



**Renata Moraes Machado**

***Ratings Soberanos do Brasil:***  
**um estudo sobre os impactos de suas mudanças**  
**sobre o *spread* do c-bond**

**Dissertação de Mestrado (Opção Profissional)**

Dissertação apresentada como requisito parcial para  
obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-  
Graduação em Administração da PUC-Rio.

Orientador: Roberto Moreno

Rio de Janeiro  
Março de 2005



**Renata Moraes Machado**

***Ratings Soberanos do Brasil:***  
**um estudo sobre os impactos de suas mudanças**  
**sobre o *spread* do c-bond**

**Dissertação de Mestrado (Opção Profissional)**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da PUC-Rio. Aprovada pela comissão examinadora abaixo assinada:

**Prof. Roberto Moreno Moreira**

Orientador

Departamento de Administração – PUC-Rio

**Prof. Marcelo Cabus Klotzle**

Departamento de Administração – PUC-Rio

**Prof. Ubiratan Jorge Iorio de Souza**

Faculdade de Ciências Econômicas – UERJ

**Prof. João Pontes Nogueira**

Vice-Decano de Pós-Graduação do Centro de  
Ciências Sociais – PUC-Rio

Rio de Janeiro, 28 de março de 2005

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

**Renata Moraes Machado**

Graduou-se em Administração de Empresas pela UERJ em 1997. Pós-graduou-se em Finanças pelo IBMEC em 2000.

Ficha Catalográfica

Machado, Renata Moraes

Ratings soberanos do Brasil: um estudo sobre os impactos de suas mudanças sobre o spread do c-bond / Renata Moraes Machado ; orientador: Roberto Moreno. – Rio de Janeiro: PUC-Rio, Departamento de Administração, 2005.

90 f. ; 30 cm

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

Inclui bibliografia.

1. Administração – Teses. 2. C-bond. 3. Risco soberano. 4. Agências de rating. I. Moreno, Roberto. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Administração. III. Título.

CDD: 658

Para minha família,  
com amor.

## **Agradecimentos**

Ao meu orientador, Roberto Moreno, pela sua paciência e parceria;

A minha querida família, que entendeu e apoiou a minha ausência em muitos eventos durante os quais eu me dedicava a este trabalho;

Aos professores que participaram da banca de dissertação.

## Resumo

Machado, Renata Moraes; Moreno, Roberto. ***Ratings Soberanos do Brasil: um estudo sobre os impactos de suas mudanças sobre o spread do c-bond***. Rio de Janeiro, 2005. 90p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O *rating* soberano pode ser definido como uma nota dada pelas agências de risco às obrigações do governo central de um país. Apesar do primeiro *rating* atribuído ao país datar de 1986, percebe-se que sua importância cresceu muito a partir de 1994, com a emissão dos *brady bonds*. Em teoria, as agências de *ratings* teriam o papel de antever acontecimentos no mercado, e conseqüentemente, seriam suas análises que influenciariam o comportamento dos mesmos; no entanto, severas críticas vêm sendo feitas no sentido de que elas apenas reagem a acontecimentos já amplamente conhecidos. Este trabalho tem, portanto, o objetivo de analisar o impacto das avaliações de risco do país emitidas por estas agências sobre o principal título da dívida externa brasileira, o c-bond. Para avaliar estes impactos, foi analisado o comportamento do *spread* do c-bond em períodos anteriores e posteriores às divulgações das análises destas agências. O estudo indicou que os *ratings* soberanos influenciam as cotações do c-bond, sendo os impactos de suas alterações mais significativas para os casos de *downgrade* ou rebaixamentos das notas soberanas do país.

## Palavras-chave:

c-bond; risco soberano; agência de *rating*

## Abstract

Machado, Renata Moraes; Moreno, Roberto (Advisor). ***Brazilian Sovereign Ratings: an analysis sobre os impactos de suas mudanças sobre o spread do c-bond.*** Rio de Janeiro, 2005. 90p. MSc Dissertation – Dissertação de Mestrado - Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Sovereign rating can be defined as an assessment of the relative likelihood that a Government will default on its obligations. Although the first rating assigned to Brazil dates from 1986, the importance of sovereign rating increased as from 1994, by which time Brady bonds were issued and begun to be actively traded. In theory, the role of credit rating would be to add new information to the market, and therefore, their analyses would influence market behaviour; however, several financial market observers have criticized them for just reacting to completely available information. This study therefore analyses the impacts of sovereign rating changes announcements on c-bond spreads. We analysed how c-bond spreads respond to the agencies' announcements of changes in their sovereign risk assessments and our analyses indicate that the ratings changes do influence c-bond spreads, most significantly in downgrades events.

## Keywords:

c-bond; sovereign risk; rating agencies

## Sumário

1. Introdução	11
2. Histórico	14
2.1 O Plano <i>Brady</i>	14
3. As Agências de <i>Rating</i>	22
3.1 Metodologia Utilizada pelas Agências de <i>Rating</i>	25
3.2 Histórico dos <i>Ratings</i> Soberanos	28
4. Referencial Teórico	33
4.1 Os Estudos de Cantor & Packer	34
4.2 Os Estudos de Reisen & Von Maltzan	36
4.3 Os Estudos de Roman Krausl	38
4.4 Os Estudos de Mauro, Sussman & Yafeh	39
4.5 Os Estudos de Kaminsky & Schmukler	39
5. Metodologia	41
6. Resultados	45
6.1 Estatísticas Descritivas	45
6.2 Modelos de Regressão	52
6.3 O Impacto de Outras Variáveis Macroeconômicas nos Spreads do c-bond	55
6.4 O Impacto do Anúncio de Mudanças nos <i>Ratings</i> nos <i>Spreads</i> do c-bond	57
7. Conclusão	63
8. Bibliografia	67
9. Anexos	71
Anexo I – Estatística Descritiva dos Trimestres de 1997	71



Anexo II – Estatística Descritiva dos Trimestres de 1998	71
Anexo III – Estatística Descritiva dos Trimestres de 1999	72
Anexo IV – Estatística Descritiva dos Trimestres de 2000	72
Anexo V – Estatística Descritiva dos Trimestres de 2001	73
Anexo VI – Estatística Descritiva dos Trimestres de 2002	73
Anexo VII – Estatística Descritiva dos Trimestres de 2003	74
Anexo VIII – Estatística Descritiva dos Trimestres de 2004	74
Anexo IX– Comportamento dos <i>Spreads</i> nos Casos de <i>Downgrade</i> / Piora da Perspectiva (Janela de 21 dias úteis)	75
Anexo X– Comportamento dos <i>Spreads</i> nos casos de <i>Upgrade</i> / Melhora da Perspectiva (Janela de 21 dias úteis)	79
Anexo XI – Comportamento dos <i>Spreads</i> nos Casos de <i>Downgrade</i> / Piora da Perspectiva (Janela de 3 meses)	82
Anexo XII – Comportamento dos <i>Spreads</i> nos Casos de <i>Upgrade</i> / Melhora da Perspectiva (Janela de 3 meses)	87

## Lista de Tabelas e Figuras

Tabela I. Participação dos Continentes no Mercado de Brady Bonds	14
Tabela II. Características dos Bônus de Emissão da Dívida Externa	18
Tabela III. Escalas de <i>Ratings</i>	24
Tabela IV. Fatores Utilizados na Atribuição de <i>Ratings</i> Soberanos	26
Tabela V. <i>Ratings Crisis</i>	29
Tabela VI. Histórico dos <i>Ratings</i> Soberanos do Brasil (Moody's)	31
Tabela VII. Histórico dos <i>Ratings</i> Soberanos do Brasil (S&P)	31
Tabela VIII. Transformação Numérica dos <i>Ratings</i>	43
Figura I. <i>Spreads</i> do c-bond	45
Tabela IX. Estatísticas Descritivas do Período Analisado	46
Tabela X. Estatísticas Descritivas de Cada Ano	47
Tabela XI. F-test para a Moody's	53
Tabela XII. . F-test para a Standard & Poors	54
Tabela XIII. . F-test para Variação Cambial, Juros e Inflação	57
Tabela XIV. Maiores Variações nos <i>Spreads</i> frente ao Anúncio de Mudanças no <i>Rating</i> Soberano do Brasil	58
Tabela XV. Mudanças nos <i>Spreads</i> frente a <i>Downgrades</i> / Piora nas Perspectivas (Janela de 21 Dias)	59
Tabela XVI. Mudanças nos <i>Spreads</i> frente a <i>Upgrades</i> / Melhora nas Perspectivas (Janela de 21 Dias)	60
Tabela XVII. Mudanças nos <i>Spreads</i> frente a <i>Downgrades</i> / Piora nas Perspectivas (Janela de 3 Meses)	61
Tabela XVIII. Mudanças nos <i>Spreads</i> frente a <i>Upgrades</i> / Melhora nas Perspectivas (Janela de 3 Meses)	62