



Christiano Arrigoni Coelho

**Dilema de política monetária numa economia parcialmente
dolarizada**

Dissertação de Mestrado

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

Orientadores: Dionísio Dias Carneiro
Eduardo Henrique de Mello Motta Loyo

Rio de Janeiro, março de 2004



Christiano Arrigoni Coelho

**Dilema de política monetária numa economia parcialmente
dolarizada**

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.

Dionísio Dias Carneiro
Orientador
PUC-Rio

Eduardo Henrique de Mello Motta Loyo
PUC-Rio

Ilan Goldfajn
PUC-Rio

Zélia Milanez Lossio e Seibelitz
Coordenador(a) Setorial do Centro de Ciências Sociais - PUC-Rio

Rio de Janeiro, 26 de setembro de 2003

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

Christiano Arrigoni Coelho

Graduou-se em economia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) no ano de 2000. Na graduação foi bolsista PIBIC orientado pelo professor Dionísio Dias Carneiro, quando pesquisou sobre política monetária. Atualmente é analista do Banco Central do Brasil (BACEN).

Ficha Catalográfica

Coelho, Christiano Arrigoni

Dilema de política monetária numa economia parcialmente dolarizada / Christiano Arrigoni Coelho ; orientador: Dionísio Dias Carneiro. – Rio de Janeiro : PUC, Departamento de Economia, 2003.

91 f. ; 30 cm

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

Inclui referências bibliográficas.

1. Economia – Teses. 2. Dilema de política monetária. 3. Dolarização. 4. Assimetria setorial. I. Carneiro, Dionísio Dias. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Economia. III. Título.

CDD: 330

Agradecimentos

Ao longo da elaboração dessa dissertação e de todo o mestrado eu pude contar com o apoio de várias pessoas, que direta ou indiretamente foram muito importantes para o resultado final alcançado.

Em primeiro lugar gostaria de agradecer a minha família. Em especial aos meus pais e meu irmão por sempre me darem força nas horas mais difíceis.

Agradeço a Izabela pelo seu amor e carinho e por me aturar nas horas mais chatas.

Aos meus grandes amigos Daniel e Jayme pelos momentos de descontração nas raras horas livres durante o mestrado.

Aos colegas do mestrado pelo apoio na hora de estudar, fazer as listas e por conselhos na elaboração da dissertação. Em especial aos colegas: Nilto Calixto, Caio Megale, Klênio Barbosa, Juliana Dutra, Carlos Mascarenhas e Cristiana Paes.

Às secretárias do departamento, especialmente à Graça e Bianca.

Gostaria de fazer um agradecimento especial aos meus orientadores Dionísio Dias Carneiro e Eduardo Loyo. O primeiro foi para mim um grande mestre desde a graduação que me ensinou a gostar de economia e me transmitiu vasto conhecimento ao longo desses anos. O segundo me passou grande parte do meu conhecimento adquirido ao longo do mestrado e, além disso, foi um ótimo guia na elaboração da dissertação, sempre me mostrando com muita clareza a direção a ser seguida em cada passo.

Por fim, gostaria de agradecer aos órgãos de fomento a pesquisa, CAPES e CNPq, ao apoio financeiro prestado ao longo de todo o mestrado.

Resumo

Coelho, Chistiano Arrigoni. **Dilema de política monetária numa economia parcialmente dolarizada**. Rio de Janeiro, 2003. 91p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O presente trabalho analisa a existência de dilema de política monetária em uma economia parcialmente dolarizada. Dolarização é o caso em que uma moeda externa qualquer desempenha as três funções clássicas da moeda: intermediária de trocas, reserva de valor e unidade de conta. Analisaremos economias parcialmente dolarizadas, isto é, apenas parte da economia usa a moeda externa na realização de transações. O principal resultado da dissertação é que haverá dilema de política monetária mesmo quando o grau de rigidez dos setores da economia é o mesmo. Esse resultado é interessante porque ele é oposto ao encontrado na literatura que avalia efeitos de bem-estar da política monetária em economias com assimetria setoriais. Concluímos que o resultado é gerado pela mudança na estrutura da economia que ocorre quando a economia é parcialmente dolarizada. A intuição para o resultado é que a autoridade monetária tem apenas um instrumento para atingir diferentes objetivos que não poderão ser simultaneamente alcançados em virtude da estrutura da economia.

Palavras-chave

dilema de política monetária; dolarização; assimetria setorial

Abstract

Coelho, Chistiano Arrigoni. **Monetary policy dilemma in an economy with partial dolarization**. Rio de Janeiro, 2003. 91p. MSc. Dissertation – Department of Economics, Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro.

This study analyses if there is monetary policy dilemma in an economy with partial dolarization. Dolarization occurs when foreign money has the three classical functions of money: mean of trade, store of value and unity of account. We will study an economy with partial dolarization, i.e., only part of economy uses the foreign money on transactions. The main result is that there will be monetary policy dilemma even when the stickiness of prices is the same across the sectors of economy. This conclusion goes on the opposite direction of the literature that studies the welfare effects of monetary policy in economies with asymmetric sectors. We conclude that the result is caused by the change of economy's structure that occurs when the economy has partial dolarization. The intuition is that monetary authority has only one instrument for achieving different objectives that will not be reached because of economy's structure.

Keywords

monetary policy dilemma; dolarization; asymmetric sectors

Sumário

1	Introdução	9
2	Descrição do modelo	12
2.1.	Bloco da demanda	12
2.2.	Bloco da oferta sob preços flexíveis	20
2.3.	Resolvendo o modelo com preços flexíveis no <i>steady state</i>	24
2.3.1.	Maximização estática do consumidor	25
2.3.2.	Maximização dinâmica do consumidor	25
2.3.3.	Maximização do produtor sob preços flexíveis	26
2.3.4.	Análise do <i>steady state</i>	26
2.4.	Linearizando o modelo	28
2.5.	Bloco da oferta com rigidez de preços	34
2.5.1.	<i>Price-setting</i> no setor externo	34
2.5.2.	<i>Price-setting</i> no setor doméstico	36
2.6.	Oferta das moedas	37
2.7.	Estudo de Casos	38
2.7.1.	Caso em que apenas o setor externo tem preços flexíveis	38
2.7.2.	Caso em que há rigidez nos dois setores	40
2.7.3.	Caso em que a rigidez de preços nos dois setores é a mesma	41
3	Função de perda	44
4	Dilema de política monetária	48
4.1.	Definições	48
4.2.	Teoremas	48
5	Caracterização da política monetária ótima	51
5.1.	Um exemplo simples envolvendo a perspectiva atemporal na condução da política monetária	53
5.2.	Política monetária ótima com comprometimento " <i>once and for all</i> "	61

5.2.1. Ótimo numa economia não dolarizada com assimetria setorial	61
5.2.2. Ótimo numa economia dolarizada com assimetria setorial	63
5.3. Ótimo na perspectiva atemporal: comparando os modelos com e sem dolarização no caso em que o grau de rigidez de preços é o mesmo entre os setores	65
5.3.1. Descrição do problema	65
5.3.2. Ótimo na perspectiva atemporal no modelo sem dolarização	67
5.3.3. Ótimo na perspectiva atemporal no modelo com dolarização	68
6 Conclusão	71
Referências bibliográficas	73
Apêndice	74
A. Derivação das curvas de Phillips	74
B. Derivação da função de perda	78
C. Provas dos teoremas	86