



Atílio Gonçalves Junior

**Custo de Capital e a Competitividade Mundial:
Um Estudo sobre as Variáveis que Influenciam o
Custo de Capital Disponível para as Empresas**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas do Departamento de Administração da PUC-Rio.

Orientador: Prof. Luiz Felipe Jacques da Motta

Rio de Janeiro
Fevereiro de 2006



Atílio Gonçalves Junior

**Custo de Capital e a Competitividade Mundial:
Um Estudo sobre as Variáveis que Influenciam o
Custo de Capital Disponível para as Empresas**

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. Luiz Felipe Jacques da Motta

Orientador

Departamento de Administração – PUC-Rio

Prof. Antonio Carlos Figueiredo Pinto

Departamento de Administração - PUC-Rio

Prof. Andre Luiz Carvalho da Silva

Coppead - UFRJ

Prof. João Pontes Nogueira

Vice-Decano de Pós-Graduação do CCS

Rio de Janeiro, 20 de fevereiro de 2006

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

Atilio Gonçalves Junior

Graduado em Ciências Contábeis, pela UFRJ em 1999. Pós-graduado em Finanças Corporativas, pelo IAG/PUC-RIO em 2000. Trabalha como Analista Econômico e Financeiro Sênior na Diretoria de Alumínio da Companhia Vale do Rio Doce.

Ficha catalográfica

Gonçalves Junior, Atilio

Custo de capital e a competitividade mundial: um estudo sobre as variáveis que influenciam o custo de capital disponível para as empresas / Atilio Gonçalves Junior ; orientador: Luiz Felipe Jacques da Motta. – Rio de Janeiro : PUC-Rio, Departamento de Administração, 2006

84 f. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração.

Inclui bibliografia

1. Administração – Teses. 2. Custo de capital. 3. Competitividade. 4. Empresas e países. I. Motta, Luiz Felipe Jacques da. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Administração. I. Título.

CDD: 658

Para minha esposa, por todo carinho e compreensão, durante os períodos de estudo e de preparação da dissertação.

Agradecimentos

Aos meus pais, e minha avó Dalva Ferreira por todo amor, carinho e educação recebidos, incentivando-me sempre a buscar o crescimento pessoal, profissional e intelectual.

Ao meu irmão pelo apoio, conselhos e incentivo constantes.

Ao meu orientador Professor Luiz Felipe Jacques da Motta pelo estímulo e parceria para a realização deste trabalho.

Ao colega, e aluno do Doutorado em Administração da PUC-RIO, Martim Francisco de Oliveira e Silva por todo apoio, paciência e compreensão.

Aos professores que participaram da Comissão examinadora.

Aos meus colegas de sala de aula da PUC-RIO e de trabalho da CVRD.

Aos funcionários do IAG, pela disposição em ajudar-me a todo o momento, em especial à Teresa e ao Leopoldo.

A todos os professores do Departamento, que de alguma forma me transmitiram ensinamentos valiosos.

A todos os amigos e familiares que de uma forma ou de outra me estimularam ou me ajudaram.

Resumo

Gonçalves Junior, Atilio; da Motta, Luiz Felipe Jacques (Orientador). **Custo de Capital e a Competitividade Mundial: Um Estudo sobre as Variáveis que Influenciam o Custo de Capital Disponível para as Empresas**. Rio de Janeiro, 2006. 84p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Identificar as variáveis que influenciam de forma positiva ou negativa o custo de capital de uma empresa, ou numa forma mais abrangente, o custo de capital associado a um país, tem sido fonte de inúmeras pesquisas, já publicadas no meio acadêmico nos últimos anos. O surgimento do Modelo de Precificação de Ativos, ou *CAPM – Capital Asset Pricing Model*, no início dos anos 60, pode ser encarado como um marco histórico, uma vez que após a sua publicação, diversas teorias e trabalhos surgiram com o objetivo de criticá-lo e na tentativa de testar a sua aplicabilidade em diferentes tipos de mercados – desenvolvidos ou emergentes. Alguns estudos acadêmicos, como os realizados por Gitman e Forrester (1977), Gitman e Mercurio (1982), Moore e Reichert (1983), Trahan e Gitman (1995), Bruner (1998), Block (2000) e Graham e Harvey (2001 e 2002), discutem as práticas de decisão de investimentos e estimativa do custo de capital em corporações americanas. As variáveis que afetam a rentabilidade de uma determinada indústria passaram a ser mais estudadas após a divulgação do Modelo das Cinco Forças Competitivas (Porter, 1980). Com base na grande complexidade que existe sobre o tema é que surge essa pesquisa, tendo como principal problema a ser investigado, a seguinte pergunta: *quais as variáveis que influenciam o custo total de capital disponível para uma empresa, em determinado país, fazendo com que ele seja tão diferente de um país para outro?* Após analisar os dados verificamos que nos países emergentes o custo de capital apresentou relação com as variáveis: Emprego, Educação, Infraestrutura Básica, Comercio Internacional e Investimento Internacional. Já para os países desenvolvidos, as variáveis que mostraram maior relação foram: Infraestrutura Básica, Preços, Finanças Públicas e Práticas Gerenciais.

Palavras-chave

Custo de Capital, Competitividade, Empresas e Países.

Abstract

Gonçalves Junior, Atilio; da Motta, Luiz Felipe Jacques (Advisor). **Cost of Capital and the World Competitiveness: A Case Study about the Variables that Affects the Cost of Capital Available for the Companies.** Rio de Janeiro, 2005. 84p. M.Sc. Dissertation – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Identifying the variables that positively or negatively impacts a company's Cost of Capital or, in a general way, a country's Cost of Capital has been the objective of much research published in the academic environment in the last few years. The appearance of the Capital Asset Pricing Model – CAPM in the early '60s could be seen as a milestone inasmuch as, after its publications, various studies, such as those performed by Gitman e Forrester (1977), Gitman e Mercurio (1982), Moore e Reichert (1983), Trahan e Gitman (1995), Bruner (1998), Block (2000) e Graham e Harvey (2001 e 2002), challenge the investment decision-making practices and cost of capital estimates in US corporations. The variables that affect the profitability of a determined industry were more closely studied after the publication of the Five Competitive Forces Model (Porter, 1980). Based on the huge complexities that involves those issues, and which arose during this research, one of the principle questions to be answered became: what are the variables that influence the total Cost of Capital available for a company, in any given country, in light of the fact that it may be very different from country to country? Upon analyzing the data, we see that, in emerging countries, the cost of capital is related to Employment, Education, Basic Infrastructure, International Investment and International Trade, while in developed countries, it is related to Basic Infrastructure, Prices, Public Finance and Managerial Practices.

Keywords

Cost of Capital, Competitiveness, Companies and Countries.

Sumário

1. O Problema	10
1.1. Introdução	10
1.2. Objetivos da Pesquisa	12
1.3. Delimitação do Estudo	12
1.4. Relevância do Estudo	13
1.5. Organização da Pesquisa	13
2. Referencial Teórico	15
2.1. Custo de Capital	15
2.1.1. Custo da Dívida	17
2.1.2. Custo do Capital Próprio	18
2.2. Competitividade	28
3. Metodologia de Pesquisa	32
3.1. Tipo de Pesquisa	32
3.2. Universo e Amostra	33
3.3. Metodologia de Classificação dos Dados pelo <i>IMD</i>	34
3.4. Metodologia para o Processamento dos Dados	36
3.5. Métodos Estatísticos para Análise dos Dados	38
4. Análises dos Dados	43
4.1. Segmentação dos Dados	43
4.2. Análise das Premissas para os Países Emergentes	45
4.2.1. Análise de Normalidade das Variáveis	45
4.2.2. Análise de Homogeneidade da Variância	46
4.2.3. Análise de Linearidade	47
4.2.4. Regressão Linear Multivariada	49
4.3. Análise das Premissas para os Países Desenvolvidos	52
4.3.1. Análise de Normalidade das Variáveis	52
4.3.2. Análise de Homogeneidade da Variância	53
4.3.3. Análise de Linearidade	54
4.3.4. Regressão Linear Multivariada	56
4.4. Resumo da Análise para os Conjuntos de Países	59
5. Conclusões	61
6. Referências Bibliográficas	69
7. Anexos	72

Lista de Tabelas

Tabela 1: Teste de Normalidade para Países Emergentes	45
Tabela 2: Teste de Homogeneidade da Variância para Países Emergentes	46
Tabela 3: Teste de Linearidade para Países Emergentes (Resumo Modelo)	47
Tabela 4: Teste de Linearidade para Países Emergentes (Coeficientes)	48
Tabela 5: Regressão Linear Multivariada para Países Emergentes (Resumo do Modelo)	49
Tabela 6: Regressão Linear Multivariada para Países Emergentes (Coeficientes)	50
Tabela 7: Regressão Linear Multivariada para Países Emergentes (Resumo do Modelo) – Método <i>Stepwise</i>	51
Tabela 8: Regressão Linear Multivariada para Países Emergentes (Coeficientes) – Método <i>Stepwise</i>	51
Tabela 9: Teste de Normalidade para Países Desenvolvidos	52
Tabela 10: Teste de Homogeneidade da Variância para países Desenvolvidos	53
Tabela 11: Teste de Linearidade para Países Desenvolvidos Resumo do Modelo)	54
Tabela 12: Teste de Linearidade para Países Desenvolvidos Coeficientes)	55
Tabela 13: Regressão Linear Multivariada para Países Desenvolvidos (Resumo do Modelo)	56
Tabela 14: Regressão Linear Multivariada para Países Desenvolvidos (Coeficientes)	57
Tabela 15: Regressão Linear Multivariada para Países Desenvolvidos (Resumo do Modelo) – Método <i>Stepwise</i>	58
Tabela 16: Regressão Linear Multivariada para Países Desenvolvidos (Coeficientes) – Método <i>Stepwise</i>	58