modelo	106
5.5.3 – O Modelo de Regressão Logística	115
5.6 – Limitações do método	124
6. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	128
6.1 – Análise discriminante	128
6.1.1 – Estatísticas descritivas	129
6.1.2 – Testes de diferenças de médias entre grupos e variáveis, correlações e igualdade matrizes de dispersão	133
6.1.3 – Modelo discriminante: testes de adequação, função discriminante padronizada, matriz estrutural e função discriminante classificadora	136
6.1.4 – Tabela de classificação e adequação do modelo discriminante	140
6.2 – Regressão Logística	142
6.2.1 – Regressão Logística – seleção das variáveis categorizadas e estimação do modelo	143
6.2.2 – Tabelas de classificação e verificação da adequação do modelo logístico	146
6.3 – Análise dos Resultados – questões de pesquisa e hipóteses	150
7. CONCLUSÕES	158
7.1 – Objetivos	158
7.2 – Limitações	158
7.3 – Discussão dos Resultados	159
7.4 – Sugestões para futuras pesquisas	167
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	168
ANEXO I – Instrução CVM nº 400/2003 aumento de capital via emissão de ações	173
ANEXO II – Emissões de ações no Brasil de janeiro de 1995 a dezembro de 2002	176

Lista de figuras

Figura 1 – Valor do Dólar Americano em Reais 1995-2002	23
Figura 2 – PIB - Crescimento Real Anual e Índice Acumulado (1994-2002)	24
Figura 3 – Volume Mensal de Emissões Particulares de Ações Versus IBOVESPA – jan/1995 a dez/2002	28
Figura 4 – Número de Emissões Particulares de Ações Versus IBOVESPA – jan/1995 a dez/2002	29
Figura 5 – Volume Mensal de Emissões Públicas de Ações Versus IBOVESPA – jan/1995 a dez/2002	30
Figura 6 – Número de Emissões Públicas de Ações Versus IBOVESPA – jan/1995 a dez/2002	30
Figura 7 – Distribuição univariada dos fatores de classificação Z	111
Figura 8 – Fluxograma teórico da análise discriminante empregada, baseado em Hair (1998)	113
Figura 9 – Gráfico de Valor esperado de Y para o Modelo Logístico	117
Figura 10 – Fluxograma teórico da regressão logística	122
Figura 11 – Valores da função discriminante para os casos em que a emissão foi pública(=0)	141
Figura 12 – Valores da função discriminante para os casos em que a emissão foi particular (=1)	142

Lista de tabelas

Tabela 1 – Aumentos de Capital via Subscrição de Empresas Registradas para Negociação em Bolsa (Valores em R\$ milhões) – 1993-2002	15
Tabela 2 – Comportamento das taxas anuais de juros e de inflação ao longo do período de janeiro de 1995 a dezembro de 2002	21
Tabela 3 – Capitalização Relativa (% do PIB) - 1995-2002	25
Tabela 4 – Número de Empresas Listadas em Bolsa – 1995-2002	26
Tabela 5 – Companhias Listadas na Bovespa e Valor de Mercado em Dólares	27
Tabela 6 – Retorno sobre Patrimônio Líquido (RoE) de Empresas Brasileiras Listadas para Negociação em Bolsa de Valores, 1994-2002	58
Tabela 7 – Médias de Concentração de Propriedade no Brasil em 2000 – Amostra de 225 companhias listadas na Bovespa	65
Tabela 8 – Concentração de Propriedade na Alemanha, no Japão e Estados Unido	66
Tabela 9 – O custo das emissões públicas de ações no período 2000 a 2002	73
Tabela 10 – Percentuais da amostra utilizada em número de observações e volume em relação à amostra original apresentada na Tabela 1	98
Tabela 11 – Estatísticas Descritivas para as variáveis inicialmente definidas	105
Tabela 12 – Categorização das Variáveis para a Regressão Logística	119
Tabela 13 – Testes de Linearidade para as relações entre a variável dependente e as independentes	120
Tabela 14 – Estatísticas descritivas das variáveis transformadas	130
Tabela 15 – Comportamento das médias e dos desvios-padrão entre os grupos de emissões públicas e privadas (0 e 1)	131
Tabela 16 – Teste de igualdade de médias de grupos	134
Tabela 17 – Matriz de correlações entre as variáveis	134
Tabela 18 – Autovalores e Wilk’s Lambda	136
Tabela 19 – Coeficientes padronizados para a função discriminante canônica.	137
Tabela 20 – Matriz Estrutural – variáveis ordenadas pelo tamanho da correlação dentro da função	137
Tabela 21 – Função Discriminante Canônica: coeficientes não padronizados	138
Tabela 22 – Valores da função nos centróides de cada grupo	139
Tabela 23 – Resultados da classificação	140
Tabela 24 – Histórico de Convergência de Coeficientes	143
Tabela 25 – Variáveis na Equação:	144
Tabela 26 – Teste para os coeficientes do modelo	146
Tabela 27 – Matriz de Classificação –Resultado com ponderação	147
Tabela 28 – Resultado com dados sem Ponderação em negrito	148
Tabela 29 – Teste para o modelo com validação cruzada, sem ponderação, com amostras aleatórias	149

Lista de quadros

Quadro 1 – Custos de registro de emissões junto à CVM	71
Quadro 2 – Resumo dos motivos para a decisão por emissão particular de ações e variáveis a serem utilizadas na investigação	86
Quadro 3 – Teste de Hipóteses para diferença entre médias	88
Quadro 4 – Relações substantivas esperadas na decisão por emissões privadas de ações	96
Quadro 5 – Proposta de tratamento dos dados, passos a serem seguidos, propósitos e os processos estatísticos utilizados	103
Quadro 6 – Sinais esperados e obtidos nos testes das hipóteses, com relação ao comportamento das emissões privadas a partir das características estudadas	156