



Alan Seixas Bello Moreira

**Efeitos Informacionais em Emissões de Dívida
Soberana**

A Decisão de Maturidade e o Ciclo Político

Dissertação de Mestrado

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

Orientador: Prof. Ilan Goldfajn

Rio de Janeiro
Abril de 2006



Alan Seixas Bello Moreira

Efeitos Informacionais em Emissões de Dívida Soberana

A Decisão de Maturidade e o Ciclo Político

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Economia do Departamento de Economia do Centro de Ciências Sociais da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Ilan Goldfajn

Orientador

Departamento de Economia — PUC-Rio

Prof. Daniel Gleizer

Unibanco

Prof. Walter Novaes

Departamento de Economia—PUC-Rio

Prof. João Pontes Nogueira

Coordenador Setorial do Centro de Ciências Sociais — PUC-Rio

Rio de Janeiro, 7 de Abril de 2006

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

Alan Seixas Bello Moreira

Graduou-se em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro

Ficha Catalográfica

Moreira, Alan

Efeitos Informacionais em Emissões de Dívida Soberana / Alan Seixas Bello Moreira; orientador: Ilan Goldfajn. — Rio de Janeiro : PUC–Rio, Departamento de Economia, 2006.

82 f.; 30 cm

1. Dissertação (mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Economia.

Inclui referências bibliográficas.

1. Economia – Tese. 2. Emissão de Dívida Soberana. 3. Maturidade. 4. Sinalização. 5. Risco de Refinanciamento. I. Goldfajn, Ilan. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Economia. III. Título.

CDD: 330

Agradecimentos

À CAPES, à FAPERJ e à PUC-Rio, pelos auxílios concedidos, sem os quais este trabalho não poderia ter sido realizado.

Aos funcionários do Departamento de Economia da PUC-Rio pelo apoio e paciência.

Aos meus colegas de mestrado, pela troca e aprendizado ao longo destes dois anos.

Em particular aos meus colegas de favelinha: Aline Lex, João Pedro Bumachar, Rodrigo Melo, Antônio Sodré e Ricardo Fibe.

A todos os professores do Departamento de Economia da PUC-Rio pelo apoio e aprendizado que me ofereceram ao longo do curso.

Em particular, ao professor Walter Novaes que, além de me apoiar, estimulou constantemente a curiosidade por economia e o gosto pela boa modelagem econômica.

Ao meu orientador Ilan Goldfajn pela paciência, clareza e pelos ensinamentos em todas as etapas de elaboração desta dissertação.

Às minhas lindas amigas e irmãs Annie e Diana.

À minha mãe Vera Lúcia que sempre me dá todo amor, carinho e apoio em todos os desafios da minha vida.

Ao meu pai Ajax, pelo exemplo que é, sua dedicação a tudo que faz e seu apoio e estímulo a tudo que fiz.

Às demais pessoas que contribuíram de alguma forma para esta dissertação: Beny Parnes(BBM), Luís Siqueira(BCB), José Rossi (Itaú) e Thomas Lewiner(PUC-Rio).

Resumo

Moreira, Alan; Goldfajn, Ilan. **Efeitos Informacionais em Emissões de Dívida Soberana**. Rio de Janeiro, 2006. 82p. Dissertação de Mestrado — Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Neste trabalho, estudamos o forte movimento do risco país em momentos de emissões de dívida externa. Nossos resultados indicam que emissões de curto prazo em momentos de alta assimetria informacional reduzem o risco país em pelo menos 12 pontos-base, enquanto que emissões de longo prazo, nestes momentos, aumentam-no em torno de 90 pontos, movimentos que são mais pronunciados nas taxas de longo prazo da estrutura a termo do spread do que nas de curto prazo. Estes resultados, interpretados à luz de modelos que consideram o *trade off* entre custo de financiamento e risco de refinanciamento, sugerem que os investidores inferem de uma emissão curta uma maior probabilidade de o governo honrar a dívida e, em contraste, de uma emissão de longo prazo um aumento na probabilidade de moratória. Desta forma, concluímos que a maturidade das emissões de dívida revela informação sobre a qualidade da política econômica futura.

Palavras-chave

Emissão de Dívida Soberana. Maturidade. Sinalização. Risco de Refinanciamento.

Abstract

Moreira, Alan; Goldfajn, Ilan. **Informational Effects in Sovereign Debt Issues**. Rio de Janeiro, 2006. 82p. MsC Thesis — Department of Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

In this work, we study the strong movements in country spreads in moments of sovereign debt issues. Our results point that short term bond issues in moments of high informational asymmetry reduce sovereign spreads in 12 basis-points at least, while long-term ones increase spreads in roughly 90 basis-points, movements that are more pronounced in long-term outstanding bonds than in short ones. These results, interpreted in light of models that consider the trade off between financial cost and refinancing risk, suggest that financial markets infer a higher likelihood of default from long term bond issues and a lower from short term ones. Therefore we conclude that sovereign debt issues reveal information about the future quality of the economic policy.

Keywords

Sovereign Debt Issue. Maturity. Signaling. Refinancing Risk.

Sumário

1	Introdução	10
2	Modelo	15
2.1	Arcabouço	17
2.2	O Benchmark com Informação Completa	19
2.3	Equilíbrio com Informação Incompleta	20
2.4	Mercado Secundário	23
2.5	O Efeito da Emissão	25
3	Análise Empírica	29
3.1	Descrição dos Dados	31
3.2	A Especificação do Teste	41
3.3	Resultados	45
3.4	Resultados Complementares	52
4	Conclusão	59
	Referências Bibliográficas	61
A	Especificação	64
A.1	Persistência das emissões e efeito de variáveis macro: uma especificação em diferenças	64
A.2	Identificando o efeito informacional e o problema de variáveis não observáveis	66
A.3	Incerteza sobre o momento de revelação da informação	69
A.4	A hipótese de ausência de choques idiossincráticos e outras alterações na especificação do modelo básico	70
A.5	Interpretação dos coeficientes estimados: Simulações	74
B	Construindo a Estrutura a Termo do Spread	76
B.1	A curva Zero Cupom Bloomberg (<i>ZCB</i>)	76
B.2	A <i>ETS</i> diretamente das cotações de mercado	76
C	Outras Tabelas	81

Lista de figuras

1.1	Risco-Brasil e uma emissão de longo prazo	12
1.2	Risco-Brasil e uma emissão de curto prazo	12
2.1	Estrutura do Modelo	18
2.2	Decisão de Maturidade, Taxas de equilíbrio e variação no custo político de reestruturação	27
2.3	Decisão de Maturidade, Taxas de Equilíbrio e Variação no Grau de Assimetria Informacional	28
3.1	Emissões Externas e o Risco-Brasil	38
3.2	Algumas medidas de Risco global e o EMBI BR	40
B.1	Spreads calculados a partir da curva ZC Bloomberg (ZCB) e o EMBI BR	77
B.2	Spread dos Títulos (agrupados por duração) e o EMBI BR	78
B.3	Spread dos títulos (agrupados por maturidade) e o EMBI BR	80

Lista de tabelas

2.1	Resumo da notação	19
3.1	Prazo, moeda e volume das Emissões brasileiras	32
3.2	Número de bancos líderes e as emissões	33
3.3	Emissões por diretor e mercado	34
3.4	Emissões por prazo	35
3.5	Emissões e o ciclo político	35
3.6	Resultados modelo básico	46
3.7	Resultados para o EMBI BR	48
3.8	Resultados EMBI BR para diferentes janelas	51
3.9	Resultados Estrutura a Termo do Spread-Curva Bloomberg	52
3.10	Resultados Estrutura a Termo do Spread-Cotação de mercado	53
3.11	Prazo das emissões por país	55
3.12	Distribuição das emissões por país	56
3.13	Resultados Painel-Efeito Fixo	58
A.1	Incluindo câmbio como controle-Resultados	72
A.2	Incluindo Câmbio-diferentes janelas	73
C.1	Bancos Líderes das Emissões	81
C.2	Resultados Painel-Efeito Aleatório	82