

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA  
DO RIO DE JANEIRO



**Ricardo Fibe Gambirasio**

## **Juros Altos no Brasil: uma Abordagem Teórica**

### **Dissertação de Mestrado**

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

Orientador: Arminio Fraga Neto

Co-orientador: Ilan Goldfajn

Rio de Janeiro, março de 2006



**Ricardo Fibe Gambirasio**

## **Juros Altos no Brasil: uma Abordagem Teórica**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

**Arminio Fraga Neto**  
Orientador  
PUC-Rio

**Ilan Goldfajn**  
Co-orientador  
PUC-Rio

**Affonso Celso Pastore**  
FGV – EPGE

**João Pontes Nogueira**  
Coordenador(a) Setorial do Centro de Ciências Sociais - PUC-Rio

Rio de Janeiro, 29 de março de 2006

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

### **Ricardo Fibe Gambirasio**

Graduou-se em Engenharia Mecânica de Produção, pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

Ficha Catalográfica

Gambirasio, Ricardo Fibe

Juros altos no Brasil : uma abordagem teórica. / Ricardo Fibe Gambirasio ; orientadores: Arminio Fraga Neto, Ilan Goldfajn. – Rio de Janeiro : PUC-Rio, Departamento de Economia, 2006.

54 f. ; 30 cm

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

Inclui referências bibliográficas.

1. Economia – Teses. 2. Juros. 3. Política monetária. 4. Dominância fiscal. 5. Indexação. 6. Modelos neo-keynesianos. 7. Modelos estocásticos de equilíbrio geral. I. Fraga Neto, Arminio. II. Goldfajn, Ilan. III. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Economia. III. Título.

CDD: 330

À minha família

## **Agradecimentos**

Aos meus orientadores Arminio e Ilan, pela disposição, dedicação e paciência, desde as discussões iniciais até as inúmeras revisões deste trabalho;

Ao professor Eduardo Loyo pela orientação inicial e pelas excelentes aulas;

À FAPERJ e ao CNPQ, pelo auxílio financeiro;

A todos os colegas de mestrado pela prazerosa companhia e, e em especial, a Aline Lex e Alan Moreira pela ajuda com a tese e com todo o resto.

## Resumo

Gambirasio, Ricardo Fibe. **Juros Altos no Brasil: uma Abordagem Teórica**. Rio de Janeiro, 2006. 54 p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Esta dissertação visa propor e analisar, no contexto de modelos dinâmicos estocásticos de equilíbrio geral com rigidez de preços, possíveis explicações para o fato estilizado de que "o juro no Brasil é excessivamente alto". As implicações de diferentes hipóteses aplicadas aos modelos serão analisadas através de funções de resposta a impulso (FRIs). Será analisada, quando possível, a evidência empírica disponível na literatura a favor ou contra cada hipótese, e as FRIs mostrarão o comportamento dinâmico da economia calibrada sob cada hipótese. São compatíveis com um juro real básico mais alto por um período prolongado as seguintes hipóteses: alta taxa subjetiva de desconto intertemporal, alta indexação de preços, baixa potência da política monetária, e diminuição da credibilidade do Banco Central frente o crescimento da dívida pública (um caso de dominância fiscal).

## Palavras-chave

Juros; Política Monetária; Dominância Fiscal; Indexação; Modelos Neo-Keynesianos; Modelos Estocásticos de Equilíbrio Geral

## Abstract

Gambirasio, Ricardo Fibe. **Juros Altos no Brasil: uma Abordagem Teórica**. Rio de Janeiro, 2006. 54 p. MSc. Dissertation - Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

This work proposes and analyses, in the context of dynamic stochastic general equilibrium models with price rigidities, possible explanations for the stylized fact that “interest rates in Brazil are exceedingly high”. The implications of different hypothesis applied to the model are analyzed through impulse response functions (IRFs). Whenever possible, empirical evidence available in the literature for or against each hypothesis is analyzed, and the IRFs show the dynamical behavior of the economy calibrated accordingly. The following are consistent with a higher basic interest rate for an extended period: high subjective intertemporal discount rate, high price indexation, low monetary policy power, and decreasing Central Bank’s credibility caused by public debt growth (an example of fiscal dominance).

## Palavras-chave

Interest Rates; Monetary Policy; Fiscal Dominance; Indexation; Neo-Keynesian Models; Dynamic Stochastic General Equilibrium Models

## Sumário

1 Introdução	10
2 Hipóteses dentro dos modelos neo-keynesianos tradicionais	15
2.1 O modelo neo-keynesiano padrão	15
2.1.1. Agentes	15
2.1.2. Firms	17
2.2. Fator de desconto	20
2.3. Pouca sensibilidade do consumo à taxa de juros	21
2.4. Indexação	27
2.5. Caveats	29
3 Dominância fiscal	31
3.1. Relação com a literatura	33
3.2. O Modelo	36
3.3. Caveats	38
3.4. Diferentes regras de superávit primário	39
4 Conclusão	41
5 Referências Bibliográficas	43
Apêndice	46
A.1. Demanda Agregada	46
A.2. Preço ótimo no modelo de Calvo e a curva de Phillips	49
A.3. Curva de Phillips com inércia inflacionária de Galí e Gertler	52
A.4. Modelo de dominância fiscal	54

## Lista de Figuras

Figura 1 – Juro real (ex-ante) de curto prazo	10
Figura 2: Crédito no Brasil e no mundo	21
Figura 3: Relação Crédito/PIB no Brasil	23
Figura 4: FRIs para diferentes elasticidades de substituição intertemporal, frente a um choque de demanda	24
Figura 5: FRIs para diferentes elasticidades de substituição intertemporal, frente a um choque de oferta, com comprometimento	24
Figura 6: FRIs para diferentes elasticidades de substituição intertemporal, frente a um choque de oferta com regra inercial	25
Figura 7: Inércia inflacionária – GARCH	28
Figura 8: FRIs para diferentes patamares de indexação, frente a um choque de oferta, com comprometimento	29
Figura 9: Diagrama dominância fiscal	31
Figura 10: FRIs no modelo de dominância fiscal, para diferentes valores de delta	38
Figura 11: FRIs para diferentes regras de superávit primário	40