

POLÍTICA CAMBIAL e MACROECONOMIA do DESENVOLVIMENTO



Paulo Gala

editado por
eumed.net

POLÍTICA CAMBIAL E MACROECONOMIA
DO DESENVOLVIMENTO
Paulo Gala

Tese apresentada à Escola de Administração de
Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas
como requisito para a obtenção do título de Doutor em
Economia de Empresas

Área de Concentração: Economia
Orientador: Luiz Carlos Bresser-Pereira

São Paulo
Maio de 2006

<http://www.eumed.net/tesis/2007/psosg/>

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

POLÍTICA CAMBIAL E MACROECONOMIA DO DESENVOLVIMENTO

Paulo Gala

Tese apresentada à Escola de Administração de
Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas
como requisito para a obtenção do título de Doutor em
Economia de Empresas

Área de Concentração: Economia
Orientador: Luiz Carlos Bresser-Pereira

São Paulo
Maio de 2006

Gala, Paulo Sérgio de Oliveira Simões

Política Cambial e

Macroeconomia do Desenvolvimento, 2006.

165 f.

Orientador: Luiz Carlos Bresser-Pereira

Tese (doutorado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Política Cambial, 2. Desenvolvimento econômico,
3. Sobrevalorizações, 4. Crises cambiais, 5. América Latina,
6. Leste Asiático

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

POLÍTICA CAMBIAL E MACROECONOMIA DO DESENVOLVIMENTO

Paulo Gala

Tese apresentada à Escola de Administração de
Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas
como requisito para a obtenção do título de Doutor em
Economia de Empresas

Data de Aprovação

____/____/____

Banca Examinadora:

Professor orientador Dr. Luiz Carlos Bresser-Pereira

Professora Dra. Eliana Cardoso

Professor Dr. Luiz Gonzaga Belluzzo

Professor Dr. Luiz Antônio de Oliveira Lima

Professor Dr. Luiz Fernando de Paula

*Dedico este trabalho
ao meu avô Adelino Gala.*

Agradecimentos

De início, devo agradecer ao professor e orientador Luiz Carlos Bresser-Pereira. Mais do que me guiar ao longo do trajeto, forneceu o *insight* principal para a hipótese de todo o trabalho. Com sua vasta experiência e generosidade contribuiu de maneira fundamental para a execução desta pesquisa. Ao professor José Márcio Rego que desde meu mestrado vem sendo um co-orientador permanente. Ao professor Yoshiaki Nakano pelas proveitosas discussões e sugestões. Agradeço também aos comentários e análises da professora Eliana Cardoso. Seu curso de macroeconomia forneceu muitas das idéias e referências presentes neste trabalho. Ao professor Albert Fishlow pelos valiosos comentários e por ter me recebido no centro de estudos brasileiros da Universidade de Columbia em Nova Iorque onde escrevi a maior parte do trabalho. Aos professores Ha-Joon Chang e Gabriel Palma pelas aulas no curso de desenvolvimento econômico em Cambridge, também essenciais para o desenvolvimento desta pesquisa. Gostaria ainda de agradecer a Claudio Lucinda pelas longas e fundamentais discussões econométricas e a Luiz Gonzaga Belluzzo, Roberto Frenkel, Lance Taylor, K.S. Jomo, Jose Luiz Oreiro, Ciro Biderman, Verônica Orellano e Gilberto Tadeu Lima por suas importantes contribuições para o trabalho.

Agradeço também aos meus colegas da época de mestrado e doutorado Ricardo Madeira, Marcos Gomes, Alexandre Carvalho, Lilian Furquim, Lauro Gonzalez, Sérgio Goldbaum, Frederico Turolla, Danilo Fernandes e Gabriel Galípolo pelos comentários e sugestões em diversas partes do trabalho. Aos professores Ramon Garcia, Paulo Furquim, Fernando Garcia, Maria Carolina Leme, Arthur Barrionuevo, Alkimar Moura, Jolanda Baptista, Julia Pacheco, Jairo Abud, Carmen Varela, Robert Nicol e Luiz Antônio de Oliveira Lima pelo valioso aprendizado recebido em diversos cursos e discussões ao longo desses últimos anos na Fundação Getúlio Vargas de São Paulo. Joana Mobarah, Cecilia Heise, Teresa Aguayo e Eliza Kwon-Ahn também contribuíram de forma importante para o trabalho. Num registro familiar, agradeço ao meu pai, Paulo Gala, a minha mãe, Maria de Lourdes Oliveira, a minha avó Célia Gala e aos meus irmãos Adelino Gala e Marina Gala pelo estímulo, apoio e compreensão. A namorada e companheira Luciana Passos que me ajudou no sentido amplo da palavra. Desde a paciência e carinho, passando por longas discussões e leituras, até suas importantes contribuições para a forma e conteúdo do texto. Por fim agradeço a CAPES pelo financiamento da pesquisa, especialmente na etapa feita no exterior.

Resumo:

Alguns autores têm chamado a atenção para a importância da administração cambial nos processos de desenvolvimento econômico no que vem sendo conhecido como um “development approach” para taxas de câmbio. O nível do câmbio real teria forte impacto na acumulação de capital na medida em que afetaria as trajetórias de consumo, investimento e poupança agregados de uma economia via definição do nível do salário real. O setor de bens comercializáveis não tradicional estimulado por um câmbio competitivo destacar-se-ia pelo seu dinamismo e potencial de inovações tecnológicas, contribuindo para aumentos de produtividade necessários ao processo de desenvolvimento econômico. Estímulos ao setor de exportações contribuiriam também para a redução da vulnerabilidade a crises externas. Inúmeros estudos têm destacado a ocorrência de crises no balanço de pagamentos por problemas de sobrevalorização cambial ou desalinhamento. Com o objetivo de contribuir para essa discussão, o trabalho a ser apresentado trata das relações existentes entre nível do câmbio real e o processo de desenvolvimento econômico. Em como objetivo mais específico analisar a hipótese de que haveria uma relação negativa entre nível do câmbio real e taxas de crescimento per capita. Câmbios reais relativamente desvalorizados seriam benéficos para processos de desenvolvimento econômico enquanto que níveis excessivos de apreciação cambial seriam nocivos.

Palavras-chave: Política cambial, nível do câmbio real, desenvolvimento, América Latina, Leste e Sudeste Asiático.

Classificação JEL: O11, F31, F4, F02.

Abstract:

Some authors argue in favor of a real exchange rate targeting strategy for developing countries in what could be called a development approach to exchange rates. By stimulating the export sector, a relatively undervalued currency may help to avert financial crises and put the economy in a more sustained developmental path. Exchange rate management may also have strong impacts on capital accumulation as it determines paths of consumption, savings and investment via real wage determination. An overvalued currency could cause savings displacement. Exchange rate policy is also important to avoid Dutch Disease and promote the development of a non traditional tradeable sector, which is usually very dynamic and contributes to innovations and productivity increases. Numerous studies have argued that most balance of payments crises are related to overvalued or misaligned currencies. Following this so-called development approach, the objective of the work is to study the impacts of real exchange rate levels on development. The main hypothesis to be analyzed is that a competitive currency contributes to per capita income growth. Overvalued currencies would be an important obstacle to development whereas undervalued currencies would stimulate it.

Keywords: Exchange rate policy, exchange rate levels, development, Latin America, East and Southeast Asia.

JEL classification: O11, F31, F4, F02.

Índice

1. INTRODUÇÃO	9
Política cambial como ferramenta de desenvolvimento	9
Objetivos, metodologia e organização do trabalho.....	15
2. POPULISMO, ÂNCORAS E CRISES CAMBIAIS	17
Populismo econômico.....	19
Estabilizações e âncoras cambiais	22
Crises no balanço de pagamentos	25
Do populismo cambial ao “real exchange rate targeting” no Chile	27
3. A DOENÇA HOLANDESA REVISITADA	35
A importância do setor de bens comercializáveis não tradicional.....	37
Nível do câmbio real, inovações tecnológicas e externalidades positivas.....	39
Casos de “Dutch Disease”	41
Respostas bem sucedidas aos choques do petróleo na Indonésia	44
4. SOBREVALORIZAÇÕES E REDUÇÃO DA POUPANÇA INTERNA.....	51
Crítica da estratégia de crescimento com poupança externa	52
Algumas relações formais.....	54
Evidências empíricas da substituição da poupança interna pela externa	61
Uma perspectiva keynesiana	64
5. ESTRATÉGIAS DE POLÍTICA CAMBIAL: AMÉRICA LATINA E ÁSIA.....	69
“Export-led growth” na Ásia	70
Populismo e âncoras cambiais na América Latina	75
Evolução da taxa de câmbio real na Ásia e América Latina	80
Dois padrões	85
6. NÍVEL DO CÂMBIO REAL E CRESCIMENTO: UMA ANÁLISE DE PAINEL.....	88
Desalinhamento cambial e crescimento.....	91
Medidas de câmbio real como desvios de PPP.....	97
Câmbios reais ajustados por variações de produtividade	105
Base de dados, metodologia de estimação e resultados.....	109
7. CONCLUSÕES	118
8. REFERÊNCIAS	124
9. APÊNDICE.....	134

1. INTRODUÇÃO

Trabalhos sobre política cambial ocupam hoje um enorme espaço nas discussões macroeconômicas. As crises financeiras dos 90, iniciadas com a ruptura do sistema monetário europeu em 1992 e concluídas com a crise Argentina, já em 2001, deram origem a uma vasta literatura sobre o tema. Contudo, apesar do enorme avanço das técnicas econométricas e qualidade dos bancos de dados e da existência de um amplo rol de conceitos desenvolvidos ao longo do século 20, muitas das principais questões da literatura continuam sem respostas consensuais. A desregulamentação dos mercados financeiros nos últimos anos e a decorrente transformação da taxa de câmbio num ativo financeiro tornou as discussões ainda mais complexas. Inúmeras frentes de pesquisa florescem na literatura que trata de questões cambiais, desde a discussão sobre mercados financeiros e a formação da taxa de câmbio no curtíssimo prazo até os possíveis efeitos que o nível do câmbio real pode ter em trajetórias de desenvolvimento econômico.

Este trabalho adota uma perspectiva de longo prazo. Analisa o papel da taxa de câmbio real em processos de crescimento e desenvolvimento. Trata dos possíveis efeitos do câmbio real na acumulação de capital e inovações tecnológicas, distanciando-se dos trabalhos de curto prazo sobre câmbio e ajustamento macroeconômico. Ao discutir os efeitos de uma variável de curto prazo por excelência em questões de longo período, situa-se numa controversa área de pesquisa que procura buscar os determinantes macroeconômicos do desenvolvimento de longo prazo. No debate atual, filia-se a uma literatura que vem sendo denominada de Macroeconomia do Desenvolvimento.

Política cambial como ferramenta de desenvolvimento

Alguns autores têm chamado a atenção para a importância da administração da taxa de câmbio real no processo de desenvolvimento econômico. Bresser-Pereira (2004b) argumenta que além de evitar crises no balanço de pagamentos, um câmbio relativamente desvalorizado fornece estímulos para aumentos de investimento e poupança, impactando o processo de acumulação de capital. Num prefácio com o título “Exchange rates, fix, float or manage it?” defende a importância dos regimes de câmbio administrados em oposição a

taxas totalmente fixas ou flutuantes. Ressalta o uso da taxa de câmbio como ferramenta fundamental na condução da política macroeconômica e, portanto, no processo de desenvolvimento econômico. Ao analisar as diversas possibilidades de regimes cambiais, destaca a estratégia de sucesso do leste asiático que teria na política cambial um de seus segredos, “for developing countries, the exchange rate, when combined with fiscal austerity, is essentially a tool for economic growth, first, because it assures a country balance of payments stability, and second, and principally, because it increases savings and investment” (Bresser-Pereira 2004b, pg.3).

Num trabalho sobre o tema, Williamson (2003) propõe um “development approach” para a taxa de câmbio, ressaltando a importância da utilização do câmbio como ferramenta para a promoção do desenvolvimento. Defende esta postura com base nos trabalhos de Bela Balassa. Um câmbio competitivo seria importante para o desenvolvimento econômico pois estimularia a indústria de exportações de bens não tradicionais, especialmente as manufaturas. Ao tornar rentável a produção de bens não “commodities” para o mercado mundial, um câmbio competitivo seria capaz de desencadear dinâmicas de desenvolvimento evitando o conhecido problema da “Dutch Disease”. Países ricos em recursos naturais teriam dificuldades em desenvolver uma indústria exportadora de manufaturas por conta do excesso de fluxos de divisas e apreciações cambiais decorrentes das exportações de “commodities”. Williamson (2003) cita o contraste entre o fracasso da Venezuela e o sucesso da Indonésia na administração das reservas de petróleo. A Venezuela é hoje o único país Latino-Americano que tem piores níveis de renda per capita do que há 50 anos. A Indonésia cresceu de forma acelerada e sustentada nos últimos 20 anos até a crise de 1997.

Ainda nesse registro, Frenkel (2004) analisa os impactos da apreciação cambial no aumento do desemprego na América Latina nos anos 80 e 90. Além do tradicional canal macroeconômico de curto prazo, onde uma desvalorização expansionista aumenta a renda e o emprego, o autor destaca a importância dos impactos de um câmbio relativamente desvalorizado no desenvolvimento econômico de longo prazo por conta de estímulos ao setor de bens comercializáveis. Apresenta também um argumento pouco explorado pela literatura, um terceiro canal de impacto do câmbio real no nível de emprego. Um câmbio

real apreciado induziria uma substituição de trabalho por capital em países em desenvolvimento. Ao tornar o preço de não comercializáveis, especialmente trabalho, caros em relação aos comercializáveis, como máquinas por exemplo, a apreciação do câmbio real poderia aumentar o desemprego pois estimularia a substituição de um fator de produção caro por outro barato. Encontra importantes evidências empíricas a esse respeito para Brasil, México, Argentina e Chile. Defende a prática de “real exchange rate targeting” ou metas de câmbio real e discute as pré-condições macroeconômicas, ou “policy mix”, necessários para a implementação de uma estratégia do gênero.

Outros trabalhos também mencionam a importância da política cambial em processos de crescimento. Rodrik (2000) trata dessa questão antes de discutir os impactos de arranjos institucionais e abertura da conta capital para países em desenvolvimento. De acordo com o autor, seria importante investigar as possíveis consequências positivas de uma depreciação do câmbio real sobre o crescimento de longo prazo de economias emergentes. Após ressaltar os casos de sucesso do Chile (meados dos anos 80), Turquia (início do 80), Índia (início dos 80 e desde 1994), Uganda (desde 1986), e Ilhas Maurício (meio dos 80), conclui: “there can be little question that these countries would have been far worse off if they had given up on the exchange rate as a policy tool” (Rodrik 2000, pg.9). No estudo “Growth Accelerations” em conjunto com Hausman e Pritchett (2004) encontra resultados empíricos importantes a esse respeito. Ao analisar um total de 80 transições de baixo para alto crescimento em países em desenvolvimento desde os anos 60, encontram a depreciação do câmbio real como um fator importante para o início do processo (Hausman et al 2004, pg.16). No trabalho “Growth Strategies”, enumera algumas das vantagens de um câmbio competitivo na promoção da indústria de bens comercializáveis para depois concluir, “a credible, sustained real exchange rate depreciation may constitute the most effective industrial policy there is” (Rodrik 2004,pg.23).

Destacando as principais características atuais da economia mundial, Dooley et al (2003) analisam a estratégia recente da China e de alguns países asiáticos de crescimento com câmbio subvalorizado. Segundo os autores, a rota de “export-led growth” seguida pelos asiáticos replica o arranjo de Bretton Woods quando o marco alemão, a lira italiana e yen japonês foram fixados em níveis subvalorizados para ajudar na reconstrução do pós-guerra.

Ao tornar a moeda local altamente competitiva, um câmbio relativamente desvalorizado tem contribuído para grandes taxas de investimento e crescimento na China. Essa estratégia teria sido funcional para o desenvolvimento de toda a região do leste e sudeste asiático nos últimos 20 anos. Nos termos de Dooley et al (2005), ao contrapor a idéia de “Bretton Woods Revival” à visão convencional: “The first obvious departure from the conventional analysis is the observation that Asian real exchange rates are not market-determined prices but are heavily and successfully managed by Asian governments. As noted above, the conventional analysis assumes this troublesome fact will soon go away. We argue that this policy behavior will eventually go away but is a central feature of Asian development policies and will not dissipate for a long time” (Dooley et al 2005, pg.5).

Ainda sobre esse ponto, Dornbusch et al (1995) discutem o comportamento da taxa de câmbio na literatura atual. Definem uma “disequilibrium view” do funcionamento do mercado de câmbio em contraposição à visão “monetarista” ou “clássica”, onde a formação e a determinação do nível da taxa de câmbio tenderiam a ser caracterizados como endógenos e de equilíbrio. Ao assumir a hipótese de razoável rigidez de preços e salários, os autores conferem autonomia, mesmo que limitada, para as autoridades monetárias na determinação do nível do câmbio real via administração do câmbio nominal. Uma má administração do câmbio nominal e real resultaria em situações de sobrevalorização ou desalinhamento e crises. Destacam ainda neste trabalho a responsabilidade do governo na determinação do nível do câmbio real, “this paper contends that the real exchange rate is a variable that is significantly influenced by policy, not in all cases (Argentina discussed below is an exception), but in many. Policymakers might be misled to yield to real appreciation and financing deficits, but ultimately the country will pay with a collapse” (Dornbusch et al 1995, pg.250). O livre funcionamento do mercado cambial não leva necessariamente a uma posição ótima do câmbio real em termos de equilíbrio interno e externo. A taxa de câmbio corrente pode assumir valores “incorretos” do ponto de vista de dinâmicas de crescimento, emprego e endividamento externo.

Nestas abordagens, a hipótese de rigidez de preços e salários é fundamental. Para que não se observe o que Corden (1977, pg.31) chama de “real wage resistance”, o salário nominal deve se ajustar de maneira lenta em relação ao nível de preços e, no limite, apresentar

rigidez para baixo, ou seja, “nominal wage resistance”. Ao definir um nível de câmbio nominal, na presença de rigidez de salários nominais, o governo acaba por definir indiretamente um nível de câmbio real. Depreciações e apreciações nominais têm, portanto, efeitos reais. Sobrevalorizações cambiais resultam de apreciações nominais excessivas não acompanhadas de quedas de salário nominal ou de aumentos de salários nominais não acompanhados por depreciações nominais (ver a respeito Dornbusch 2000, pgs. 103-104).

A abordagem de desequilíbrios no mercado cambial ressalta o problema das apreciações sem contrapartidas de aumentos de produtividade, ou seja, sobrevalorizações. A abordagem de “real exchange rate targeting”, por sua vez, defende a prática de câmbios competitivos levando-se em consideração os níveis de produtividade. Defende, assim, uma relativa desvalorização do câmbio real, dados os níveis de renda per capita. Para tanto, as políticas fiscal e, principalmente, a monetária devem ser conduzidas no sentido de colaborar com as metas informais de câmbio real. Ambas admitem, entretanto, que num processo de crescimento sustentado de renda per capita e aumentos de produtividade a apreciação cambial será inevitável.

Trabalhando nesse registro, Frenkel (2004) e Frenkel e Taylor (2005) demonstram, dentro de um “framework” macroeconômico, a possibilidade de administração de uma taxa de câmbio subvalorizada num regime de câmbio flutuante. Concentram a discussão nas dificuldades de administração do câmbio nominal em economias abertas e concluem que, a partir de um desenho adequado de política econômica, um regime de “real exchange rate targeting” é viável. A questão a se ressaltar aqui é que haveria uma assimetria na administração cambial, sendo a manutenção de uma sobrevalorização muito difícil, mas de uma subvalorização possível.

O principal custo de se manejar o câmbio na presença de liberdade de fluxos de capital aparece na perda da autonomia para definir a taxa de juros de curto prazo e controlar os agregados monetários. Se as autoridades monetárias optarem por um câmbio fixo ou uma âncora cambial, os agregados monetários e, portanto, as taxas de juros passarão a ser definidos pelos fluxos de capital. Numa fuga de capitais, a conversão da base monetária em ativos externos causará uma contração de liquidez com decorrente aumento das taxas de juros. No sentido inverso, um excessivo fluxo de capitais causará um aumento de liquidez

(na ausência de esterilização) com decorrentes quedas nas taxas de juros. Na ausência de controles de capital, a política cambial não pode operar de forma independente da política monetária como afirma o conhecido conceito de trindade impossível.

No curto prazo, sob condições normais e sem controles de capital, os níveis da taxa de câmbio nominal e real são fortemente influenciados pela paridade câmbio juros. Quanto maior a taxa de juros doméstica, dada uma expectativa de desvalorização cambial e risco país, mais apreciados serão os níveis da taxa de câmbio nominal e real. Assim, quanto maior for o desejo das autoridades monetárias de utilizar o câmbio como instrumento de política econômica, maior será a necessidade de controle do fluxo de capitais. Como destaca Corden (2002), China e Índia são hoje dois importantes exemplos de países que controlam capitais e ganham graus de liberdade no manejo da política cambial e monetária. Esses controles teriam sido particularmente importantes na crise asiática, tendo no limite contribuído para baixos níveis de especulação nos seus mercados cambiais, ajudando a evitar as crises dos anos 90 (Corden 2002, pgs.219-220).

Para concluir esta breve introdução, vale mencionar que todos os autores citados acima partem de um pressuposto importante que também será utilizado neste trabalho: a razoável autonomia do governo na determinação do nível da taxa de câmbio nominal e real a partir da escolha de um determinado “policy mix”. Sabe-se bem hoje da inviabilidade da prática de câmbios fixos sobrevalorizados, como demonstraram as experiências latino-americanas dos últimos anos. Porém, a proposta de uma meta de câmbio real relativamente desvalorizado, dentro de uma flutuação administrada, parece ser possível como vê m mostrando alguns exemplos asiáticos. Cabe ressaltar, entretanto, que uma proposta de subvalorização cambial pressupõe algum outro país adotando a posição inversa. A estratégia de crescimento com câmbio competitivo não é possível se adotada simultaneamente por países em desenvolvimento e desenvolvidos.

Objetivos, metodologia e organização do trabalho

As principais perguntas a serem respondidas por esta pesquisa relacionam-se à questão da não neutralidade da taxa de câmbio no processo de desenvolvimento econômico de longo prazo. O nível da taxa de câmbio real tem influência sobre possíveis trajetórias de crescimento? Um câmbio real relativamente apreciado ou depreciado pode desencadear dinâmicas benéficas ou maléficas de desenvolvimento? Os processos de acumulação de capital e inovação tecnológica podem ser influenciados pela posição do câmbio real? O objetivo principal do trabalho será analisar a hipótese de que haveria uma relação negativa entre nível do câmbio real e taxas de crescimento per capita. Câmbios reais relativamente desvalorizados seriam benéficos para processos de desenvolvimento enquanto que níveis excessivos de apreciação cambial seriam maléficos.

Do ponto de vista analítico, discutiremos alguns dos fundamentos teóricos que sustentariam a proposta de um câmbio relativamente desvalorizado como dinamizador do processo de crescimento econômico. Analisaremos também os possíveis problemas trazidos pela sobrevalorização cambial. Do ponto de vista empírico, estudaremos alguns casos de sucesso da estratégia de desenvolvimento com câmbio subvalorizado como Indonésia e Chile, por exemplo. Faremos também uma comparação entre políticas cambiais adotadas na América Latina e Ásia, além de uma análise de painel para estudar os impactos da evolução do nível do câmbio real no crescimento de países em desenvolvimento nas últimas três décadas. A literatura de crescimento afirma já com razoável consenso que o sucesso de alguns dos países aqui destacados se deveu a um conjunto de políticas acertadas, não sendo possível reduzir seu desempenho a um único fator. Nossa preocupação central no trabalho será a análise da condução da política cambial em relação ao nível da taxa de câmbio real e o papel que esta pode ter desempenhado em processos de desenvolvimento econômico.

O trabalho se divide em 5 capítulos além desta introdução e da conclusão. O próximo capítulo apresenta alguns fatos estilizados da literatura econômica acerca das tradicionais causas de ciclos de sobrevalorização cambial. Destacam-se os episódios de populismo econômico e planos de estabilização implementados na América Latina nos últimos 30 anos que acabaram por resultar em inúmeras crises de balanço de pagamentos. Apresenta, ademais, um estudo de caso para evolução da política cambial no Chile considerada

emblemática quanto às preocupações deste estudo. O terceiro capítulo trata dos já conhecidos casos de “Dutch Disease” que afetam negativamente o setor de manufaturas e o desempenho exportador, sendo encontrados especialmente em países ricos em recursos naturais. Discute ainda a evolução da política cambial na Indonésia, um dos principais exemplos de superação desse problema. O quarto capítulo apresenta possíveis canais pelos quais a administração cambial e o nível do câmbio real podem afetar a acumulação de capital. Destaca o problema, largamente ignorado pela literatura de crescimento econômico, da substituição de poupança interna pela externa presente nas estratégias de crescimento com poupança externa. O quinto capítulo compara o manejo da política cambial e a evolução dos níveis do câmbio real no Leste da Ásia e América Latina, sugerindo possíveis padrões regionais. As trajetórias de política cambial nessas duas macro-regiões apresentam características bastante distintas com tendências a sobrevalorização na América Latina e subvalorizações na Ásia. O sexto capítulo faz uma análise de painel sobre a relação entre nível do câmbio real e crescimento per capita para países em desenvolvimento. Apresenta uma resenha dos principais trabalhos da área, discute a metodologia de medição do câmbio usada por estes estudos e propõe uma nova forma de medida. Os resultados nessa área parecem bastante consolidados e a literatura apresentada contém conclusões praticamente consensuais: câmbios relativamente desvalorizados estão associados a maiores taxas de crescimento per capita.

Na última parte do texto encontram-se as principais conclusões da pesquisa, a lista de referências bibliográficas e um apêndice com os gráficos e tabelas utilizados. Os resultados do estudo apresentados na conclusão tendem a confirmar nossa hipótese principal: câmbios reais relativamente desvalorizados contribuem para o processo de desenvolvimento econômico. Por questões de escopo e espaço, o trabalho não tratará de dois temas pertinentes à discussão aqui apresentada: a escolha de regimes cambiais presente na literatura de “optimal regime choice” e o debate sobre possíveis efeitos contracionistas ou expansionistas de desvalorizações cambiais tratado na literatura de “contractionary devaluation”.

2. POPULISMO, ÂNCORAS E CRISES CAMBIAIS

A maioria das crises observadas na América Latina nos últimos 20 anos segue um padrão de endividamento externo e sobrevalorização do câmbio. Ciclos de apreciação cambial, crescentes déficits em conta corrente e colapsos externos resumem boa parte da história recente da região. Num registro menos analisado pela literatura teórica, sobrevalorizações cambiais podem também afetar negativamente dinâmicas de acumulação de capital através de seus impactos na poupança e investimento ou ainda dificultar movimentos de inovação tecnológica, como nos casos de “Dutch Disease”. Nesta primeira etapa do trabalho discutimos três consequências negativas da sobrevalorização cambial. O presente capítulo se concentra em apresentar alguns fatos estilizados a respeito de apreciações cambiais e crises no balanço de pagamentos. O próximo capítulo discute os efeitos negativos da “Dutch Disease” ou a maldição dos recursos naturais em processos de graduação tecnológica necessários ao desenvolvimento econômico. O quarto capítulo trata dos possíveis impactos do nível do câmbio real na poupança e investimento agregados a partir de seu papel determinante na definição do nível dos salários reais.

Ao discutir os recorrentes problemas cambiais da América Latina, Dornbusch et al (1995) defendem políticas que mantenham o câmbio real numa posição competitiva para promover exportações e crescimento. Tratam dos eventos que levaram à crise mexicana de 1994 e argumentam que evitar excessivas apreciações do câmbio real talvez seja uma das mais importantes metas de política econômica para economias financeiramente integradas ao resto do mundo. Nos casos de desalinhamento cambial, um mercado financeiro excessivamente elástico no sentido de financiar desequilíbrios pode ampliar ainda mais os custos de um colapso como no caso mexicano. De acordo com os autores, o câmbio real é um preço relativo chave e “when it becomes too high, it hurts growth, endangers financial stability, and ultimately comes crashing down” (Dornbusch et al 1995, pg.220). Argumentam ainda que, na maioria dos casos, a taxa de câmbio é uma variável sob o controle das autoridades monetárias, uma das mais importantes.

Seguindo esta discussão, o principal objetivo deste capítulo será analisar importantes casos de sobrevalorizações cambiais e crises na América Latina. Como procuraremos argumentar

ao longo do texto, uma das principais causas da estagnação recente da região encontra-se nos sucessivos ciclos de apreciação cambial e crise observados nas últimas décadas. Além de descrever os principais fatos estilizados a respeito das sobrevalorizações latino-americanas recentes, com destaque para o populismo econômico e estabilizações com âncoras cambiais, o trabalho analisará mais detalhadamente a evolução da política cambial chilena desde o início dos anos 70. O Chile foi talvez o único dos países latino-americanos capaz de manter sua taxa de câmbio num nível razoavelmente competitivo a partir de meados dos anos 80, evitando os problemas da sobrevalorização sofridos pelas principais economias da região nos anos 90.

A experiência das políticas cambiais praticadas no Chile ao longo dos últimos 30 anos é especialmente interessante pois engloba praticamente todos tipos de arranjos cambiais possíveis; desde as “tablitas” e ancoragem, passando por bandas, até uma flutuação mais livre. Em termos de nível, os exemplos são também bastante ricos. O câmbio chileno passou por ciclos de sobrevalorização decorrentes do típico populismo latino-americano e das famosas âncoras cambiais voltadas para a estabilização de preços. Experimentou níveis de relativa estabilidade e subvalorização no período de “real exchange rate targeting” praticado com as bandas, especialmente entre 1985 e 1995. Mais recentemente, com a livre flutuação a partir de 1999, o câmbio chileno vem experimentando sucessivas apreciações decorrentes da tentativa de atingir níveis inflacionários compatíveis com o regime de metas de inflação.

O texto se divide em cinco partes, além desta introdução. A segunda parte aborda a questão do populismo econômico, termo cunhado para descrever os recorrentes casos de políticas econômicas irresponsáveis praticadas especialmente na América Latina nos anos 70 e 80. Na sequência, analisa-se a estratégia de estabilização de preços com ancoragem cambial praticada na América Latina nos anos recentes. A quarta parte do capítulo discute alguns trabalhos que tratam do impacto das sobrevalorizações cambiais em crises de balanço de pagamentos. A seção final trata especificamente do caso chileno.

Populismo econômico

O termo populismo econômico tem definição distinta do tradicional conceito de populismo utilizado na ciência política, associado à idéia de líderes carismáticos que governam junto ao povo sem o intermédio de partidos políticos. Governos que praticam déficits orçamentários recorrentes como consequência de aumentos salariais acima da produtividade do trabalho ou ainda que promovem apreciações cambiais com o intuito de aumentar os salários reais, estariam incorrendo em populismo econômico. Melhoram o bem estar dos trabalhadores no curto prazo com vistas ao ciclo político sem levar em consideração as consequências de longo prazo de tais políticas. A lógica populista produz distorções com efeitos benéficos no curto prazo à custa de grandes desajustamentos no longo prazo. O desalinhamento da taxa de câmbio no sentido de sobrevalorização é uma poderosa ferramenta de aumento de salários reais sem contrapartida de mudanças estruturais adequadas na economia. A redução de preços dos bens comercializáveis em relação aos não comercializáveis, especialmente salários nominais, representa um significativo aumento de salário real.

O excesso de demanda provocado por políticas populistas não tem uma contrapartida em aumento da capacidade produtiva. O esgotamento das reservas cambiais e a incapacidade de financiamento do setor público resultam em crises de balanço de pagamentos, insolvência fiscal e aceleração inflacionária. A perda de bem estar geral decorrente das crises oriundas dos ciclos populistas acaba por superar em muito o ganho transitório do que ficou conhecido nessa literatura como “distributivismo ingênuo”. O aumento artificial dos salários reais provoca fortes desequilíbrios internos e externos que prejudicam a situação dos trabalhadores em termos de ganhos reais e emprego (Canitrot 1991[1978]).

Nos modelos tradicionais de macroeconomia do populismo na América Latina, a economia é descrita por dois setores: um primeiro baseado em bens não comercializáveis compostos por serviços e manufaturas e intensivo em trabalho e um segundo, intensivo em capital, baseado em bens comercializáveis agrícolas, especialmente dependentes da terra. A produção de manufaturas do primeiro setor depende de elevado protecionismo e é voltada para o mercado interno. Os bens agrícolas do segundo setor são produzidos principalmente para o mercado externo, como nos casos tradicionais da Argentina e Brasil.

Devido aos altos níveis de desigualdade de renda, governos populistas tentam transferir recursos para as classes mais baixas através do aumento do gasto público. A expansão monetária decorrente do financiamento dos déficits públicos reduz as taxas de juros e estimula a demanda agregada. O aquecimento da economia provoca aumentos de preços nos setores de não comercializáveis e aumento de importações de bens de consumo e capital. A prática de taxas fixas de câmbio somada a aumentos da inflação resulta em sobrevalorizações cambiais. O ajuste é postergado pois a política favorece inicialmente os trabalhadores, geralmente ligados ao setor de não comercializáveis. Uma desvalorização do câmbio real é vista como uma transferência de renda para as classes mais privilegiadas na medida em que beneficia a produção de bens agrícolas das oligarquias rurais para o mercado mundial (Sachs 1991, pg.130).

Importa aqui destacar a trajetória do câmbio nestes ciclos. Bresser-Pereira (1991, pg.111) chama a atenção especificamente para o caso de populismo cambial presente nos casos de populismo econômico mais gerais. Ao apreciar o câmbio real, o governo aumenta salários reais de forma artificial devido à redução do preço dos bens comercializáveis. O aumento de salários reais tem como consequência um acréscimo do consumo agregado, voltado para bens importados. Como a melhoria dos salários não decorre de aumentos de produtividade, o acréscimo de consumo, especialmente de bens importados, é financiado por endividamento externo. Os excessivos déficits comerciais e o agravamento das contas externas resultam numa crise no balanço de pagamentos. Bresser-Pereira e Nakano (2003) descrevem em termos estilizados os episódios do ciclo populista, “a administração populista aumenta os salários nominais, aumenta os gastos do Estado e fixa a taxa de câmbio. Em breve, a taxa de câmbio fica sobrevalorizada, a taxa de inflação decai, os salários reais aumentam, o consumo e as importações disparam e as exportações declinam” (Bresser-Pereira e Nakano 2003, pg.16).

Na primeira fase do programa populista, as restrições macroeconômicas permitem uma expansão de gastos e endividamento externo já que, em geral, planos deste tipo são implantados após situações recessivas ou de ajustamento. A expansão da demanda no curto prazo, com decorrente aumento de emprego e salários, aumenta a credibilidade das autoridades e estimula a manutenção do programa. A economia atinge então pontos de

estrangulamento. Déficits públicos, déficits externos e aumento da inflação sinalizam a gravidade do problema. O ajuste é postergado devido a seu alto custo social. A escassez generalizada de produtos, aceleração extrema da inflação e a defasagem cambial estimulam fugas de capital. O programa entra em colapso e uma grande desvalorização cambial segue como consequência do ajustamento. Na sequência, um plano de estabilização ortodoxo impõe grandes custos sociais, com reduções consideráveis nos salários reais. As consequências negativas do ciclo populista tendem a se perpetuar, com redução de investimentos e emprego (Dornbusch e Edwards 1991, pg.155). Muitas vezes as desvalorizações são acompanhadas de medidas de controle cambial que acabam também por estimular o surgimento de mercados paralelos de divisas.

Muitos autores analisaram episódios de populismo econômico na América Latina. Sachs (1991) discute 3 ciclos entre 1970 e 1990: Chile durante os anos 1970-1973, Brasil 1985-1987 e Peru 1985-1987. Segundo o autor, em todos esses períodos, podem-se observar as características acima elencadas: descontrole do orçamento, intensa apreciação cambial, crise no balanço de pagamentos e descontrole da inflação. Em todos os ciclos observa-se um crescimento acelerado do PIB num primeiro momento seguido de fortes ajustes recessivos. Salvador Allende no período 1971-1973, José Sarney entre 1985-1987 e Alan Garcia de 1985 a 1988 teriam todos, a seu modo, praticado o tipo de política econômica descrita acima. Sachs vai além e identifica no populismo econômico uma das causas fundamentais das inflações crônicas latino-americanas, “o populismo econômico ajuda a explicar o fato de que, em 1987, havia nada menos do que cinco países latino-americanos (Argentina, Brasil, México, Nicarágua e Peru) com taxas de inflação de três dígitos” (Sachs 1991, pg.126).

A recorrência dos ciclos populistas na América Latina chama a atenção. Como destacam Edwards e Dornbusch (1995), o ciclo característico do populismo se repete inúmeras vezes como tentativa de melhorar a distribuição de renda na região, “again and again, and in country after country, policymakers have embraced economic programs that rely heavily on the use of expansive fiscal and credit policies and overvalued currency to accelerate growth and redistribute income” (Dornbusch e Edwards 1995, pg.7). Cardoso e Helwege (1991) tratam do populismo clássico de Perón na Argentina entre os anos de 1946 e 1949, além do

caso chileno no período Allende. Analisam também o período dos sandinistas na Nicarágua, com destaque para a grande sobrevalorização da moeda no início dos 80. Concluem, entretanto, que a situação da Nicarágua na década de 80 se aproxima muito mais de um programa socialista do que de um caso de populismo econômico. Cardoso e Helwege (1991) e Bresser-Pereira (1991) também identificam traços de populismo no ajustamento brasileiro do início dos anos 80 e no governo Sarney entre 1985 e 1987.

As sobrevalorizações cambiais presentes nos episódios de populismo são um resultado colateral da prática de políticas econômicas irresponsáveis. A fixação da taxa de câmbio nominal associada ao excesso de demanda decorrente do aumento de gastos públicos eleva o preço dos bens não comercializáveis, apreciando o câmbio real. O efeito subsequente de aumento de salários reais sem contrapartida de produtividade é negligenciado pelas autoridades que enxergam nisso uma benesse para os trabalhadores. Os desajustamentos causados por tal política são resolvidos por uma grande desvalorização cambial acompanhada de crise no balanço de pagamentos.

Estabilizações e âncoras cambiais

A administração do câmbio nominal foi amplamente utilizada ao longo do século vinte como instrumento de controle inflacionário (para uma perspectiva histórica ver Gonçalves 1999). No caso das âncoras cambiais, a fixação do preço dos bens comercializáveis na moeda local através do congelamento do câmbio nominal introduz forte pressão estabilizadora no nível geral de preços. No caso das “tablitas” ou indexação de preços via administração do câmbio nominal, a prática de desvalorizações nominais menores do que o aumento de preços tem como principal função coordenar as expectativas inflacionárias. Quanto maior a penetração de bens importados no tecido econômico e, portanto, maior a presença relativa de bens comercializáveis na economia, maior a eficácia do controle da inflação através da administração do câmbio. O tradicional efeito colateral deste tipo de estratégia diz respeito à apreciação e, no limite, sobrevalorização do câmbio real. Admitindo-se que os processos inflacionários vêm acompanhados por inércia, um congelamento nominal do câmbio ou uma redução no ritmo de desvalorizações nominais serão usualmente acompanhados de apreciação real devido a aumentos residuais de preços.

O efeito será tanto mais intenso quanto maior for o aumento de preços dos bens não comercializáveis não expostos à concorrência dos bens importados.

O controle da inflação via administração cambial depende quase que exclusivamente da redução de preços dos bens comercializáveis. Programas de estabilização baseados nessa estratégia terão sucesso se conseguirem reduzir os preços dos não comercializáveis a partir do controle de preços dos bens comercializáveis. Quanto maior for a inércia de preços no setor de não comercializáveis, maior a probabilidade de ocorrência de desalinhamentos cambiais e crises no balanço de pagamentos. Dependendo da intensidade da apreciação real, um ciclo de aumento de consumo nas linhas do populismo cambial poderá ser desencadeado, resultando em grandes crises externas (ver Dornbusch 2002, pg. 251).

Ao discutir as diversas abordagens em relação à política cambial, Corden (2002) resume a estratégia da ancoragem cambial nos processos de estabilização ao caracterizar o “nominal anchors approach” em relação a taxas de câmbio. Nos casos de países com altos níveis de inflação, como Brasil e Argentina, por exemplo, a fixação da taxa de câmbio em relação a alguma moeda com histórico de baixa inflação é uma ferramenta poderosa para conter processos inflacionários e coordenar expectativas. A taxa de câmbio passa a ser a âncora nominal do sistema, substituindo outras âncoras como metas de inflação ou metas de agregados monetários. Neste tipo de abordagem, a âncora cambial pode fornecer disciplina e credibilidade ao transmitir o sinal de que déficits públicos não serão monetizados e aumentos de preços e salários não serão sancionados por aumentos de base monetária. Corden (2002) chama a atenção para os possíveis efeitos colaterais das ancoragens cambiais na medida em que removem um importante instrumento de política econômica, o ajuste do câmbio real. As conseqüências da utilização desse tipo de estratégia em termos de recessão e desemprego podem ser bastante intensas (Corden 2002, pg. 33).

Um bom exemplo de sobrevalorização cambial decorrente de programas de controle inflacionário está nos planos de estabilização do Cone Sul (Argentina, Uruguai e Chile) no final dos anos 70. Ao fixar uma taxa de desvalorização cambial menor do que o ritmo de aumento de preços na tentativa de coordenar as expectativas inflacionárias, os planos de estabilização latino-americanos acabaram por criar fortes passivos externos que resultaram na maioria das vezes em crises de balanço de pagamentos. Nos termos de Carlos Díaz-

Alejandro (1991), “contar com uma taxa de desvalorização declinante e pré-anunciada da taxa de câmbio como instrumento chave para baixar a inflação também parece ser excessivamente arriscado. Uma inflação persistente nos preços de bens que não são objeto de comércio internacional pode levar a sobrevalorização” (Díaz-Alejandro 1991[1981], pg.92).

Nesse registro, Calvo e Vegh (1994) identificam 7 planos de estabilização com “tablitas”, ancoragem cambial e apreciações reais na América Latina no período 1970-1993. A tabela abaixo mostra a classificação dos autores e o cálculo de apreciação do câmbio real. Os ciclos de apreciação ocorrem em regimes tão distintos quanto as “tablitas” do final dos 70 e a caixa de conversão com câmbio fixo da Argentina no início dos 90.

Episódio	Período	Apreciação real
Argentina (tablita)	1979.1-1980.4	46.3%
Chile (tablita)	1978.1-1982.1	28.8%
Uruguai (tablita)	1978.4-1982.3	48.2%
Argentina (Austral)	1985.3-1986.3	4.6%
Brasil (Cruzado)	1986.2-1986.4	9.3%
México 1987	1988.1-1992.4	36.6%
Argentina (Convertibilidad)	1991.2-1992.4	20.2%

*planos de estabilização com ancoragem cambial, Calvo e Vegh (1994)

As experiências de estabilização no Cone Sul no final dos 70 antecipam em muitos aspectos o que ocorreria na América Latina nos anos 90. Como destacam Frenkel e Damill (2003), os processos de liberalização financeira e comercial e estabilização de preços na Argentina, Uruguai e Chile no final dos 70 terminaram em crises que em muito se assemelham ao que se observou no México, Brasil e Argentina nos anos 90. A adoção de ritmos declinantes de desvalorizações cambiais em relação às taxas de inflação correntes presente nas “tablitas” acabou por resultar em intensos processos de sobrevalorização das moedas na região (Damill and Frenkel 2003, pg.4).

Num trabalho que resume muito da história recente da América Latina, Dornbusch (2002) resalta os problemas dos processos de estabilização com âncoras cambiais. Sobre a sequência apreciação, sobrevalorização e crise, destaca as dificuldades do manejo do

câmbio. Tanto nos casos de estabilização com câmbio fixo como flutuante a austeridade da política monetária tende a sobrevalorizar a moeda. Nos primeiros devido à indexação inflacionária e nos segundos por conta da apreciação do câmbio nominal. A ancoragem contribui para a redução das taxas de inflação mas aumenta a probabilidade de crises externas, “from real appreciation it is not a far distance for overvaluation and from there, ultimately, to an exchange market crisis” (Dornbusch 2002, pg.247).

As sobrevalorizações resultantes dos programas de estabilização inflacionária em muito se assemelham aos episódios de populismo econômico. A fixação da taxa de câmbio nominal ou redução do ritmo de desvalorizações associados à inércia nos preços dos bens não comercializáveis acaba produzindo resultados parecidos aos ciclos dos programas populistas. Ambos produzem excessivos aumentos de preços dos bens não comercializáveis em relação aos comercializáveis resultando em desalinhamento do câmbio real. A queda das exportações e aumento das importações provoca aumento do endividamento externo e, no limite, crises.

Crises no balanço de pagamentos

As características mais comuns das crises financeiras dos anos 90 foram a presença de ciclos de sobrevalorização cambial e problemas no financiamento do balanço de pagamentos. Os primeiros casos de apreciação e desvalorização da década surgem com a crise do sistema monetário europeu (EMS) no início dos 90 e as desvalorizações na Itália, Espanha e Reino Unido em 1992. Na Finlândia, o ciclo de apreciação e crise cambial foi ainda mais intenso no período 1988-1992. A desvalorização mexicana de 1994 inaugura a série de crises cambiais dos países emergentes. Tailândia, Malásia, Indonésia e Coreia do Sul passaram por fortes desvalorizações e crises em 1997. O colapso cambial russo ocorreu em 1998 e o brasileiro em 1999. O fim traumático do “currency board” argentino já em 2001 encerra uma década de crises cambiais.

Numa série de trabalhos sobre o tema em meados dos 90, Dornbusch e Werner (1994), Dornbusch et al (1995) e Goldfajn e Valdés (1996) analisaram a relação entre apreciações cambiais e crises no balanço de pagamentos. Dornbusch e Werner (1994) iniciam a

discussão com a análise do caso mexicano na primeira metade dos anos 90. A partir da constatação de que havia grande probabilidade de sobrevalorização do peso mexicano, os autores recomendavam à época uma desvalorização como forma de correção do problema e retomada do crescimento. No texto de 1995, escrito já após a crise mexicana, Dornbusch, Goldfajn e Valdés estendem a análise para outros casos de apreciação e crise bastante similares ao mexicano. Discutem o caso chileno de 1978 a 1982, o caso mexicano de 1978 a 1982, o caso da Finlândia de 1988 a 1992, além de uma revisão do período 1990 a 1994 para o México. A conclusão dos autores é a de que uma série de fatores é comum a todas essas crises: desinflação, apreciação da moeda, déficit externo, altas taxas de juros, liberalização comercial, fluxos externos de capital e abertura financeira.

Dando seqüência a discussão, Goldfajn e Valdés (1996) apresentam evidências econométricas da relação entre apreciações, sobrevalorizações e crises cambiais. Analisam uma série de episódios de apreciação cambial para países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1960-1994. Os ciclos são medidos como desvios em relação a uma taxa de equilíbrio (construída pelos autores) que leva em conta cestas de moedas dos principais parceiros comerciais de cada país. Encontram alguns resultados importantes a respeito desses episódios. As apreciações se instalam com uma velocidade muito menor do que as depreciações subseqüentes. Regimes de câmbio fixo estão mais sujeitos a apreciação e a maior parte dos casos que encontram se concentra no segundo período da amostra, a partir de 1980. Concluem que, na maioria das vezes, a apreciação acumulada é corrigida por uma grande desvalorização nominal que traz altos custos em termos de produto. Para apreciações maiores do que 25%, são raros os casos de retorno a uma posição de câmbio real mais baixo sem desvalorizações nominais. Não se observa nenhum caso de retorno à posição de equilíbrio do câmbio via correção de preços para apreciações maiores do que 35% em relação ao início do episódio.

Uma das grandes controvérsias dessa literatura está na caracterização de apreciações cambiais como casos de sobrevalorização. A discussão tende a ser resolvida em termos de intensidade e resultados observados nos diversos ciclos. A principal lição tirada dos trabalhos apresentados é que sobrevalorizações só podem ser identificadas com 100% de certeza de forma *ex post*. Crises no balanço de pagamentos e dificuldades de financiamento

externo representam fortes evidências de que casos de sobrevalorização estavam presentes. Os fatos estilizados dos ciclos de populismo e ancoragens cambiais deixam claros os enormes riscos para o crescimento causados por situações de desalinhamento do câmbio no sentido de sobrevalorização.

Do populismo cambial ao “real exchange rate targeting” no Chile

Allende assume o poder em 1970 e implanta um intenso programa populista. Introduz um congelamento de câmbio, redução de tarifas públicas e forte aumento dos salários públicos financiados por emissões monetárias. Como consequência, o déficit orçamentário passa de 2,7% em 1970 para 10,7% do PIB em 1971. O crédito e os salários reais se expandem fortemente e partindo da utilização de capacidade instalada ociosa, a economia chilena apresenta taxa de crescimento de 9% em 1971, comparada a apenas 2,1% em 1970. Em 1972, os desequilíbrios macroeconômicos decorrentes da política populista começam a surgir. O descasamento entre o lento crescimento da capacidade produtiva e o aumento da demanda acelera a inflação de 20% para 75% ao ano. As estatizações em diversos setores desestimulam a inversão privada. O excessivo aumento de importações esgota as reservas internacionais acumuladas até o início da década dos 70 levando a implantação de um sistema de controle cambial e aumento do mercado negro de divisas. Em 1973, a inflação atinge a marca de 361% e o PIB sofre uma queda de aproximadamente 5,0%. Numa situação de inúmeros desequilíbrios econômicos e baixa governabilidade Allende é derrubado por um golpe militar em Setembro de 1973. Os elementos clássicos do populismo aparecem de forma bastante intensa nesse episódio: descontrole fiscal e sobrevalorização cambial (ver Sachs 1991 pg.136 e Ffrench-Davis 2002, pg.24).

O governo militar que assume o poder põe em prática um forte ajuste recessivo para controlar o desequilíbrio interno e externo no conhecido período liberal da primeira fase do governo Pinochet. Implanta um amplo programa de abertura comercial e financeira e privatiza o sistema de pensões. Reduz o déficit público de 25% do PIB em 1973 para 2,5% já em 1975. Implementa, além do controle fiscal, grande desvalorização do câmbio real visando o ajuste externo. A queda do PIB em mais de 15 pontos percentuais no ano de 1975 com decorrente redução das importações e aumento das exportações colocam a conta

corrente numa posição superavitária em 1976 (ver gráfico a seguir). Apesar do forte controle fiscal, a inflação não cede, o que exige novas medidas de estabilização. A partir de 1978 o Chile passa a usar também o câmbio para controlar a inflação. Adota uma sucessão de “tablitas”, anunciando e determinando previamente a trajetória da taxa de câmbio nominal com o objetivo de controlar a inflação via coordenação de expectativas. A política cambial passa a ser utilizada no combate a inflação através de apreciações periódicas (Agénor e Montiel 1999, pg.362). Em 1979, esse processo é intensificado com o congelamento taxa de câmbio em 39 pesos por dólar, paridade mantida até 1982. Devido aos aumentos residuais de preços internos, observa-se no período uma grande sobrevalorização da moeda chilena. O endividamento externo cresce rapidamente devido a queda de exportações e aumento de importações. A estratégia acaba por resultar em nova crise cambial e queda do PIB de 14% em 1982.

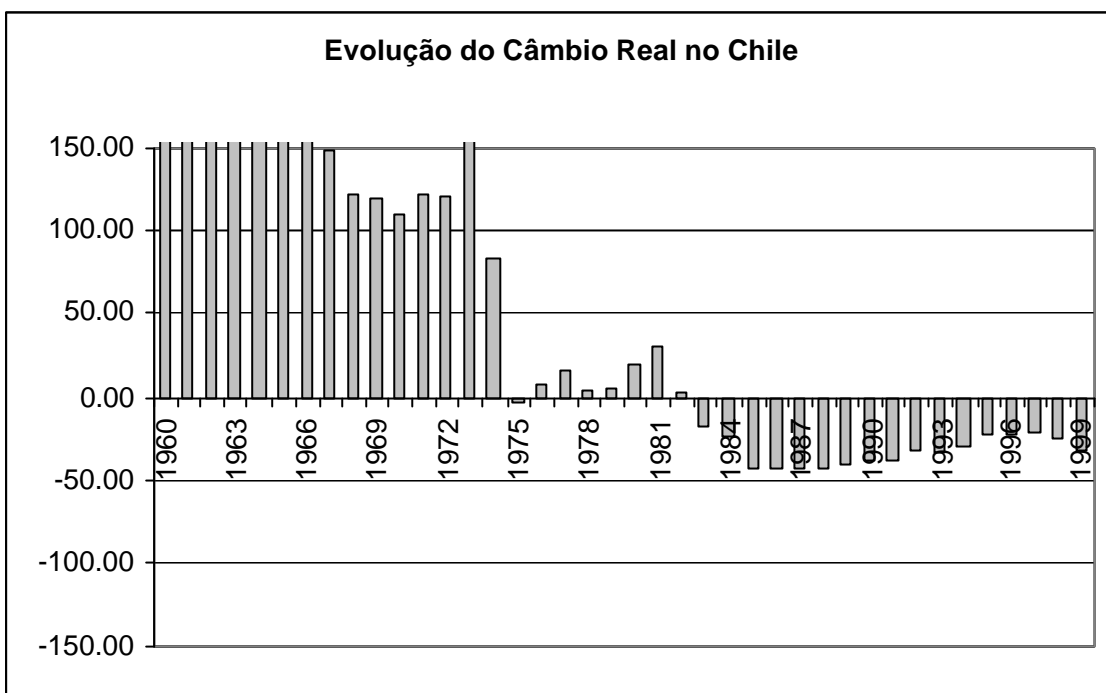
Na segunda fase do governo Pinochet, que vai de 1982 a 1990, a condução da política econômica assume um tom mais pragmatista, abandonando muito dos exageros ortodoxos do período anterior. O Banco Central passa a adotar uma política de minidesvalorizações cambiais que visava manter o câmbio em linha com o diferencial de inflação interna e externa, mantendo a competitividade da economia chilena. Introduz uma banda de variação cambial em 1984 que iria durar, apesar de diversos ajustes, até 1999 (para uma análise da bem sucedida administração do sistema de bandas cambiais no Chile e Colômbia nesse período ver Williamson 1996). Várias desvalorizações discretas ao longo dos 80 contribuíram para uma depreciação real do câmbio chileno de aproximadamente 130% entre 1982 e 1988. No final dos 80, observa-se uma pequena apreciação do câmbio decorrente de grandes aumentos do preço internacional do cobre. Com a aceleração do nível de atividade econômica, o balanço de pagamentos chileno passa a apresentar déficits em 1989 e 1990 que acabam por colocar de novo o câmbio no teto da banda (Ffrench-Davis 2002, pg.148).

Com o fluxo de capitais no início dos 90, a postura intervencionista do BC chileno se intensifica buscando evitar fortes apreciações reais. As compras de reservas cambiais aumentam e controles de capitais são introduzidos em 1991 para tentar conter a apreciação do peso. Segundo Ffrench-Davis (2004, pg.209), o resultado dessas políticas foi uma

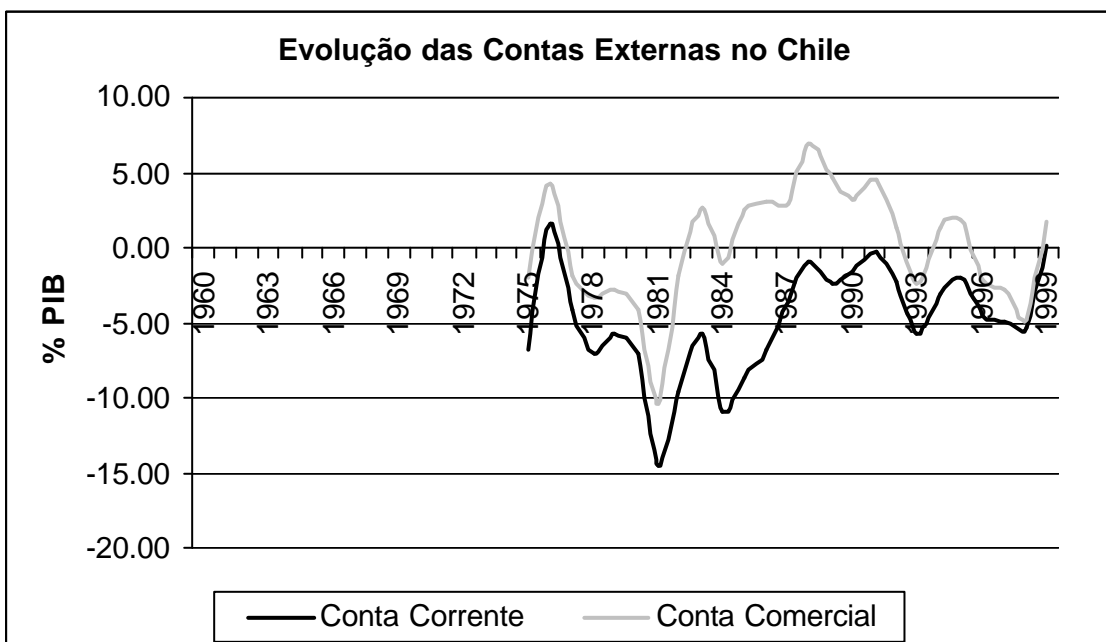
apreciação cambial relativa muito menor no Chile do que no resto da América Latina. Em 1994 a taxa de câmbio real chilena havia se apreciado em 3,6% em relação à média do período 1987-90 enquanto que para o resto da América Latina esse percentual era de 24%. Entretanto, no período 1995-1997, a continuidade do fluxo de capitais e um afrouxamento da postura de intervenção do BC fizeram com que o câmbio se apreciasse em termos acumulados 16% até que a crise asiática desencadeasse uma fuga de capitais com nova desvalorização do câmbio real.

O agravamento de conflitos entre o sistema de metas de inflação (implantado originalmente em 1990) e o regime de bandas cambiais fez o governo abandonar o último a partir de 1999, se concentrando na busca de baixos níveis de inflação (Morandé 2001, pg.6). Ademais, a desvalorização observada durante a crise asiática contribuiu para reduzir os riscos de uma apreciação excessiva possivelmente resultante do abandono do regime de bandas. O câmbio chileno seguiu uma trajetória de depreciação até pelo menos 2003. Mais recentemente, entretanto, o choque positivo de termos de troca e bom desempenho da economia mundial têm causado fortes apreciações da moeda chilena.

Os gráficos abaixo apresentam a evolução das contas externas e do câmbio real chileno em relação ao dólar americano a partir dos dados de Easterly (2001) para o período 1970-1999. Posição acima de zero apontam para sobrevalorizações e abaixo para subvalorizações. A desvalorização no meio dos anos 70 e a apreciação do peso no início dos 80 aparecem claramente. A mudança de patamar ocorrida a partir de meados dos anos 80 fica também bastante clara.



*elaboração do autor a partir de dados Easterly (2001).



*dados Banco Mundial.

A meta de déficit em contas correntes abaixo de 4% do PIB seguida nos anos 90 indica a estratégia do governo do Chile em relação às contas externas. Refletindo sobre a política cambial chilena, Morandé e Tapia (2002) destacam as preocupações das autoridades

chilenas ao administrar a banda cambial nos 80 e 90. Apesar de ter sido alterada por várias vezes e de conter um componente de ajuste de produtividade, a banda mostra o objetivo das autoridades de administrar o nível do câmbio real. Tinha por objetivo evitar os problemas das estabilizações baseadas em âncoras nominais e coordenação de expectativas como no caso das “tablitas” do final dos 70 ou ainda da fixação do peso a partir de 1979. “The fact that the band’s center followed the difference between domestic and external inflation reveals that there was a concern with misalignments of the real exchange rate with respect to a PPP concept, as well as an attempt to manage - at least partially - the real exchange rate” (Morandé e Tapia 2002, pg.1).

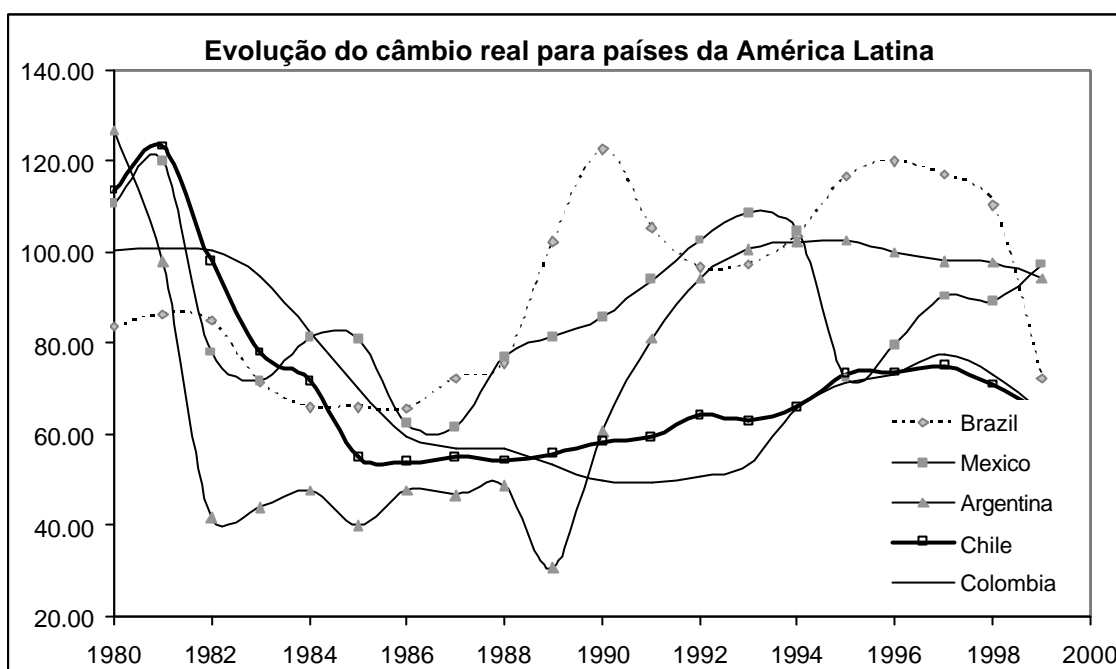
Ao analisar três décadas de política econômica no Chile, Ffrench-Davis (2004) discute a evolução da política cambial. Trata da influência das duas grandes reformas comerciais dos anos 70 e 80 no desempenho exportador chileno e destaca a importância da depreciação relativa do câmbio real após a crise da dívida externa. Nos anos 70 e início dos 80, a moeda chilena passou por dois grandes ciclos de apreciação resultantes do período populista da primeira metade da década e dos esforços de estabilização da segunda como vimos. Apesar da abertura comercial e de políticas com vistas a melhorar o desempenho do setor externo, o estímulo exportador foi fortemente prejudicado pelo comportamento da taxa de câmbio. Na segunda reforma comercial dos 80, a desvalorização real do câmbio contribuiu fortemente para o impulso exportador. Desde então, o Banco Central teria passado a adotar uma postura mais intervencionista no mercado cambial com vistas a evitar apreciações (Ffrench-Davis 2004, pg.205). Como destaca o autor, o setor de exportações não tradicional, ligado principalmente à indústria, atingiu um percentual de 20% no total das exportações em 1989 saindo da casa dos 8% em meados dos anos 70.

Ainda sobre esse ponto, Ffrench-Davis conclui que o sucesso exportador dos últimos anos esteve fundamentalmente relacionado à política “heterodoxa” de câmbio relativamente desvalorizado. “Em suma, durante las três ultimas décadas Chile presenció um período de excepcional crecimiento de sus exportaciones. Tan notable desempeño estuvo asociado, durante las últimas dos décadas, a políticas heterodoxas más bien activas que procuraron preservar um tipo de cambio real competitivo y generar capacidad exportadora, en contraste com la implantación, unicamente, de reformas económicas ortodoxas, como ocurrió em los

setenta” (Ffrench-Davis 2004, pg.225). O crescimento médio das exportações chilenas no período 1960-1973 foi de 3,5%, mantendo-se nesse nível entre 1973-1983 e saltando para 5,5% entre 1983-2002 (Alvarez 2004, pg.123).

Outros autores também destacam a superioridade da política cambial chilena. Montiel (2003, pg.427) chama a atenção para essa trajetória, ressaltando sua superioridade em relação ao episódio mexicano no início dos 90 e da Tailândia em meados da década. Cardoso (2003) destaca a proximidade entre a condução cambial na Coreia do Sul e no Chile mais recentemente e chama a atenção para a importância da manutenção de um câmbio competitivo nas estratégias de desenvolvimento de ambos. Dornbusch et al (1995) comparam o desempenho chileno com o mexicano depois da crise da dívida. Destacam a política cambial competitiva praticada pelo Chile como um dos principais fatores responsáveis pelo seu sucesso comparado ao relativo fracasso mexicano com novo episódio de apreciação e crise no início dos 90. As trajetórias de crescimento e de emprego de ambas as economias teriam sido fortemente afetadas pela política cambial (Dornbusch et al 1995, pg.259).

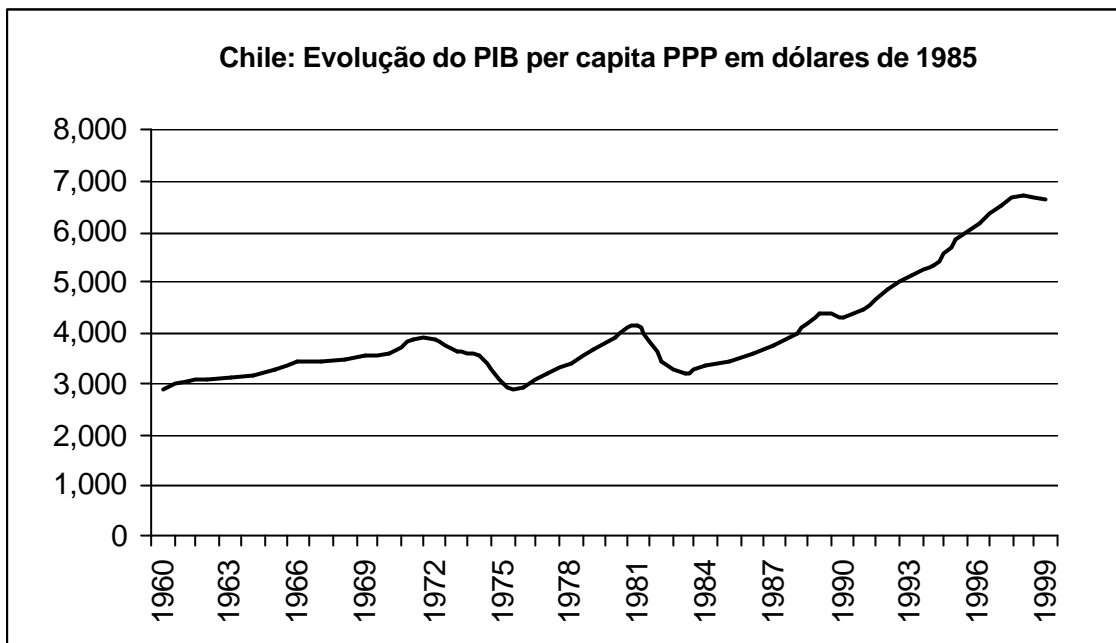
O gráfico abaixo construído a partir da base de dados de Easterly (2001) e do índice construído para o Brasil (ver último capítulo) mostra a evolução das taxas de câmbio real do Brasil, Argentina, México, Colômbia e Chile tomando por base o ano de 1979. A série mostra a diferença de condução de política cambial entre esses países nos últimos vinte anos. A crise da dívida no início dos 80 resultou em depreciações reais para as 5 economias. Em meados dos 80, o câmbio real chileno e colombiano começaram a se descolar da trajetória dos outros três países que ingressaram nos seus já conhecidos ciclos de apreciação e crise dos 90. Após a crise do final de 1994 e início de 1995 no México, os câmbios brasileiro e argentino seguem numa trajetória de apreciação e a partir de 97 o câmbio mexicano volta a se apreciar gradualmente. O câmbio chileno passa por uma leve apreciação até que volta a se depreciar na crise asiática.



*elaboração do autor a partir de dados Easterly (2001).

Num livro que trata da viabilidade de “crawling bands” em países em desenvolvimento (ou ainda “Band Basket Crawls” (BBC), como ficou mais recentemente conhecida a proposta do autor), Williamson (1996) discute a importância da política cambial na “luta contra a Dutch Disease”. No estudo de caso que apresenta sobre o Chile, destaca a preocupação das autoridades com a administração do câmbio na presença de grandes influxos de capitais em meados dos anos 90. Nos termos do autor, “Chile emerged from the 1982 crisis with a strong national consensus that Dutch Disease is indeed dangerous. Although that consensus seems to be beginning to fray in the financial sector, it still dominates the thought of the policymaking community. The implication is that the Chilean authorities will not revise the target current account deficit upward, or at least not by enough to resolve the tension” (Williamson 1996, pg.30).

O gráfico abaixo mostra a evolução do PIB per capita chileno desde o início dos 60. Destacam-se as duas grandes crises em meados dos 70 e início dos 80 e o notável desempenho a partir da segunda metade dos 80.



*elaboração do autor a partir de dados do Banco Mundial.

O bom desempenho macroeconômico do Chile nos 80 e 90, não se deve, obviamente, apenas à política cambial. Uma análise mais detalhada de outros aspectos da economia chilena fugiria do escopo deste trabalho. Entretanto, a mudança de estratégia de política cambial ainda nos 80, migrando para o “modelo asiático” parece ter sido fundamental para o seu sucesso recente.

3. A DOENÇA HOLANDESA REVISITADA

Com relação aos impactos do câmbio nas diversas variáveis macroeconômicas, Corden (2002) identifica três abordagens: o “real targets approach”, o “nominal anchors approach” e o “exchange rate stability approach”. No primeiro, que segue a tradição keynesiana, a taxa de câmbio tem efeitos reais e pode afetar trajetórias de produto e emprego. Corden mostra que numa abordagem desse tipo é razoável para o BC de um país manter alguma autonomia na determinação do nível da taxa de câmbio nominal para poder responder de forma mais eficiente aos diversos choques enfrentados pela economia. Um choque negativo que reduza os termos de troca de um dado país, por exemplo, poderia ser compensado com uma desvalorização do câmbio nominal, evitando que todo o custo do ajuste recaia sobre preços e salários nominais com consequências negativas no emprego e nível renda.

Para o “nominal anchors approach”, ligado à tradição monetarista, o comportamento da taxa de câmbio tem pouco efeito sobre variáveis reais como produto e emprego, sendo uma de suas principais funções a de estabelecer uma âncora nominal para o sistema. Uma grande quantidade de planos de estabilização, especialmente os latino-americanos nos últimos anos, teve como inspiração essa abordagem. Nessa vertente teórica, assume-se a hipótese de maior flexibilidade do salário nominal e, portanto, desvalorizações do câmbio real são muito mais difíceis já que a resposta dos preços e salários é mais elástica a mudanças na taxa de câmbio nominal. Por fim, Corden chama a atenção para a abordagem da estabilidade da taxa de câmbio. O principal argumento por trás desta postura é o de que a baixa volatilidade do câmbio real estimularia aumentos da corrente de comércio exterior ao reduzir custos de transação. Essa abordagem tem muita influência na discussão de áreas monetárias ótimas e no tema de unificações monetárias.

Inspirando-se na proposta de Corden (2002), Williamson (2003) define o “development approach” para a política cambial presente em estratégias bem sucedidas de crescimento econômico. Como já mencionamos na introdução do trabalho, ao evitar apreciações excessivas do câmbio real via administração do câmbio nominal, as autoridades monetárias estariam contribuindo para o desenvolvimento de uma indústria de manufaturas voltada para a exportação, como nos conhecidos casos de “export-led growth”. Williamson (2003)

destaca o problema de “Dutch Disease” e o impacto negativo que as sobrevalorizações têm no desenvolvimento de uma indústria de manufaturas tecnologicamente avançada e provedora de externalidades positivas para o resto da economia.

O termo “Dutch Disease” foi cunhado para descrever os problemas que surgiram na Holanda nos anos 60 e 70 a partir da descoberta de reservas de gás. O acréscimo repentino de exportações desse produto causou mudanças importantes na economia holandesa. A excessiva apreciação cambial decorrente da renda gerada pela nova descoberta implicou numa retração do setor de bens comercializáveis manufatureiro holandês, que acabou por gerar desemprego e menores taxas de crescimento. A situação econômica do país piorou após a descoberta das reservas numa situação paradoxal que ficou conhecida como o problema da “Dutch Disease” ou maldição dos recursos naturais. Muitos outros casos desse tipo foram analisados na literatura. Alguns autores mostraram como a descoberta de ouro na Austrália no século XIX causou problemas semelhantes para a indústria australiana ou ainda como o caso do forte fluxo de ouro para a Espanha no século XVI devido às descobertas na América foi também nocivo. Em termos mais gerais, a síndrome da “Dutch Disease” está vinculada, paradoxalmente, aos efeitos negativos decorrentes das rendas econômicas geradas por grandes descobertas ou abundância de recursos naturais, tais como ouro, diamantes, petróleo e gás.

Com objetivo de contribuir para essa discussão, este capítulo estuda os efeitos negativos de sobrevalorizações cambiais decorrentes da abundância de recursos naturais. A análise se divide em quatro partes. A primeira trata dos argumentos teóricos presentes na discussão sobre “Dutch Disease”. A segunda discute aspectos de um modelo que procura incorporar dentro do instrumental de crescimento endógeno a hipótese de que câmbios reais depreciados poderiam contribuir para maiores taxas de crescimento e aumentos de bem estar. A terceira parte apresenta alguns estudos de caso presentes na literatura empírica sobre o tema. A última discute a condução da política cambial na Indonésia nos últimos 30 anos. Argumenta-se que a política cambial adotada por esse país nos anos 70 e 80, especialmente em resposta aos choques do petróleo, foi um dos principais componentes de sua estratégia de sucesso pós-1970.

A importância do setor de bens comercializáveis não tradicional

Os argumentos teóricos que explicam os canais pelos quais a “Dutch Disease” pode afetar uma economia se relacionam primordialmente ao encolhimento do setor de bens comercializáveis. A apreciação cambial decorrente da exportação dos recursos naturais com base em rendas econômicas dificulta ou, no limite, torna impossível a produção de bens comercializáveis agrícolas e, especialmente, manufaturados que teriam maior potencial de inovações tecnológicas e ganhos de produtividade. O setor de recursos naturais ocupa o espaço da produção agrícola e de manufaturas num processo de “crowding out”. Capital e trabalho são deslocados para a extração de recursos naturais e produção de não comercializáveis. A indústria do país volta-se para dentro, especializando-se na produção de bens não comercializáveis que apresentam maior rentabilidade por conta da apreciação cambial. Dependendo da intensidade do processo, a economia se torna excessivamente “inward-looking”, o que também acaba prejudicando seu nível de eficiência devido à ausência da competição que seria encontrada no mercado mundial.

Os modelos que descrevem os problemas de “Dutch Disease” assumem uma economia de três setores: bens não comercializáveis (NT), recursos naturais comercializáveis, por exemplo, petróleo (RT) e bens comercializáveis agrícolas e manufaturados (MT). Corden (1984) analisa a questão em termos de um setor de não comercializáveis (NT), um “booming sector” (B) e um “lagging sector” (L), fazendo o segundo as vezes do setor de comercializáveis em recursos naturais e o terceiro representando o setor de manufaturas para exportação. Na lógica tradicional desses modelos, a expansão do setor de recursos naturais (RT) causa apreciação cambial por dois canais possíveis: maior fluxo de divisas devido ao acréscimo de exportações e aumento do preço dos bens não comercializáveis por conta do aumento de demanda interna gerada pelos ganhos de renda no setor de recursos naturais. O setor de comercializáveis manufatureiro (MT) é prejudicado pois perde os fatores de produção capital e trabalho que são deslocados para os setores de não comercializáveis (NT) e de recursos naturais (RT).

Essas consequências também podem ser descritas em termos de dois efeitos: deslocamento de recursos, onde capital e trabalho são transferidos para o setor “booming” devido ao aumento de rentabilidade e o efeito de gasto, onde os fatores utilizados no setor de

comercializáveis “not booming” também são transferidos para o setor de não comercializáveis como consequência do aumento de demanda. O destaque para o segundo efeito está no aumento da demanda por não comercializáveis decorrente do acréscimo de renda gerada no setor “booming”. Os comercializáveis agrícolas e manufaturados passam então a ser importados. No final de um processo com essas características o setor de não comercializáveis e de recursos naturais se ampliou e o setor de comercializáveis não tradicional, especialmente a indústria, encolheu (Gelb 1988, pg.22).

Sobre o problema da desindustrialização, Palma (2003b) destaca o aumento do desemprego presente nos casos de “Dutch Disease”. Apresenta um padrão de redução do emprego industrial decorrente do processo de desenvolvimento que desloca naturalmente trabalhadores dos setores de manufatura para os setores de serviços. Os impactos negativos da excessiva apreciação cambial por conta das divisas geradas pelos setores de “commodities” e serviços de turismo resultariam na expulsão prematura de trabalhadores dos setores de manufaturas. Separa os países em duas categorias: aqueles que perseguem um superávit no setor de manufaturas por necessidade de importação de outros tipos de bens e aqueles que, apesar de abundantes em recursos naturais, perseguem uma estratégia de industrialização e exportação de manufaturas. Analisa a trajetória de vários países que teriam evitado o problema da “Dutch Disease”, com destaque para os casos do sudeste asiático. Malásia, Indonésia e Tailândia são exemplos do que Palma chama de “nadar contra a maré” da desindustrialização. Apesar da existência de vastos recursos naturais, conseguiram desenvolver consideráveis indústrias de manufaturas.

O efeito negativo da “Dutch Disease” relaciona-se, assim, ao bloqueio do desenvolvimento de um setor de bens comercializáveis não tradicional agrícola ou manufatureiro decorrente da apreciação cambial. Assumindo-se que existem externalidades positivas, “learning by doing” (Wijnbergen 1984) ou ainda “forward” e “backward linkages” a la Hirshman na produção desses bens, a ausência ou retração de um setor desse tipo traz sérias consequências em termos de dinâmica tecnológica e ganhos de produtividade. A regressão do setor de comercializáveis agrícola e manufatureiro resulta em perdas, possivelmente irreversíveis, de “know-how”, capacidades locais e plantas produtivas. Esse resultado também é reconhecido na literatura como o efeito de perda de “spill-overs” tecnológicos

trazido pela “Dutch Disease” (ver também Williamson 2005, pg.10). Como afirma van Wijnbergen (1984, pg.41), as histórias de sucesso no desenvolvimento econômico no período do pós-guerra passam, sem exceção, pela promoção agressiva do setor de comercializáveis onde o progresso tecnológico é mais rápido.

Ao destacar o sucesso chileno em evitar o problema da “Dutch Disease”, Williamson (1996) critica a economia neoclássica por não incorporar e desenvolver adequadamente esse problema em seu instrumental analítico. Critica ainda as recomendações de política econômica que tendem a ignorar a “Dutch Disease”. Resume, neste trabalho, o argumento teórico da defasagem tecnológica decorrente de apreciações cambiais presente nos poucos trabalhos que se dedicam ao tema. “These stories emphasize that the manufacturing sector has a potential for learning-by-doing and cumulative technological progress that other sectors lack. They imply that a country that prices itself out of the market for manufactures through excessive enjoyment of the benefits of strong primary exports – or aid receipts, or capital inflows – abandons the chance to work its way up the ladder of dynamic comparative advantage toward the world’s technological frontier” (Williamson 1996, pg.29).

Nível do câmbio real, inovações tecnológicas e externalidades positivas

Ainda sobre a questão de externalidades positivas e “spill-overs” tecnológicos, Popov e Polterovich (2002) desenvolvem um modelo seguindo os padrões da literatura de crescimento endógeno que procura formalizar o argumento. Partem de uma pequena economia aberta em desenvolvimento. Na modelagem principal, fluxos de capital não são permitidos. O modelo trabalha com a distinção entre comercializáveis e não comercializáveis e três setores: bens de consumo, bens de investimento e um setor de exportação. Os autores demonstram que, sob determinadas condições, a trajetória ótima em termos de crescimento e bem estar será a acumulação de reservas e a administração de um superávit em contas correntes permanente.

O cerne do argumento está em supor que o setor de exportações é dominante no processo de acumulação de conhecimento. Assim, em linha com os modelos de crescimento

endógeno do tipo AK, a relativa desvalorização do câmbio real decorrente da acumulação de reservas estimula o setor de exportações que produz externalidades positivas, acelerando os ganhos de produtividade e crescimento econômico (Popov e Polterovich, pg.27). Segundo os autores, numa estratégia de crescimento com câmbio subvalorizado, a economia deverá operar com superávits em contas correntes em “steady state” no que chamam de um regime desbalanceado. É importante registrar que a acumulação de reservas significará um maior estímulo ao setor de exportações apenas na ausência de fluxos de capital decorrentes de endividamento externo. Os autores têm em mente uma situação em que os ganhos de comércio exterior traduzidos em superávits em conta corrente são mantidos através da compra permanente de reservas. Numa situação de elevados déficits em contas correntes financiados pela entrada de capitais externos, a aquisição de reservas não terá o mesmo efeito sobre o setor exportador já que o câmbio real estará numa posição muito mais apreciada do que no caso de superávits recorrentes.

A acumulação de reservas provoca subvalorização cambial, crescimento liderado pelas exportações e aumentos de taxas de lucro e investimentos. A competição no mercado mundial ajuda a evitar a criação de investimentos improdutivos típicos do processo de industrialização substitutiva de importações. Nos termos de Popov e Polterovich (2002), “the resulting greater involvement into the international trade ensures that new investment would not be used to create industrial dinosaurs enterprises of the sort of “white elephants” or “Egyptian pyramids” that were often created under the import substitution policy. On the contrary, capital productivity and TFP increase due to externalities associated with greater participation in the international trade” (Popov e Polterovich 2002, pg.44). Em análises empíricas, os autores encontram correlações positivas entre acumulação de reservas e subvalorização do câmbio medida como desvios de PPP. Câmbios reais mais desvalorizados estariam também associados a maiores taxas de investimento agregado. Em termos mais gerais, câmbios competitivos correlacionar-se-iam com altas taxas de crescimento per capita como discutiremos em detalhe no último capítulo.

Casos de “Dutch Disease”

Numa das referências importantes da literatura, Gelb (1988) discute o caso de países que teriam sofrido desse mal nos anos 80 devido às altas reservas de petróleo. Analisa os resultados do choque do petróleo para seis economias com abundância desse recurso: Indonésia, Algéria, Equador, Nigéria, Trinidad e Tobago e Venezuela. O autor constrói um índice capaz de medir os efeitos da “Dutch Disease” em cada uma dessas economias a partir da evolução de seus setores de bens comercializáveis não vinculados ao petróleo após os choques. Nigéria e Trinidad Tobago apresentam os piores resultados com uma elevada apreciação cambial no período 1974-1978 até 1984. Algéria, Venezuela, Indonésia e Equador têm resultados melhores. Os três primeiros países teriam conseguido manter o setor de bens comercializáveis não ligado a petróleo razoavelmente intacto no período, apesar de que na Algéria e Venezuela a representatividade deste tenha sido sempre muito pequena. O destaque da amostra fica com a Indonésia que conseguiu, via desvalorizações cambiais, manter o dinamismo de seu setor de comercializáveis não petrolífero (Gelb 1988, pg.90).

No caso da Nigéria, os recursos provenientes das vastas reservas de petróleo foram mal utilizados e acabaram por prejudicar sua trajetória de crescimento. O petróleo foi descoberto em 1956 e as exportações para o mercado mundial começaram em 1958. Já nos anos 70, 50% das exportações de “commodities” nigerianas eram de petróleo, apesar de a agricultura representar ainda a principal atividade do país com um percentual de 40% do PIB não relacionado ao petróleo e o emprego de 70% da força de trabalho. No final dos 70, as exportações não relacionadas ao petróleo quase desapareceram como consequência do choque de preços. O tamanho do setor mineral passou de 1% do PIB nos anos 60 para 25% nos 70 e, em 1979, a exportação de petróleo passou a representar 90% do total de exportações do país. O setor de agricultura regrediu fortemente enquanto o governo concentrava os recursos originários das receitas de petróleo no setor de não comercializáveis, extremamente carente à época (Gelb 1988, pg.227).

Ao longo dos dois choques do petróleo observa-se uma intensa apreciação do câmbio real nigeriano. O aumento de demanda interna resultante do acréscimo das rendas de exportação de petróleo resultou em persistente aumento da inflação nos anos 70. Devido às restrições

às importações e uma oferta de bens alimentares inelástica, os preços subiram de forma acelerada. A taxa de câmbio nominal atrelada a uma cesta de moedas de parceiros comerciais conjugada com uma inflação média da ordem de 20% ao ano entre 1973 e 1978 resultaram num câmbio real fortemente apreciado. Segundo os cálculos de Gelb (1988), a taxa real saiu de uma posição de 100 na média 1970-1972 para 287 em 1984. A resposta do governo nigeriano foi primordialmente o aumento de tarifas de importação como tentativa de proteção da indústria doméstica. Em meados dos 70, as exportações não ligadas ao petróleo já eram praticamente insignificantes, caindo em 1982 para 1/7 de seu valor em 1973 (Gelb 1988). A Nigéria passou a ser uma importadora líquida de bens agrícolas a partir de 1975. As importações totais do país aumentaram intensamente no período 1975-1978 e 1980-1982.

Um contraste importante em relação à Nigéria é o caso da Indonésia, igualmente rica em petróleo, mas que soube administrar seus recursos de forma racional. Foi capaz de desenvolver um dinâmico setor de bens comercializáveis na agricultura e em manufaturas para exportação em paralelo à indústria petrolífera. Diferentemente da Indonésia, onde os fundos do petróleo foram também utilizados para investimentos na agricultura que prosperou durante e após o choque, o setor agrícola colapsou na Nigéria. A apreciação cambial decorrente do aumento de preços internos foi intensa e o governo não tomou nenhuma medida com o objetivo de realinhar o câmbio real. As atividades produtivas foram, em sua maioria, redirecionadas para produção de petróleo e de não comercializáveis.

O caso da Noruega também é ilustrativo. O país ocupa hoje a posição de grande exportador de petróleo no mercado mundial. Após a descoberta de reservas no mar do norte em 1969, havia grande possibilidade de contração da “Dutch Disease”. Várias medidas foram tomadas com o intuito de evitar os potenciais problemas decorrentes da doença. Dentre estas, destaca-se a boa administração dos recursos provenientes das exportações. A criação de um fundo no exterior para utilização das divisas e o pagamento de dívida externa isolaram a economia norueguesa dos problemas decorrentes de apreciação cambial e perda de competitividade (o “Petroleum Fund” tinha reservas equivalentes a 50% do PIB norueguês no início dos 2000). Em termos de mudanças estruturais na economia norueguesa, alguns autores identificam uma pequena retração do setor de comercializáveis

manufatureiro após a descoberta das reservas. Outros trabalhos argumentam que essa mudança foi mínima e praticamente irrelevante. Larsen (2004, pg.12) mostra que a participação de receitas de petróleo no PIB se estabilizou rapidamente e a Noruega não transitou para um perfil de excessiva dependência em relação às rendas do petróleo. Nos 20 anos subseqüentes à descobertas do mar do norte, a Noruega apresentou maiores taxas de crescimento do que Dinamarca e Suécia, dois países que poderiam ser tomados como grupo de controle na comparação do desempenho norueguês (Larsen 2004, pg. 10).

Seguindo esta literatura empírica, Sachs e Warner (1995) elaboraram um dos primeiros estudos econométricos com fortes evidências em relação à existência do problema de “Dutch Disease”. Apresentam um estudo empírico que procura relacionar taxas de crescimento do PIB com exportações de recursos naturais. Analisando a relação entre taxas de crescimento per capita e porcentagem de recursos naturais na pauta de exportações de vários países no período 1971-1989 chegam à conclusão de que economias abundantes em recursos naturais apresentaram, na média, menores taxas de crescimento per capita. Na escolha do índice que melhor reflete o impacto da presença de recursos naturais no desempenho dos diversos países, os autores trabalham com várias medidas: porcentagem de produção de minérios em relação ao PIB, porcentagem de exportações primárias sobre o total de exportações e um índice de área por habitante ou abundância de terras. O índice preferido pelos autores é a participação de exportações de recursos naturais no PIB, que dá uma idéia do tamanho do setor de comercializáveis baseado nesses recursos, além de conter menor probabilidade de erros de medida. Em análises de “cross-country”, Sachs e Warner (1995) controlam os efeitos desse índice sobre as taxas de crescimento per capita por medidas de abertura econômica, qualidade da burocracia, desigualdade de renda, variação nos termos de troca e renda per capita inicial para chegar numa relação inversa entre exportações de recursos naturais e crescimento.

Originalmente desenvolvido para ressaltar os efeitos negativos da abundância de recursos naturais no crescimento de determinadas economias, o conceito de “Dutch Disease” vem sendo mais recentemente aplicado para a análise de casos de sobrevalorização cambial puros. Williamson (2003) chama a atenção para o problema ao definir o “development approach” para a administração cambial como já destacamos. A manutenção de um câmbio

permanentemente competitivo teria como principal objetivo estimular a construção de uma indústria de manufaturas comercializáveis voltadas para o mercado internacional. A diferença na proposta de Williamson (2003) é que a apreciação cambial pode se instalar por outros motivos que não uma abundância de recursos naturais. Williamson generaliza, portanto, o argumento presente na literatura de “Dutch Disease” para casos de excessiva apreciação cambial de qualquer natureza. Franco (2000) destaca “Dutch Diseases” puramente financeiras que seriam decorrentes de excessivos fluxos de capital. Segundo o autor, esses casos de “capital bonanza” seriam ainda piores do que os casos de “commodities bonanza” já que os déficits em conta corrente causados pela apreciação cambial decorrente dos fluxos financeiros seriam difíceis de se reverter nos casos de interrupções abruptas de financiamento (Franco 2000, pg.44).

Respostas bem sucedidas aos choques do petróleo na Indonésia

A Indonésia se tornou independente da Holanda em 1945 após o final da ocupação japonesa e foi reconhecida internacionalmente em 1949. Na primeira década de independência, a instabilidade política no país foi intensa, culminando em pesadas restrições políticas que em 1959 deram extremo poder ao presidente Sukarno com o apoio do exército. O governo desligou-se da ONU, aproximou relações com a União Soviética e China e lançou um mal sucedido plano de ação econômica. A má gestão do presidente Sukarno pode ser observada em alguns indicadores da época: taxas de desemprego da ordem de 25% e taxas de inflação na casa dos 600% ao ano. Com o empobrecimento e desempenho econômico extremamente negativo ao longo dos anos 60, um novo golpe de estado em 1967 coloca no poder o general Suharto que permaneceria até o final dos anos 90. Uma das medidas mais reconhecidas dessa nova fase na história da Indonésia, conhecida como “New Order”, foi a nomeação de um time de qualificados burocratas que teriam ampla autonomia no manejo da economia durante todo o período da ditadura.

Apesar da abundância de recursos naturais como petróleo, borracha e madeira, a Indonésia era um dos países mais pobres e populosos do mundo no início dos 70 com um PIB per capita de U\$715 (dólares de 1985) e uma população de 129 milhões de habitantes. A equipe de burocratas que assumiu o poder com o golpe de Suharto lançou um bem sucedido plano

de ação econômica, com as seguintes linhas gerais: estabilização da economia, fortalecimento da agricultura, indústria e infraestrutura, promoção de comércio externo e exportações, austeridade fiscal e reforma do setor financeiro. Dentre estas, destaca-se a unificação do mercado de câmbio em 1970 com a subsequente desvalorização da rúpia e a adoção de um regime de câmbio fixo a partir de 1971. No início dos 70, os resultados positivos do plano podiam ser observados em alguns índices: queda da inflação para níveis abaixo de 10% ao ano, aumento da produção agrícola e industrial e acréscimo no nível de reservas cambiais. A arrecadação de impostos aumenta de 4% do PIB em 1965 para 10% em 1970.

Antes do primeiro choque do petróleo, uma enorme crise se abateu sobre a maior estatal do petróleo na Indonésia, a empresa Pertamina. Devido ao excessivo endividamento contraído no exterior, sem controle do governo central, a companhia não foi capaz de honrar seus compromissos em 1974. Para contornar a crise, o governo foi obrigado a direcionar 2/5 do total de receitas nacionais anuais de petróleo para pagamento das dívidas da estatal. As enormes consequências negativas do episódio para a economia da Indonésia serviriam de lição para o governo a respeito dos possíveis riscos de uma excessiva dependência econômica em relação ao petróleo. As respostas do país aos choques do petróleo seriam fortemente influenciadas pelo caso Pertamina.

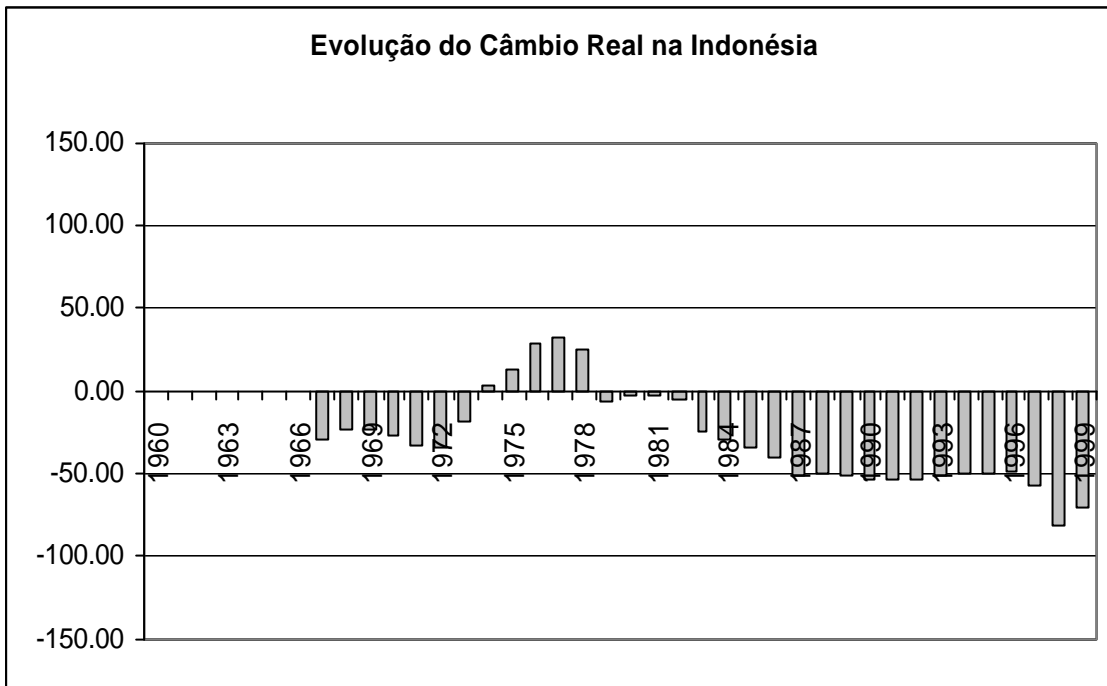
Em meados dos 70, o regime de câmbio fixo associado ao aumento da inflação causado por uma quebra na safra de alimentos e por acréscimos de renda e demanda decorrentes do choque positivo de preços do petróleo provocou forte apreciação do câmbio real indonésio. Segundo cálculos de Gelb (1988 pg.207), o câmbio real saiu de uma base 100 entre 1970-1972 para 133 em 1978. O governo respondeu com controle fiscal e restrições monetárias. Nesse mesmo ano, desvalorizou a rúpia, que passou de 415 para 625 por dólar. Muitos analistas (Banco Mundial 1993 pg.127, Edwards 1991 pg.175 e Hill 2000 pg.16, por exemplo) destacam que essa desvalorização não estaria associada a problemas no balanço de pagamentos ou dificuldades no pagamento de importações, já que os recursos do petróleo continuavam a fluir para o país. Gelb (1988 pg.270) argumenta que o objetivo das autoridades foi principalmente proteger o setor de bens comercializáveis não ligado ao petróleo, com destaque para a borracha, o café e a incipiente indústria de manufaturados.

Os acréscimos de receita pública decorrentes do aumento dos preços do petróleo em 1973 e 1974 foram largamente utilizados para investimentos em infraestrutura na agricultura e indústria.

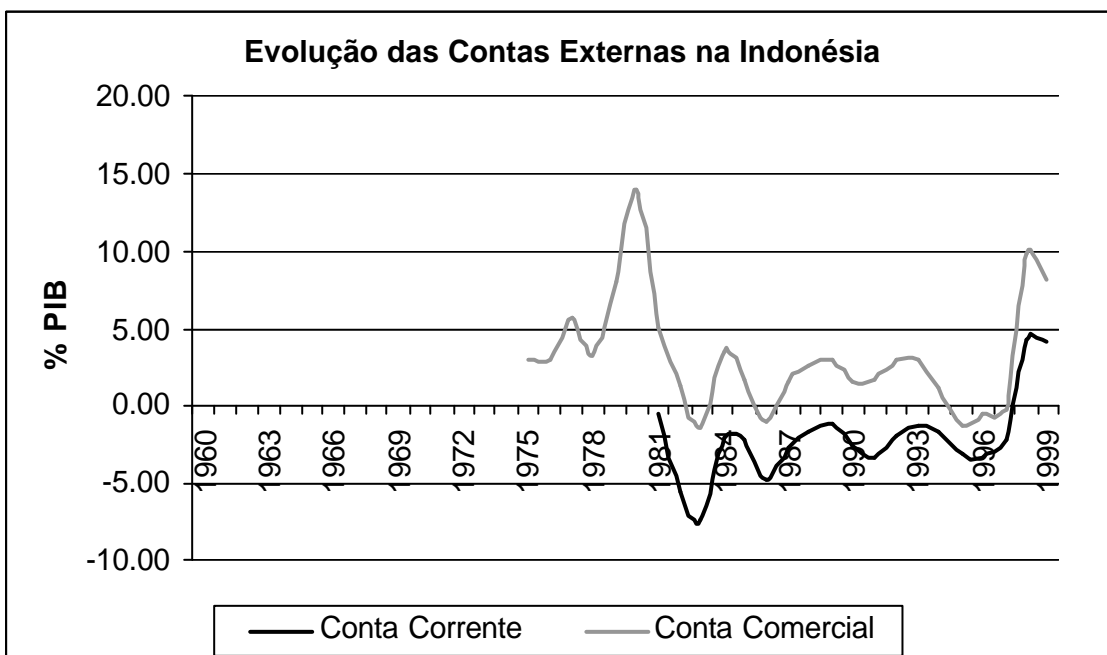
No segundo choque do petróleo, a resposta das autoridades foi também bastante positiva. Mantiveram uma posição fiscal razoavelmente equilibrada e no limite até superavitária. Em termos de contas externas, a Indonésia passou de um déficit em contas correntes de 1,6% em relação ao PIB (exceto atividades de mineração) para um superávit de 2,3% no final dos anos 70. As reservas cambiais aumentaram de 2,6 bilhões de dólares em 1978 para 5 bilhões em 1980, apesar de uma elevada dívida externa. Comparado a cinco casos similares analisados por Gelb (1988), Equador, Nigéria, Venezuela, Argélia, Trinidad e Tobago, o câmbio real da Indonésia ficou praticamente estável no período 1978-1982, sofrendo praticamente nenhuma apreciação real (Gelb 1988, pg.211). Com a queda dos preços do petróleo no início dos 80 e uma forte deterioração nas contas externas, o governo promoveu nova desvalorização da rúpia para o valor de 970 por dólar em 1983.

Ao longo dos 80, a estratégia de política cambial continuou com nova desvalorização da rúpia em 1986 em resposta à queda nos preços do petróleo e adoção de um sistema de “crawling peg” até o início dos 90. Inicialmente o câmbio seguiu a trajetória do dólar que se desvalorizou após os acordos do Plaza, especialmente em relação ao yen. Com a estabilização da moeda norte-americana e movimentos no sentido de apreciação no início dos 90, as autoridades da Indonésia introduziram um “crawling peg” mais amplo, deixando a rúpia se desvalorizar novamente em relação a uma cesta de moedas.

Os gráficos abaixo apresentam a evolução das contas externas (dados Banco Mundial) e do câmbio real indonésio em relação ao dólar americano a partir dos dados de Easterly (2001) para o período 1970-1999. Novamente, posições acima de zero apontam para sobrevalorizações e abaixo para subvalorizações. O movimento de apreciação no primeiro choque do petróleo e as desvalorizações reais de 1978 e 1983 ficam bastante claros.



*elaboração do autor a partir de dados de Easterly (2001).



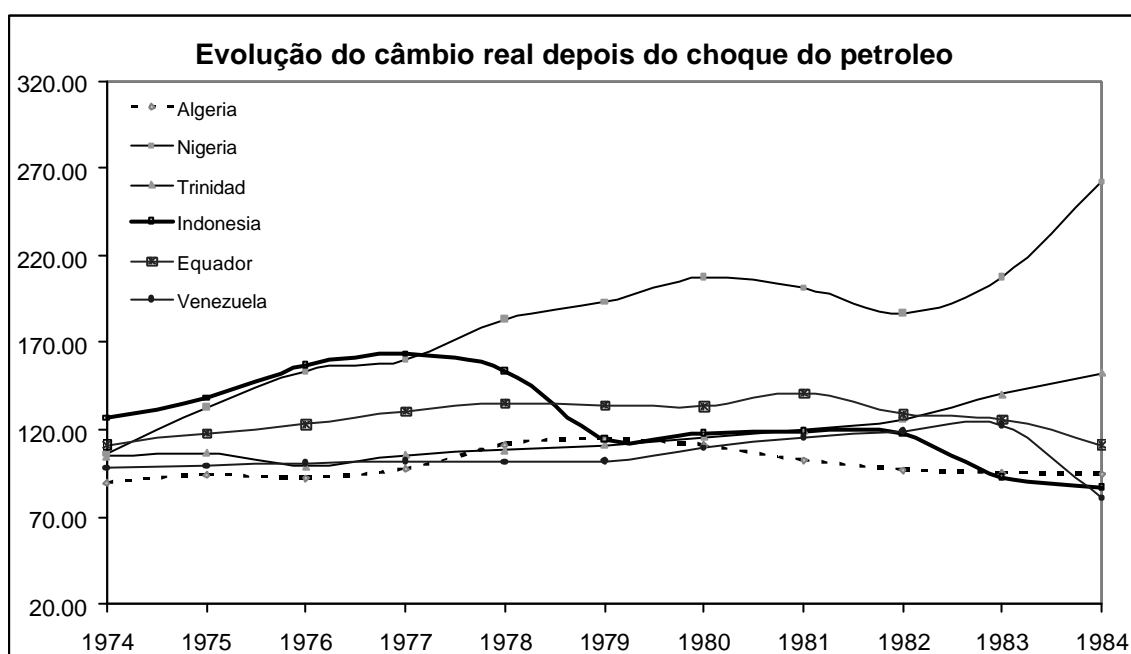
* dados Banco Mundial.

O desempenho mais notável da Indonésia foi no setor de exportações não tradicionais. De 1982 a 1992 as exportações não ligadas ao petróleo aumentaram em 300%. No ano de 1979, após a primeira desvalorização, a exportação de manufaturas aumentou em 260%. Comportamento similar foi observado após a desvalorização de 1983 (Gelb 1988, pg.220). O forte aumento das exportações de manufaturas foi um dos grandes responsáveis por manter a economia numa trajetória positiva após a grande queda dos preços do petróleo em meados dos 80. Um dos setores que mais prosperou nessa época foi o de bens industrializados. O investimento estrangeiro direto voltado para exportações começou a entrar com vigor no país a partir de 1986. Alguns autores se referem a um “boom” de exportações na Indonésia após 1985 (ver Hill 2000, pg. 81, por exemplo). Em termos de composição das exportações, a transformação é bastante notável. Em 1980, 3% das exportações da Indonésia eram compostas por manufaturas. Em 1983, esse percentual passa para 7% e em 1992 atinge a marca de 50%. Entretanto, apesar da grande importância das exportações na transformação da estrutura da economia, não se pode dizer que o país tenha seguido uma trajetória de “export-led growth” *stricto sensu* como seus vizinhos asiáticos. Até o início dos 90, suas exportações nunca haviam superado a marca de 31% do PIB.

Collier et al (1999) destacam a superioridade da condução da política cambial no desenvolvimento da Indonésia numa comparação com a Nigéria nos 70 e 80. Em relação à política cambial, o governo da Nigéria teria deixado o câmbio se apreciar excessivamente no choque do petróleo com enormes conseqüências negativas para as exportações não petrolíferas. Quando o “boom” de preços acabou no início dos 80, as autoridades optaram por manter a moeda sobrevalorizada para auxiliar no controle da inflação. Na Indonésia, o caminho foi outro. “The difference in visions was reflected in different exchange rate strategies. By the late 1970s Indonesian policymakers chose to sacrifice part of the public investment program to achieve exchange rate undervaluation, thereby protecting competitiveness. Because Indonesian nontraditional exports grew rapidly in response, the policies were vindicated by success and became more secure” (Collier et al 1999, pg.4).

Ainda nessa linha, Gelb (1988) conclui que a Indonésia é um dos melhores exemplos de resposta bem sucedida ao choque do petróleo. O país consolidou o setor agrícola e desenvolveu uma base exportadora de manufaturas apesar dos grandes fluxos de receita

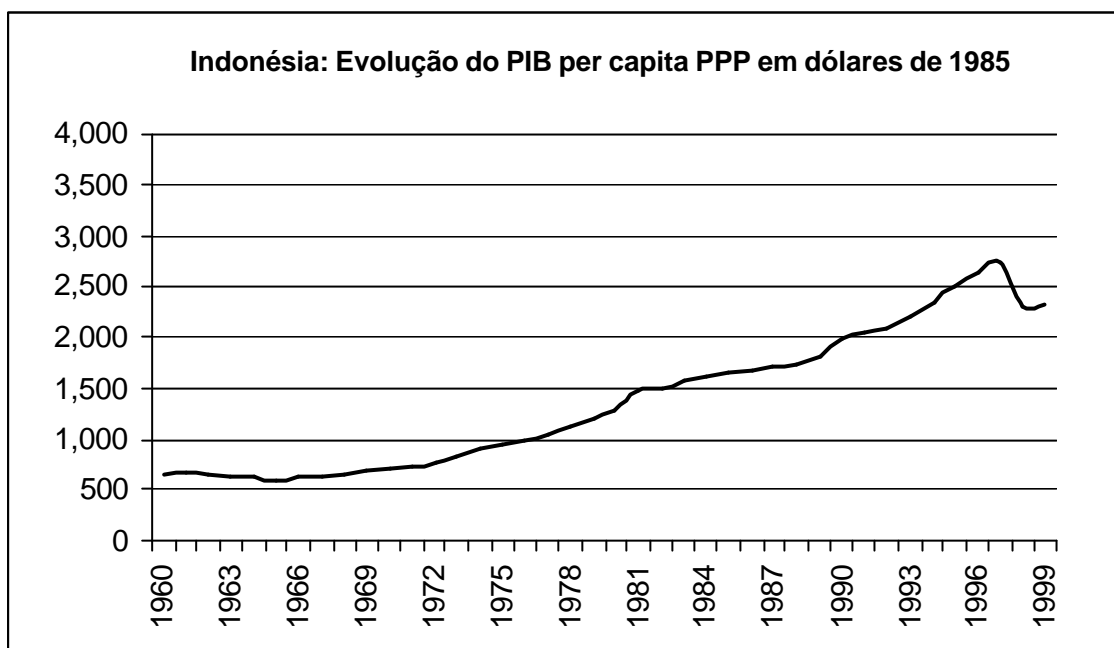
decorrentes das exportações de petróleo. Sofreu uma enorme transformação no período 1970-1990. Em meados dos 60, a agricultura representava 53% do PIB, passando para 19% no início dos 90. A porcentagem de empregos no setor agrícola caiu de 73% em 1961 para 50% em 1990. Uma série de medidas preventivas, dentre as quais a adequada condução da política cambial, transformou a Indonésia num caso importante de superação de “Dutch Disease”. O gráfico abaixo mostra a evolução do câmbio real em relação ao dólar americano para os países analisados por Gelb (1988) quanto a respostas ao choque do petróleo (dados de Easterly 2001).



*elaboração do autor a partir de dados Easterly (2001).

As desvalorizações reais do final dos 70 e dos 80 parecem ter influenciado fortemente no bom desempenho do país. Azis (1990) destaca positivamente o papel da política cambial nesse período, especialmente no que diz respeito ao estímulo para a indústria exportadora de manufaturas. Segundo o autor, as desvalorizações de Março de 1983 (28%) e de Setembro de 1986 (31%) associadas a um ativo regime de administração cambial resultaram numa depreciação real de 55% no período 1981-1988. Conclui que, “the results have been very encouraging from the viewpoint of boosting the non-oil exports. In fact, it is believed that the impacts of devaluation were greater than those of the trade deregulation, at least as for the last two years” (Azis 1990, pg.242).

O gráfico abaixo mostra a evolução do PIB per capita da Indonésia desde o início dos 60. Fica aparente a estagnação do período Sukarno nos anos 60 e o início de um processo sustentado de desenvolvimento a partir de meados dos 70 até o final dos anos 90. A maior queda de renda per capita do período está associada a grande crise cambial de 1997.



*elaboração do autor a partir de dados do Banco Mundial.

O bom desempenho da Indonésia nos 80 e 90 não se deve simplesmente à política cambial praticada. Entretanto sua importância como peça de uma estratégia de sucesso parece ficar clara a partir da argumentação desenvolvida acima. Esse exemplo torna-se ainda mais interessante se levarmos em consideração a relativa abundância em recursos naturais. Uma administração passiva da política econômica certamente faria com que o país continuasse dependente do mercado mundial de “commodities”, com as já conhecidas desvantagens apontadas pela literatura de desenvolvimento econômico. A construção de um setor de bens comercializáveis não tradicional e a integração ao mercado mundial foram pré-requisitos essenciais para a trajetória de sucesso da Indonésia.

4. SOBREVALORIZAÇÕES E REDUÇÃO DA POUPANÇA INTERNA

Explorando uma área praticamente ignorada pela literatura que trata de câmbio e crescimento, este capítulo tem o objetivo de analisar os problemas trazidos por uma estratégia de crescimento com poupança externa e câmbio sobrevalorizado. Apresenta os argumentos de Bresser-Pereira (2004a) com relação aos canais pelos quais a administração cambial pode impactar na acumulação de capital via determinação da poupança e investimento. Destaca-se aqui um dos principais problemas da sobrevalorização cambial no processo de desenvolvimento econômico amplamente ignorado pelo debate atual, a substituição da poupança interna pela externa ou “savings displacement”. Com a exceção de poucos trabalhos sobre o tema, entre os quais Bresser-Pereira (2004a) e Ffrench-Davis (2004), a literatura tende a ignorar a ocorrência de “crowding out” de poupança interna causado pela utilização da poupança externa na presença de câmbios sobrevalorizados.

Ao tratar da política cambial em países em desenvolvimento, Bresser-Pereira (2004a) destaca que um câmbio relativamente desvalorizado fornece estímulos para aumentos de investimento e poupança, impactando o processo de acumulação de capital. Seguindo uma abordagem kaleckiana, argumenta que a sobrevalorização cambial aumenta os salários reais estimulando acréscimos de consumo. A redução de preços dos bens comercializáveis estimula a importação de bens de consumo, reduzindo a poupança agregada. O autor chama ainda a atenção para essa importante lacuna na explicação do processo de desenvolvimento ao destacar a estratégia asiática, “the literature on savings and consumption normally does not acknowledge this fact, but it is central for the process of development, in so far as savings set a limit to capital accumulation. Asian high savings rates are certainly a cultural phenomenon, but they also respond to the strategic use that policymakers do of the exchange rate, keeping it relatively depreciated” (Bresser-Pereira 2004a, pg.16).

O capítulo se divide em quatro partes. A primeira apresenta a crítica da estratégia de crescimento com poupança externa desenvolvida por Bresser-Pereira (2001) e Bresser-Pereira e Nakano (2003). A segunda parte apresenta uma formalização do argumento de Bresser (2004a). A terceira analisa algumas evidências empíricas em relação ao problema do “savings displacement” ou redução da poupança interna como decorrência da utilização

de poupança externa. Vários trabalhos sobre o tema têm chegado à conclusão de que a utilização de poupança externa está associada à perda de poupança interna. Muitas vezes a tentativa de utilização de poupança externa através de ciclos de apreciação cambial pode redundar em acréscimos não sustentados de consumo agregado com conseqüências negativas para as contas externas. Ciclos de aumento de consumo baseados em endividamento externo resultam, geralmente, em crises no balanço de pagamentos. A última parte do capítulo aborda o problema da substituição da poupança interna pela externa sob uma perspectiva keynesiana.

Crítica da estratégia de crescimento com poupança externa

No argumento convencional sobre fluxo de capitais e crescimento, a abertura da conta de capital poderia contribuir para o aumento da renda per capita de um país na medida em que ampliaria as opções de investimentos produtivos de seus agentes locais. Um país de renda per capita baixa e, portanto, com baixo estoque de capital, apresentaria um produto marginal do capital mais elevado quando comparado a um país desenvolvido, com elevado estoque de capital. O maior retorno do investimento permitiria ao país mais pobre ampliar sua capacidade produtiva a partir de empréstimos externos, pagando futuramente ao país mais rico os juros e o total da dívida contraída com os resultados da aplicação produtiva dos recursos emprestados. Para o país desenvolvido, a possibilidade de aplicação de poupanças a uma taxa maior do que a remuneração doméstica também traria ganhos de bem estar. A abertura da conta de capital permitiria um processo de arbitragem que, em tese, seria capaz de igualar os produtos marginais do capital nas diversas economias, aumentando o bem estar de países pobres e ricos num possível arranjo ótimo (ver, por exemplo, Williamson 2005, pg.22).

Uma das principais conclusões desse argumento é a de que países em desenvolvimento deveriam necessariamente conviver com déficits em contas correntes, pois só assim estariam aproveitando a poupança externa. Nas palavras de Obstfeld e Rogoff: “economic policy makers often express concern about national current account deficits or surpluses. Our simple model makes the very important point that an unbalanced current account is not necessarily a bad thing. [...] intertemporal trade makes possible a less jagged time profile

of consumption [or investment]” (Obstfeld e Rogoff 1996, pg.18). Como consequência, um nível de câmbio real relativamente apreciado e permanentes déficits em conta corrente seriam situações normais e recomendáveis a países em desenvolvimento. Na estratégia de crescimento com poupança externa, o “policy mix” é direcionado para situações de déficits em contas correntes, acompanhados por relativas apreciações ou sobrevalorizações cambiais.

Ao criticar a estratégia de crescimento com poupança externa sugerida pela teoria convencional, Bresser-Pereira e Nakano (2003) levantam importantes questões relacionadas à administração estratégica da taxa cambial ignoradas pela maioria da literatura sobre o tema. Os autores questionam os argumentos favoráveis à abertura da conta de capitais, ressaltando que o mercado não é capaz de fornecer os estímulos de preços relativos necessários para que a absorção de poupança externa seja utilizada de forma adequada. Num processo de abertura da conta de capitais, com forte ingresso de recursos externos, o que se observa é uma intensa apreciação cambial que direciona o gasto dos agentes internos na direção de bens de consumo importados. O aumento artificial dos salários decorrente da valorização cambial provoca um aumento do consumo no país que importa capital, trazendo problemas de solvência em períodos posteriores. A ausência de oportunidades lucrativas de investimento somada a altas taxas de juros também contribuem nesse sentido. A dívida contratada é utilizada para financiar consumo que não gera o retorno suficiente para saldá-la. O aumento do passivo externo cria uma dinâmica de dívida insustentável e, frequentemente, o resultado desses ciclos de endividamento é uma crise no balanço de pagamentos sem acréscimos no estoque de capital (ver Bresser-Pereira 2001).

Nesse tipo de análise, a questão dos fluxos de capital passa para segundo plano e a política cambial para primeiro. O que importa nessa linha de raciocínio não é o regime escolhido pelo BC, fixo ou flutuante, ou ainda a liberdade de fluxos de capital, mas o nível relativo do câmbio real. Fluxos positivos de capital podem levar a uma apreciação cambial excessiva que reduz o investimento na produção de bens comercializáveis para exportação e aumenta o consumo dos mesmos. A variação do preço dos bens comercializáveis induz uma mudança na composição do gasto agregado. Com preços de comercializáveis baratos na moeda local e ausência de oportunidades lucrativas de inversão, o consumo aumenta

domesticamente e o nível de produção cai. O aumento do valor do salário real leva a um aumento do gasto nacional em consumo de importados e uma redução da produção nacional para exportação. A poupança doméstica e as exportações caem. No sentido inverso, uma redução do salário real reduz o gasto doméstico em consumo de importados e aumenta a produção doméstica de exportações (Bresser-Pereira 2004a, pg.16).

De acordo com essa argumentação, o nível do câmbio real determina a composição do gasto agregado da economia. Um câmbio real mais depreciado significa, tudo mais constante, um salário real mais baixo que estimula as exportações e investimentos no setor de comercializáveis e inibe as importações e o consumo. Uma apreciação cambial produz o inverso. O nível do câmbio real determina a poupança, o consumo e o investimento domésticos como proporção do PIB. Câmbios reais relativamente depreciados estariam associados a altos níveis de poupança doméstica e exportações em termos agregados. Câmbios reais relativamente apreciados estariam associados a altos níveis de consumo e baixos níveis de poupança doméstica e investimento.

Algumas relações formais

Iniciamos com as relações de contas nacionais de uma economia sem Estado na qual o produto Y é a soma de investimento I com consumo C e exportações X menos importações M ; a renda bruta R_b é a somatória de salários dos trabalhadores W_t , ordenados da classe média profissional W_o , e rendimentos do capital Π ; a renda nacional R_n é a renda bruta menos os rendimentos do capital enviados ao exterior RLE . O investimento é igual à poupança S , não se fazendo distinção entre *ex ante* e *ex post* porque, exclusivamente para efeito de simplificação, o pleno emprego é pressuposto: a poupança total, interna S_i mais externa S_x , financia e determina o investimento.

$$Y = C + I + X - M \quad (1)$$

$$R_b = W_t + W_o + \Pi + RLE \quad (2)$$

$$R_n = R_b - RLE \quad (3)$$

$$I = S = S_i + S_x \quad (4)$$

A poupança externa, ou seja, a poupança que um país recebe do exterior, é igual ao déficit em conta corrente, que, por sua vez, corresponde ao saldo comercial mais os rendimentos líquidos enviados ao exterior.

$$S_x = M - X + RLE \quad [\text{poupança externa}] \quad (4.1)$$

A poupança externa variará com a taxa de câmbio real q . Quanto mais desvalorizada, menor a poupança externa necessária para fechar as contas externas conforme a expressão 4.1'.

$$\partial S_x / \partial q = h < 0 \quad (4.1)'$$

A poupança interna é igual aos rendimentos do trabalho e do capital menos o consumo.

$$S_i = W_t + W_o + \Pi - C \quad [\text{poupança interna}] \quad (4.2)$$

De (1) e (2), temos

$$C + I + X - M = W_t + W_o + \Pi + RLE \quad (5)$$

logo, retornamos à identidade (4)

$$I = (W_t + W_o + \Pi - C) + (M - X + RLE) \quad [\text{poupança interna } S_i + \text{poupança externa } S_x] \quad (6)$$

Nos argumentos de Bresser-Pereira (2004a), o impacto do câmbio real na acumulação de capital se dá via determinação do salário real. Precisamos, portanto, definir expressões para o câmbio real e para o salário real w/Q . Para o câmbio real q , adotamos a tradicional definição de câmbio nominal e multiplicado pela relação entre preços externos P^* e internos P ,

$$q = eP^* / P \quad (7)$$

Assumindo-se que trabalhadores recebem um salário nominal w e adquirem bens comercializáveis e não comercializáveis, teremos que seu custo de vida Q dependerá da

posição do câmbio nominal e da parcela de bens comercializáveis em suas cestas de consumo a .

$$Q = P^{(1-a)} e P^{*a} \quad (8)$$

Assumindo-se que os preços são formados na economia de acordo com a conhecida regra kaleckiana, que relaciona o nível de preços P com o salário nominal w , o nível de produtividade b e com o “mark up” m ,

$$P = w(1+m)/b \quad (9)$$

pode-se observar a partir da definição do câmbio real (7), da definição do custo de vida dos trabalhadores (8) e da definição da formação de preços (9), que o salário real w/Q é função da produtividade, do câmbio real e do “mark-up” ou padrão de distribuição de renda (10) (ver Simonsen e Cysne 1995, pg 452).

$$w/Q = b/(1+m)q^a \quad (10)$$

$$\partial w/Q / \partial q = f < 0 \quad (10.1)$$

A partir destas definições, teremos que uma desvalorização do câmbio real com o aumento do preço dos comercializáveis em relação ao salário nominal significará uma queda de salário real já que a cesta de consumo do trabalhador em questão custará mais caro. A restrição fundamental para que haja uma desvalorização real é a de que um possível aumento de salários nominais decorrente da desvalorização nominal não supere o aumento de e , dado P^* . Isso somente ocorrerá se o preço dos não comercializáveis, especialmente os salários nominais, permanecerem constantes ou se alterarem menos do que proporcionalmente à variação cambial. Estamos, portanto, assumindo a hipótese keynesiana de rigidez de salários nominais e flexibilidade dos reais, ao invés da neoclássica de flexibilidade dos salários nominais e rigidez dos reais (Corden 1977).

Bresser-Pereira (2004a) se vale ainda da hipótese kaleckiana de que o consumo é função do nível de salários. Se, como argumentamos acima, os salários reais são função do câmbio real, o consumo dos trabalhadores será função do câmbio real. Assume também que o

consumo responde de forma negativa às oportunidades de investimento presentes na economia r . Uma maior rentabilidade de projetos de investimento poderá estimular a classe média a direcionar seus ordenados para investimentos,

$$C = C(w/Q, r) \quad (11)$$

$$\partial C / \partial w / Q = m \geq 0 \quad (11.1)$$

Logo, o consumo varia positivamente com os salários e, como veremos mais adiante, negativamente com o diferencial entre a taxa de juros e de lucro r , considerado exógeno nessa formalização.

Quando prevalece a estratégia de crescimento com poupança externa, e, portanto, de déficit em conta corrente, a taxa de câmbio se manterá em um nível relativamente apreciado, fazendo com que os salários e ordenados se elevem e a massa de salários e ordenados se mantenha em um nível artificialmente elevado. O consumo aumenta e se mantém elevado, diminuindo a poupança interna. Como o nível de renda está dado no pleno emprego, um aumento de massa de salários deverá ser necessariamente acompanhado de queda na massa de lucros e nas rendas do capital (equação 2). A poupança interna, portanto, é função, nesta formalização, da taxa de câmbio.

Uma apreciação da moeda local poderá reduzir a poupança interna para o mesmo valor ou mesmo para menos do que representa o acréscimo de poupança externa, ocorrendo assim um deslocamento de poupança total (savings displacement). Pode se observar a partir da equação (6) que, se a queda de S_i for maior do que o aumento de S_x , a poupança total cai, o investimento total cai, o consumo total aumenta e a renda se mantém. A expressão (12) define a variação da poupança interna em relação à poupança externa z . Se z for igual a -1 , haverá perfeita compensação, se z for 0, não haverá compensação nenhuma e a poupança externa se transformará em investimento. Nos casos intermediários, parte da poupança externa será canalizada para consumo e parte para investimento. A poupança interna torna-se então uma função da poupança externa.

$$z = \partial S_i / \partial S_x = \partial S_i / \partial C \cdot \partial C / \partial w / Q \cdot \partial w / Q / \partial q \cdot \partial q / \partial S_x \quad (12)$$

Logo, fazendo-se as devidas substituições,

$$z = (-1 \cdot m \cdot f \cdot 1 / h) \leq 0 \quad (12.1)$$

Temos, portanto, que z poderá ser negativa ou nula: $z = \partial S_i / \partial S_x \leq 0$. Como isto pode ser demonstrado, ou, em outras palavras, de que depende z ? Como se pode observar na expressão (12.1), dada a variação dos salários e ordenados em relação à apreciação do câmbio f , que já vimos poder ser considerada estável, z dependerá essencialmente de h , ou seja, da variação da poupança externa em relação à taxa de câmbio real, e de m , ou seja, da variação do consumo em relação aos aumentos dos salários e ordenados, como já está implícito nas equações (4.1), (4.2), (10) e (11). E de que dependerá m ? Nossa hipótese é que dependa da existência ou não de oportunidades de investimentos, ou, mais precisamente, do diferencial da taxa de lucro esperada em relação à taxa de juros r . Caso haja grandes oportunidades de lucro, além de a classe capitalista usar uma parte maior de sua renda esperada e auferida para investir, os aumentos dos salários da classe operária e principalmente dos ordenados da classe média aumentarão também sua propensão marginal a investir, de forma que m tenderá para zero.

Em outras palavras, a variação do consumo em relação aos aumentos dos salários e ordenados poderá ser nula. O aumento dos ordenados será também usado para financiar investimentos ao invés de simplesmente financiar o consumo, como está implícito na equação (11). Para isto, porém, será necessário que haja grandes oportunidades de investimento. Se o diferencial r for pequeno, teremos oportunidades “normais” de investimento que não estimularão a classe média a desviar parte do seu aumento de ordenados para o investimento. Em consequência, a entrada de poupança externa será compensada pela diminuição da poupança interna decorrente do aumento do consumo. Além disso, os próprios lucros e seu re-investimento serão modestos. O resultado dos dois fatos será que novos investimentos não ocorrerão, não obstante o influxo de poupança externa.

A questão principal nessa formalização é saber se a poupança externa se transforma em investimento ou em consumo. Se r for relativamente baixo, a variação m será alta, de

forma que o aumento dos salários e ordenados causado pela apreciação da taxa de câmbio orientar-se-á principalmente para o consumo. Em consequência, dada a renda, a poupança interna diminuirá substancialmente. No outro extremo, se o diferencial de taxa de lucro-juros for alto, a variação m será baixa e uma grande parte do aumento de salários e ordenados se dirigirá para o investimento e não para o consumo.

A diminuição da poupança interna poderá, portanto, ser igual, maior, ou menor do que o influxo de poupança externa. Se for igual, havendo substituição total de um pelo outro tipo de poupança, a derivada z será igual a -1 . Quando a taxa de substituição da poupança interna pela externa z for, por exemplo, de $-0,6$, para cada unidade de poupança externa entrando no país haverá uma diminuição de poupança interna (aumento do consumo) de 60% desse valor. Se z for 0, a crítica à estratégia de crescimento com poupança externa perde o sentido, porque a poupança externa é integralmente transformada em investimento. Nossa hipótese neste trabalho é a de que a taxa de substituição de poupança interna pela externa tende a ser alta, aproximando-se de -1 , quando ocorrem déficits em conta corrente sem efetiva vinculação com investimentos como aconteceu na América Latina nos anos 90.

Sabemos historicamente ou empiricamente que, em determinadas circunstâncias, países desenvolveram-se com poupança externa. Qual a condição para que isto ocorra, ou seja, para que a substituição de poupança interna pela externa fique próxima de 0? A resposta a essa pergunta já foi sugerida quando fizemos m depender de r (equação 11) e z depender de m (equações 6, 10 e 11). Para que o valor de z fique entre 0 e -1 , pressupomos uma taxa de juros normal e uma taxa de lucros também normal, ou seja, pouco acima da taxa de juros de longo prazo. Em determinados momentos, porém, uma conjugação favorável de externalidades e de aumento de demanda provoca uma situação de grandes oportunidades de investimento que se expressam por altas taxas de lucro esperadas, sempre combinadas com elevadas taxas de crescimento do PIB. Quando isto ocorre, é preciso abandonar a hipótese de que o aumento de salários e ordenados se destine principal senão integralmente ao aumento do consumo. Dividindo-se os salários totais W entre salários dos trabalhadores W_t e ordenados da classe média profissional W_o quando a taxa de lucros esperada sobe substancialmente, a classe média profissional principalmente (mais do que os trabalhadores) se deixa motivar por essa taxa e passa a aplicar parte de seu aumento de

ordenados reais em investimentos. Logo, a partir de um determinado nível de diferencial taxa de lucros esperada-taxa de juros, o investimento, que já é função da taxa de lucro para os capitalistas e as empresas, passa a sê-lo também para a classe média profissional.

Em termos das relações apresentadas até então, a derivada $z = \partial S_i / \partial S_x$ ou taxa de substituição de poupança interna pela externa se aproxima de 0, o que significa que grande parte do déficit em conta corrente está se transformando em investimentos. A substituição de poupança interna pela externa é, portanto, função da variação do consumo em relação ao aumento dos salários e ordenados, a qual, por sua vez, é função das oportunidades de investimento ou do diferencial taxa de juros e lucros esperados (equação 11).

A situação não muda de forma substancial se abandonarmos a hipótese do pleno emprego. Suponhamos que o país decida abandonar a estratégia de crescimento com poupança externa. No processo de transição, a depreciação da moeda, com decorrente queda dos salários e ordenados reais e aumento dos lucros, pode provocar uma queda momentânea de renda. Entretanto, a injeção de demanda resultante do aumento de exportações e dos investimentos estimulados pela oportunidade de exportar irá contrabalançar o efeito recessivo. Os investimentos tornam-se, portanto, também função da taxa de câmbio e das expectativas de lucro que a própria taxa de câmbio determina. Com o aumento das exportações e a redução dos salários reais, o volume de lucros e a poupança interna, aumentam, assim como aumentam a taxa de lucro esperada e os investimentos. A poupança externa diminui na medida em que as importações e o déficit em conta corrente caem. No novo equilíbrio, o nível de renda é o mesmo, mas a poupança interna e o investimento são maiores. Houve uma concentração da renda, mas, em compensação, graças ao aumento dos investimentos e das taxas de crescimento futuras, os salários deverão apresentar uma taxa de crescimento substancialmente superior àquela que tinham antes da depreciação e rapidamente mais do que compensar a perda ocorrida.

Os efeitos líquidos potenciais de uma apreciação nesse sistema são, portanto, aumento do consumo e das importações e queda da poupança doméstica, do investimento e das exportações. No caso de uma depreciação real os efeitos são opostos. Uma redução do salário real via depreciação do câmbio reduz o consumo e as importações e aumenta as

exportações e os investimentos. Nesse caso, a reposta dos empresários com aumento dos investimentos se daria pelo canal do aumento dos lucros, contrarrestando possíveis efeitos negativos de aumento de preços de máquinas importadas. Se a função investimento for insensível ao aumento de lucros e se as exportações não responderem à depreciação cambial, a redução do consumo por conta da redução dos salários poderá ter efeitos recessivos. No caso de uma resposta positiva, a troca do componente do gasto agregado de consumo por exportações e investimentos é acompanhada por um aumento da poupança doméstica na forma de acréscimo de lucros e redução da utilização da poupança do setor externo como ilustra a expressão (6). Em ambas as situações, apreciação real ou depreciação real, a dinâmica de acumulação de capital no curto prazo é fortemente impactada pela posição do câmbio real.

Evidências empíricas da substituição da poupança interna pela externa

Existe hoje uma considerável literatura empírica que trata da relação entre poupança interna e externa. Vários autores procuraram medir a sensibilidade da poupança interna em relação à utilização de poupança externa. O principal foco dos trabalhos é empírico e as atenções se voltam, em geral, para os possíveis determinantes da poupança interna. A maioria dos estudos aponta para o resultado de substituição de poupança interna pela externa, no que parece constituir quase um consenso na literatura. Curiosamente, a questão cambial é deixada de lado. A maioria dos trabalhos nessa área não se preocupa com o papel do câmbio na determinação do nível de poupança interna ou externa, nem apresenta uma teoria explicativa da taxa de substituição de poupança externa por interna. Limitam-se a apresentar os resultados de suas pesquisas, que são significativos.

Um dos pioneiros estudos econométricos com o objetivo de medir os possíveis determinantes da poupança interna foi Fry (1978). Apesar de não se preocupar primordialmente com a relação entre poupança interna e externa, o autor fornece resultados interessantes sobre o grau de substituição entre as duas em suas análises empíricas. Formula a seguinte especificação econométrica:

$$Sd/Y = f(g, y, r, Sf/Y, Sd/Y_{-1})$$

Sd/Y : poupança doméstica / PIB, g : taxa de crescimento do PIB, y : log natural do PIB per capita medido dólares de 1970, r : taxa real de juros, Sf/Y : poupança externa / PIB

Os resultados são obtidos com regressões de mínimos quadrados com *dummies* para os diversos países. Os dados abordam 7 países asiáticos no período 1962-1972: Índia (1962-1972), Coreia do Sul (1962-1972), Burma (1962-1969), Malásia (1963-1972), Filipinas (1962-1972), Cingapura (1965-1972) e Taiwan (1962-1972). Os resultados apontam para um valor de aproximadamente -0,5 para a substituição de poupança interna pela externa nos vários tipos de especificações do modelo. Ou seja, 50% da utilização de poupança externa seria neutralizada por uma queda da poupança interna. O grau de substituição é considerável para essa amostra de países no período em questão.

A partir de especificação semelhante, Edwards (1995) faz uma ampla análise sobre determinantes da poupança privada doméstica. Além de discutir alguns aspectos teóricos acerca das diversas explicações para distintos níveis de poupança doméstica, apresenta uma extensa análise empírica. Faz estimações com dados em painel de 1970 a 1992 para 25 países em desenvolvimento e 11 desenvolvidos. Utiliza como variáveis independentes e, portanto, possíveis candidatos na determinação da taxa de poupança privada doméstica, uma extensa lista: taxa de dependência demográfica (população com menos de 15 anos + população com mais de 65 anos dividida pela população entre 15 e 65 anos), população urbana, poupança pública, taxas de crescimento, GDP per capita, base monetária/GDP, crédito para o setor privado, gastos do governo em previdência social, taxa de juros real, poupança externa, inflação, distribuição de renda, estabilidade política. Nos diversos modelos estimados encontra novamente um valor negativo em torno de 0,5 para o coeficiente da poupança externa (mínimo 0,38, máximo 0,625), indicando substancial substituição entre poupança interna privada e poupança externa.

Seguindo a literatura sobre o tema, Schmidt-Hebbel et al (1992) estudam o comportamento da poupança doméstica a partir da perspectiva das “households”. Baseiam sua análise empírica na poupança das famílias sobre a renda disponível ao invés de se concentrarem na poupança agregada. Dentre as variáveis independentes para a estimação, selecionam: renda per capita das famílias em níveis, taxas e tendência, taxas reais de juros, taxas de inflação e poupança externa, entre outras. Os cálculos são feitos para 10 economias em

desenvolvimento entre os anos de 1970 e 1985 com dados em painel utilizando-se um modelo de efeitos fixos e aleatórios. Os coeficientes associados à poupança externa apontam para valores em torno de $-0,2$, indicando algum grau de substituição entre poupança externa e interna. Os autores chamam a atenção para esse fato, “foreign savings, which acts as an external liquidity constraint, boosts private consumption, as shown by its significantly negative influence on savings” (Schmidt-Hebbel et al (1992), pg.543).

Ainda nesse registro, Reinhert e Talvi (1998) fazem uma comparação entre Ásia e América Latina. Argumentam que os altos níveis de poupança na Ásia estão mais relacionados a tendências históricas do que ao comportamento dos fluxos de capital. Encontram resultados empíricos que se alinham com Schmidt-Hebbel (1992) e Edwards (1995) de que há razoável grau de substituição entre as duas. A utilização de poupança externa está negativamente correlacionada ao nível de poupança doméstica para ambas as regiões. Utilizando uma especificação próxima de Fry (1978), onde a poupança interna é definida como função da poupança externa e um vetor de outros determinantes, Uthoff e Titelman (1998) também encontram coeficientes negativos que gravitam em torno do valor de $0,5$. Os autores formulam a seguinte especificação econométrica:

$$S/Y = a_0 + a_1 Y_{tk} + a_2 DYT_{tk} + a_3 CREC_{tk} + a_4 INFL_{tk} + a_5 RDD_{tk} + a_6 FST_{tk} + a_7 DFST_{tk} + a_8 IR_{tk} + e$$

tk : país k no período t , S/Y : poupança interna, Y : tendência do PIB per capita, DYT : desvios da tendência do PIB per capita, $CREC$: taxa de crescimento do PIB per capita, $INFL$: taxa de inflação, RDD : taxa de dependência demográfica, FST : tendência da poupança externa, $DFST$: desvio de tendência da poupança externa, IR : taxa de juros real.

As estimativas cobrem 15 países latino-americanos e do Caribe entre 1972 e 1993, usando dados de “cross-section” e “time series” num total de 330 observações. As estimações foram feitas utilizando-se os métodos de efeitos fixos e aleatórios com e sem instrumentos. Os resultados em relação à poupança externa apontam para um coeficiente negativo de $-0,47$, altamente significativo. Calculam também os impactos da poupança externa sobre a interna a partir de uma separação entre tendência e desvio de tendência da poupança

externa. Novamente os resultados apontam para uma relação negativa em torno de 0,48, com valores entre -0,31 e -0,46 para o impacto do aumento de tendência e entre -0,48 e -0,49 para desvios de tendência.

Os autores chamam a atenção para o caso mexicano. Entre 1983-90 a 1992-94, a utilização de poupança externa cresceu no México em 7,4 pontos percentuais de PIB, mas a taxa de investimento cresceu em apenas 4,4 pontos percentuais. Grande parte dos recursos externos foi utilizado para financiar o aumento do consumo e a poupança doméstica caiu. Para a média da América Latina, a poupança externa aumentou em 2 pontos percentuais entre 1983-90 e 1992-1994, enquanto a taxa de investimento aumentou 0,3% pontos percentuais de PIB e a poupança interna caiu 1,7 pontos percentuais (Uthoff e Titelman, pg.36). Cardoso e Helwege (1999, pg.13) também destacam a redução da poupança interna no Chile, México e Brasil decorrentes das sobrevalorizações dos anos 90 e início dos 80.

Apesar de não utilizar diretamente a taxa de câmbio nas medições econométricas, os trabalhos acima fornecem evidências empíricas favoráveis, mesmo que de forma indireta, para os argumentos teóricos apresentados neste trabalho. Assumindo-se que situações de déficits em contas correntes são acompanhadas por apreciação cambial, podemos concluir que em muitos casos a utilização de poupança externa está aliada à redução de poupança interna e aumento de consumo, especialmente de bens importados.

Uma perspectiva keynesiana

De uma perspectiva keynesiana, a formalização da crítica à estratégia de crescimento com poupança externa apresentada acima deve abrir mão da hipótese de pleno emprego e definir uma função investimento que anteceda a poupança, gerada ex post pela criação de renda. Os impactos do câmbio devem aparecer diretamente na função investimento e a demanda agregada deve determinar o nível de utilização da capacidade instalada e emprego.

Um modelo de inspiração keynesiana de Bhaduri e Marglin (1999) mostra como um câmbio relativamente desvalorizado pode contribuir para aumentos de investimento, poupança e acumulação de capital. Ao definir uma função investimento que depende de capacidade utilizada e de margens de lucro e uma função consumo que depende dos

salários reais, os autores introduzem o nível da taxa de câmbio no processo de acumulação de capital. Como no argumento de Bresser (2004a), o nível do câmbio real define o nível dos salários reais no curto prazo ao estabelecer o preço relativo entre bens comercializáveis e não comercializáveis: um câmbio relativamente apreciado significando menores preços de comercializáveis, maiores salários reais, menores margens de lucro, maior consumo e menor investimento; um câmbio relativamente depreciado significando maior preço de bens comercializáveis, menores salários reais, maiores margens de lucro e maior investimento. No segundo caso, a subvalorização contribuiria também para um aumento da utilização de capacidade instalada e investimento decorrentes do maior nível de exportações e renda. Com funções investimento e exportações suficientemente elásticas, a economia poderia entrar num tipo de crescimento “investment-led”.

Os autores iniciam o modelo com uma definição da função poupança S dependendo de uma parcela fixa s do lucro dos capitalistas. Os trabalhadores consomem o total de sua renda e, portanto, não poupam.

$$S = sR = s(R/Y)(Y/Y^*)Y^* \quad (1)$$

Onde R é a renda dos capitalistas e Y^* o produto potencial. Simplificam ainda mais a expressão ao definir $h = R/Y$ como a porcentagem de renda dos capitalistas em relação à renda total e $z = Y/Y^*$ como o nível de utilização de capacidade instalada. Definindo o produto potencial como $Y^* = 1$, chegam a seguinte expressão:

$$S = shz \quad (2)$$

$$1 > h > 0 \quad (2.1)$$

$$1 > z > 0 \quad (2.2)$$

Assumindo uma firma verticalmente integrada como representativa do processo produtivo, definem a seguinte regra de formação de preços de inspiração kaleckiana:

$$p = (1 + m)bw \quad (3)$$

Onde p é o nível de preços, w o salário nominal, $1/b$ a produtividade do trabalho e m um “mark-up” sobre os custos de trabalho. Definindo-se W/Y como a participação dos trabalhadores na renda, N como trabalhadores empregados e $b = N/Y$, temos que,

$$W/Y = wN/pY = bw/p = 1/1+m \quad (4)$$

E a participação dos capitalistas na renda, $h = R/Y$ será,

$$h = R/Y = (pY - wN)/pY = 1 - W/Y = m/1+m \quad (5)$$

As expressões (3), (4) e (5) também deixam claras as questões de distribuição de renda. Para um dado nível de produtividade, existe uma relação inversa entre “mark-up” e salário real. Quanto maior o “mark-up”, maior a participação dos lucros na renda h . Uma maior participação dos lucros na renda implicará necessariamente uma menor participação dos salários. Um “mark-up” maior estará associado a um salário real menor.

Levando-se em consideração a equação (2) que tem implícita a hipótese de que os trabalhadores consomem 100% de sua renda, os autores concluem inicialmente que aumentos dos salários reais significam reduções da poupança interna e aumentos de consumo. Como consequência, a demanda agregada poderá cair ou aumentar, dependendo dos efeitos da queda das margens de lucro na função investimento. Inicialmente os autores definem uma função investimento que depende positivamente da margem de lucro (h):

$$I = I(h) \quad (6)$$

$$\partial I / \partial h > 0 \quad (6.1)$$

Ao igualar poupança a investimento chegam ao equilíbrio do mercado de bens que define uma relação IS.

$$shz = I(h) \quad (7)$$

O nível de utilização da capacidade instalada em relação a margens de lucro praticadas dependerá da seguinte derivada:

$$\partial z / \partial h = (I_h - sz) / sh \quad (8)$$

$$I_h = \partial I / \partial h > 0 \quad (8.1)$$

Como sz é sempre positivo, a utilização da capacidade instalada aumentará ou diminuirá dependendo da diferença $(I_h - sz)$. Se o investimento for pouco elástico a variações nas margens de lucro, quedas de salário real terão efeitos recessivos, pois a queda do consumo não será compensada por um aumento de investimento dos empresários ($I_h < sz$). Essa é a clássica tese do subconsumo, onde reduções de salário real reduzem o consumo e demanda agregada. Se os investimentos forem altamente sensíveis à margem de lucro, teremos então o efeito oposto. Reduções do salário real aumentarão os lucros que por sua vez aumentarão a demanda agregada e a utilização de capacidade instalada. A economia entrará numa trajetória de “investment-led growth”.

Num segundo passo, os autores incorporam o nível de utilização da capacidade instalada z como argumento direto da função investimento que passa agora a depender da margem de lucro/participação do lucro na renda h e de z , gerando um novo equilíbrio no mercado de bens (curva IS).

$$I = I(h, z), I_h > 0, I_z > 0 \quad (9)$$

$$shz = I(h, z) \quad (10)$$

$$\partial z / \partial h = (I_h - sz) / (sh - I_z) \quad (11)$$

Segundo os autores, ao impor a condição keynesiana de que o equilíbrio no mercado de bens se dá por variações do nível de poupança e não de investimento $sh - I_z > 0$, chegam aos mesmos resultados apresentados no parágrafo anterior.

Estendendo o modelo para uma economia aberta, introduzem funções para o volume de exportações X_e e importações X_m que dependem respectivamente do câmbio real q e do nível de utilização de capacidade instalada z , com as seguintes elasticidades:

$$(dX_e / dq)(q / X_e) = h_e \quad (12)$$

$$(dX_m / dq)(q / X_m) = -h_m \quad (13)$$

$$(\partial X_m / \partial z)(z / X_m) = u \quad (14)$$

No novo equilíbrio do mercado de bens, o total da poupança mais o gasto com importações M deverão se igualar ao total do investimento mais o gasto em exportações E ,

$$shz + M = I(h, z) + E \quad (15)$$

A derivada parcial de utilização de capacidade instalada em relação à margem de lucro será muita próxima da situação de economia fechada (expressão 10):

$$\partial z / \partial h = (I_h - sz)(gu + sh - I_z) \quad (16)$$

Onde g representa a participação inicial de importações e exportações sobre o produto e u é a elasticidade do volume de importações em relação à utilização da capacidade instalada. Novamente assumindo que $(gu + sh - I_z) > 0$, chega-se a conclusões semelhantes às desenvolvidas inicialmente.

No modelo em economia aberta, uma desvalorização real do câmbio reduzirá o salário real e aumentará a margem de lucro dos empresários. Haverá aumento de investimento, exportações e nível de renda contanto que as funções sejam suficientemente elásticas. No caso das exportações e importações, o efeito total sobre a balança comercial e contas correntes será positivo se valer a condição Marshall Lerner ($h_e + h_m > 1$) (Bhaduri e Marglin 1999 pg.115).

Em síntese, o modelo apresenta possíveis respostas de um sistema a variações exógenas de salários e câmbio real numa perspectiva keynesiana. A influência do nível do câmbio real no investimento e poupança agregados via definição do nível do salário real representa um importante canal macroeconômico pouco explorado pela literatura de “mainstream” ou estruturalista.

5. ESTRATÉGIAS DE POLÍTICA CAMBIAL: AMÉRICA LATINA E ÁSIA

Um tema recorrente na literatura empírica que trata da relação entre nível do câmbio real e crescimento per capita é a relativa depreciação das moedas asiáticas quando comparadas às moedas latino-americanas e africanas no período 1970-1999. Em diversos estudos da área o câmbio real de países asiáticos aparece em posições mais desvalorizadas, no que parece constituir um padrão de comportamento regional. Para os casos africano e latino-americano, o padrão parece ser o oposto e ciclos de sobrevalorização são constantes. De acordo com estes trabalhos, um dos temas centrais para o entendimento do sucesso dos asiáticos em comparação aos latino-americanos e africanos no período recente estaria, além dos já conhecidos fatores presentes na literatura de crescimento e desenvolvimento, na condução de suas políticas cambiais e na evolução das posições de seus câmbios reais: relativa depreciação na Ásia e relativa apreciação na América Latina e África.

Seguindo a discussão, este capítulo analisa a evolução dos câmbios reais em países da Ásia e América Latina no período 1970-1999. Discute aspectos do manejo cambial de alguns dos principais países destas duas regiões. Compara, ademais, a evolução das taxas de câmbio real em relação ao dólar americano de uma amostra de 20 países asiáticos e latino-americanos a partir dos dados de Easterly (2001) e de um índice de correção cambial com ajuste de produtividade. O capítulo se divide em 4 partes. Inicialmente se concentra nos países asiáticos com destaque para a estratégia de “export-led growth” seguida por Taiwan, Coreia do Sul, Hong Kong e Cingapura desde o final dos 60, Malásia, Indonésia e Tailândia a partir dos 80 e, recentemente, China. Na sequência, discute ciclos de apreciação na América Latina nos últimos 30 anos, destacando os conhecidos casos de populismo econômico e a política cambial dos três principais planos de estabilização da região nos anos 90: México, Argentina e Brasil. A quarta seção apresenta tendências de comportamento do câmbio real para essas regiões e a última traz algumas considerações sobre padrões de política cambial.

“Export-led growth” na Ásia

As oito principais economias asiáticas, Japão, Coreia do Sul, Taiwan, Cingapura, Hong Kong, Indonésia, Malásia e Tailândia cresceram em termos per capita a uma taxa de 5,5% ao ano no período 1965-1990. Nos anos 90, mesmo com a crise de 1997, a taxa média de crescimento per capita desses países, com a exceção do Japão, se manteve alta, acima dos níveis latino-americanos. Mais recentemente, China e Índia vêm apresentando níveis e padrões de crescimento semelhantes ao modelo asiático. A controvérsia sobre as causas do sucesso dessa experiência, especialmente para o primeiro grupo de economias, persiste até hoje. O debate gira principalmente em torno do papel da intervenção do estado nesse processo de desenvolvimento. O grupo ligado ao Banco Mundial ressalta a importância de “market friendly policies” como estratégia responsável pelos bons resultados dessas economias e assinala, de modo algo contraditório, o problema do “crony capitalism” como uma das principais causas da crise asiática de 1997. Os críticos, dentre os quais se destacam Amsden (1989), Wade (1990), Rodrik (1994) e Chang (2003), ressaltam a importância da intervenção estatal bem conduzida como fator responsável pelo sucesso asiático e localizam na liberalização financeira dos anos 90 uma das principais causas da crise de 1997.

Um dos pontos de convergência nesse debate parece se encontrar no reconhecimento da importância da estabilidade macroeconômica para o crescimento, especialmente no que diz respeito à austeridade fiscal e a manutenção da competitividade da taxa de câmbio. Rodrik (1994), por exemplo, critica o que chama de postura do fetichismo exportador adotada pelo Banco Mundial no relatório de 1993, mas reconhece a importância da prática de câmbios competitivos (Rodrik 1994, pg.37) no processo de desenvolvimento asiático. Williamson (1999) destaca a superioridade dos asiáticos ao analisar a questão da condução da política cambial em países em desenvolvimento. Nas palavras do autor, “the first point that has to be acknowledged is that East Asian countries have for some years managed their exchange rates far better than other groups of developing countries. They have not crucified their economies by misconceived attempts to use the exchange rate as a nominal anchor. They have not allowed their currencies to become so overvalued, either by keeping their exchanges rates fixed in the face of differential inflation or by allowing them to float up too much, as to jeopardize export growth” (Williamson 1999, pg.331).

O Banco Mundial também é explícito a esse respeito. No seu relatório de 1993, destaca a importância das políticas cambiais nesse processo. A prática de taxas de câmbio real relativamente desvalorizadas teria estimulado a formação de um dinâmico setor de bens comercializáveis que contribuiu para a acumulação de capital e inovações tecnológicas nesses países. Esse teria sido um dos pilares do modelo de “export-led growth” da região. Muitos governos asiáticos usaram a política cambial para atenuar os efeitos negativos de liberalizações comerciais para produtores de bens substitutos de importação. Alguns foram além, utilizando deliberadamente a relativa desvalorização do câmbio real como forma de estímulo ao setor exportador. Nesses casos, a política cambial teria se integrado com as políticas fiscal e monetária numa estratégia geral de “export-led growth”. “Taiwan, China, is the most notable example of this, but Korea and Indonesia also deliberately undervalued their currencies to boost exports” (World Bank 1993, pg.125).

O relatório destaca três casos de forte intervenção cambial com vistas à manutenção da competitividade externa. Os grandes superávits em conta corrente de Taiwan no período de 1984 a 1987 (com média de 16% do PIB e um pico de 20% em 1986) resultaram de grandes esforços do governo de Taiwan para manter a moeda desvalorizada. Uma apreciação da moeda anularia rapidamente esse resultado de conta corrente, prejudicando a estratégia de “export-led growth”. A Coreia do Sul também interveio fortemente no meio dos 80 para evitar uma apreciação expressiva do won, acumulando reservas e mantendo a competitividade externa. A desvalorização da rúpia na Indonésia em 1978 foi claramente uma medida de proteção já que seu balanço de pagamentos não apresentava problemas nesse ano. A deterioração de suas contas externas em 1982 teve um impacto moderado no seu desempenho econômico devido às medidas tomadas no final dos 70 (World Bank 1993, pg.127, ver também a respeito Belluzzo e Tavares 2005, pg.229).

Sobre os asiáticos e suas estratégias de desenvolvimento, em contraste com países da África e especialmente da América Latina, o Banco chama a atenção para o que foi um dos principais motores do aumento de produtividade dos primeiros: promoção deliberada de manufaturas para exportação. Destaca que depois de passar por uma fase de substituição de importações, esses países mudaram para a estratégia de industrialização com promoção de exportações (EPI), especialmente pela necessidade de aquisição de divisas. Na busca de

mercados externos para a produção doméstica, esse grupo de países, Hong Kong, Cingapura, Coreia do Sul, Taiwan, Indonésia, Malásia, e Tailândia, teria adotado uma série de estímulos para as exportações (World Bank 1993, pg.22).

Outros trabalhos também destacam uma administração pro-competitividade da taxa de câmbio na Ásia. Dornbusch e Park (1999) ressaltam alguns casos de países asiáticos que perseguiram metas de câmbio real para favorecer exportações nos anos 80 e 90. No caso da Malásia, especialmente depois da sobrevalorização do início dos 80, maior atenção passou a ser dada para a trajetória do câmbio real. “Bank Negara manages the ringgit to support the nation’s export competitiveness and maintain monetary stability. Occasionally it administers exchange controls on behalf of the Malaysian government” (Dornbusch e Park 1999, pg.28). No caso de Cingapura, por exemplo, a autoridade monetária além se zelar pelo controle de preços “is also watchful of the impact of the exchange rate on the country export competitiveness. This targeting renders interest rate policy subordinate to exchange rate policy” (Dornbusch e Park 1999, pg.27).

Na Coreia do Sul, a ação do Banco Central é semelhante. Segundo os autores, o BC coreano interviria com frequência no mercado de câmbio para estabilizar o won e manter a competitividade das exportações sul coreanas no mercado internacional. Ao analisar 20 anos de política econômica na Coreia do Sul, Rhee e Song (1999, pg.80) também destacam a preocupação das autoridades monetárias coreanas na administração de um nível competitivo do won. Ao longo dos 80, o país passou por um breve ciclo de apreciação por conta do bom desempenho das exportações, especialmente no meio da década. A intervenção do Banco Central foi assimétrica no sentido de privilegiar as exportações (Rhee e Song 1999, pg.80, ver também Medeiros 1997, pg.302). No início dos 90, as autoridades monetárias tiveram grande dificuldade para evitar a apreciação do won devido aos intensos fluxos de capital. A estratégia de compra de reservas foi permanente e no ano de 1993 o Banco Central comprou mais de 1,8 bilhões de dólares em apenas um dia (Rhee e Song 1999, pg.80). Num estudo sobre quatro países asiáticos, Barrell et al (1999) identificam práticas de defesa de competitividade via política cambial na Coreia do Sul, Taiwan e Tailândia, mas reduzem sua importância em Cingapura (Barrell et al 1999, pg.271).

É importante notar, entretanto, que alguma apreciação real passou a ser observada nessa

região, especialmente no período 1995-1997. Coréia do Sul, Filipinas, Malásia e Tailândia estão entre os países que teriam passado por relativa apreciação com possíveis impactos na crise de 1997 (ver Montiel 2003 e Lim 2004). Como destaca Lim (2004), ao permitir a apreciação de suas moedas, estes países estavam agindo em sentido contrário a sua estratégia de sucesso. Além da questão dos excessivos fluxos de capital de curto prazo e regulação e supervisão bancária apontada por muitos como uma das principais causas da crise asiática, o autor destaca o problema dos déficits em conta corrente e sobrevalorização cambial. “This last was what made the East Asian countries eventually “un-East Asian” since the earlier East Asian stereotype was a high saver and a high earner of foreign exchange” (Lim 2004, pg.67).

A China representa atualmente um bom exemplo da estratégia de política cambial perseguida pelos asiáticos. No seu relatório de 1993, o Banco Mundial também ressalta a importância de uma política de desvalorização cambial deliberada do governo chinês presente na estratégia de promoção de exportações e crescimento desde o final dos anos 70 (World Bank 1993, pg.59, ver também Medeiros 1997, pg.303). A estratégia chinesa, que segue os passos da Coréia do Sul e do Japão, de manter um câmbio permanentemente desvalorizado tem levado a um crescimento sustentado do estoque de capital e produto do país. Um câmbio relativamente desvalorizado estimula exportações, promove o investimento e, portanto, favorece a acumulação de um estoque de bens de capital de alto padrão voltado para a produção de bens comercializáveis (para uma análise do caso japonês, ver Eichengreen e Hatase 2005).

O livre funcionamento do mercado cambial, associado a liberdade de fluxos de capital, provocaria um ajustamento dos excessivos superávits na conta comercial e na conta corrente da China através de uma apreciação cambial. Um câmbio mais apreciado estimularia o consumo de bens importados, revertendo o saldo da balança comercial e desestimularia o investimento na produção de bens comercializáveis a partir de uma mudança de preços relativos. O ponto interessante nesse argumento é que a intervenção do governo do mercado cambial através da aquisição maciça de reservas cria uma distorção favorável ao crescimento. Não está claro se uma estratégia de câmbio flutuante, com decorrente apreciação, seria então melhor para a China hoje (ver Eichengreen 2004).

No arranjo atual da economia global, Dooley et al (2003) identificam três regiões distintas em termos de estratégia de política econômica. O centro do sistema é formado pela economia americana que não tem grandes preocupações com o comportamento de sua taxa de câmbio já que são emissores da moeda reserva do sistema internacional. Os déficits em conta corrente americanos decorrentes do excesso de absorção sobre a produção das empresas, famílias e governo são financiados com poupança externa dos países que se encontram na chamada “current account region”, composta basicamente por países do sudeste asiático. Estes têm como estratégia exportar poupança para a economia americana através de uma produção maior do que suas necessidades de absorção, crescem, portanto, com despoupança externa. As “capital account regions”, compostas principalmente pela Europa e América Latina, optaram por se integrar financeira e não comercialmente ao sistema global. Nessa estratégia, a manutenção de um superávit na balança comercial e nas contas correntes não é prioritária.

Como o superávit comercial e em contas correntes é uma meta da “current account region”, sua estratégia básica é praticar um câmbio relativamente desvalorizado com fortes intervenções no mercado cambial. Em caso de necessidade podem também utilizar controles de capital, como na China, que auxiliem nessa tarefa. A maior dificuldade dessa estratégia é evitar pressões especulativas no sentido de apreciação da moeda. O acesso a fundos é dificultado a agentes privados e o governo controla o mercado de câmbio através da autoridade monetária que compra reservas e as aplica em títulos americanos. No caso dos países das “capital account regions”, os eventuais superávits em conta corrente se transformam em apreciação cambial que reduz ou anula o estímulo exportador. Nesse modelo, privilegia-se o retorno das aplicações dos agentes privados no sistema internacional. Esses países operam sem controles de capital e com câmbio flutuante.

Em termos históricos, esse arranjo reproduz o esquema da economia mundial no pós-guerra. No arcabouço original de Bretton Woods, o centro do sistema eram os Estados Unidos e a periferia a Europa Ocidental e Japão. A estratégia de reconstrução dessas economias seguia o padrão observado hoje. Através de um crescimento liderado pelo setor exportador, os países destruídos na guerra reconstruíram seu estoque de capital. Praticavam taxas de câmbio fixas e controles de capital que contribuíam nessa direção, sendo

importante notar que à época os controles de capital eram obrigatórios e não opcionais. Com o desenvolvimento econômico surgiu naturalmente um lobby contrário aos controles de capital que seriam abolidos no início dos anos 70. O desenvolvimento industrial levou a um desenvolvimento financeiro que no final do processo desmontou o arranjo de Bretton Woods.

Segundo Dooley et al (2003), atualmente a periferia foi recarregada e assistimos a um processo parecido com que se observou entre os anos 50 e 70. Uma das questões que ainda não está clara dentro desse contexto é a sustentabilidade dos déficits americanos. A visão padrão contida nas idéias do consenso de Washington teme um ajustamento abrupto desse arranjo que traria consequências negativas para a economia americana e para o resto do sistema mundial. Na visão do sistema de Bretton Woods revivido, esse ajustamento seria gradual e ainda poderia levar muito tempo. Como destacam, o arranjo é funcional para o desenvolvimento da região asiática que vem crescendo de forma sustentada e incorporando mão de obra ociosa ao seu mercado de trabalho nos últimos anos (Dooley et al 2004a). Segundo os autores, somente a China contaria ainda com 200 milhões de trabalhadores que poderiam entrar no mercado de trabalho. Essa a estratégia de desenvolvimento da “current account region” que é plenamente compatível com os objetivos americanos atuais de crescimento com endividamento. Dentro dessa lógica, a apreciação do dólar frente às moedas asiáticas significa acréscimo do componente consumo do gasto americano e redução de suas exportações como espelho do balanço de pagamentos asiático (ver também Belluzzo 2005).

Populismo e âncoras cambiais na América Latina

A partir da crise da dívida no início dos anos 80, o padrão de crescimento dos países latino-americanos se distanciou de seu registro histórico. Países como Brasil e México que exibiam altas taxas de crescimento per capita até então entram num ciclo de “stop and go” que persiste até hoje. Com a exceção do Chile e possivelmente Colômbia, o desempenho dos países da região nos 80 e 90 ficou muito aquém de seu desempenho histórico. Nesse período mais recente de crescimento cíclico e inflação fora de controle, dois elementos são comuns à maioria dos países-latino americanos: populismo e planos de estabilização com

ancoragem cambial. Com efeito, os países da América Latina são conhecidos por sua longa tradição de populismo econômico que traz em seu bojo descontroles orçamentários e ciclos de apreciação cambial. Crises no balanço de pagamentos e processos inflacionários crônicos são constantes latino-americanas. A sobrevalorização cambial e a indisciplina fiscal foram dois ingredientes básicos em sua história recente, especialmente quando comparados com países do leste e sudeste asiático.

A sobrevalorização cambial foi também largamente utilizada em países da América Latina no período de substituição de importações para estimular a industrialização substitutiva de importações (ISI). Funcionava como uma forma indireta de taxação sobre a exportação de “commodities”. Transferia para o setor industrial parte dos lucros auferidos pelas exportações agrícolas que se beneficiavam do elevado nível de preços dos bens primários. Entretanto, a partir da consolidação da industrialização a estratégia passou a ser contraproducente na medida em que dificultava a penetração dos produtos latino-americanos no mercado internacional. Os ciclos de apreciação decorrentes dos episódios populistas e de estabilização tiveram graves conseqüências no desenvolvimento do setor de bens comercializáveis não tradicional da região. Como destaca Fishlow (2004), a sobrevalorização cambial deixou de ser funcional para o desenvolvimento da América Latina como na fase de industrialização substitutiva de importações (ISI) na década de 70; “a supervalorização do câmbio inerente a estratégia do Cone Sul para redução da inflação provou-se desastrosa” (Fishlow 2004[1985], pg.228).

Dentre muitos autores que trataram do assunto, Dornbusch et al (1995) analisam três casos de significativa apreciação real nos últimos 20 anos na América Latina decorrentes de planos de estabilização de preços: México 1978-1982, Chile 1978-1982, e México 1990-1994. No caso mexicano, ressaltam as semelhanças do que teriam sido dois grandes ciclos de apreciação resultantes em grandes crises de balanço de pagamentos em 1982 e 1994. Ao comparar o desempenho chileno com o mexicano depois da crise da dívida, dão grande ênfase à política cambial competitiva praticada pelo Chile como um dos principais fatores responsáveis pelo seu sucesso, comparado ao relativo fracasso mexicano (ver Dornbusch et al 1995, pg.259 e Abud 1996 a respeito).

Analisam também brevemente os casos de apreciação cambial no Brasil e Argentina nos

anos 90. Alertavam já à época para os riscos de uma crise cambial nos dois países e recomendavam uma depreciação para o caso brasileiro e uma estratégia de manutenção da caixa de conversão argentina até que uma deflação fosse capaz de corrigir a apreciação da moeda (Dornbusch et al 1995, pgs.262-263). Os autores ressaltam ainda dois episódios anteriores de apreciação nesses países que teriam sido corrigidos sem crises cambiais: Brasil 1987-1990 no período pré-Collor com uma apreciação real da ordem de 54% e Argentina de Martínez de Hoz entre 1979-1980 com uma apreciação de aproximadamente 60% (ver também Frenkel e Damill 2003).

A Argentina representa um caso paradigmático de sobrevalorização cambial e crise nos anos 90. Depois da bem sucedida implantação da caixa de conversão e do programa de estabilização no início dos 90, o câmbio real se apreciou consideravelmente, especialmente após o fortalecimento do dólar na segunda metade dos 90 e da desvalorização brasileira em 1999. De fato, os principais ciclos de apreciação da América Latina nos anos 90 estão associados a 3 grandes programas de estabilização: México 1987, Brasil 1994 e Argentina 1991 (ver a respeito Mussa 2000). A utilização da ancoragem cambial nos três planos, entre outras medidas, trouxe como consequência negativa apreciações cambiais que acabaram por resultar em três grandes crises externas: México em 1994, Brasil em 1999 e Argentina em 2001 (ver Frenkel 2002 e Frenkel et al 1996).

O programa de estabilização chileno iniciado na segunda metade dos 70 também guarda semelhanças com esses casos como já discutimos. A partir de sua implantação, observa-se uma considerável apreciação cambial, que somada a outros fatores, acaba por terminar numa crise em 1982. Os quatro ciclos foram muito parecidos com os episódios de populismo cambial elencados por Sachs (1991). Inicialmente observou-se crescimento nos quatro países. Os salários reais aumentaram, o consumo aumentou, o endividamento externo aumentou e finalmente o balanço de pagamentos entrou em colapso, seguido de forte depreciação cambial. Todos os ciclos foram acompanhados de crescente apreciação cambial até o momento da crise (para uma análise resumida dos casos de Chile, México e Brasil, ver Dornbusch 2002, pgs. 252-262).

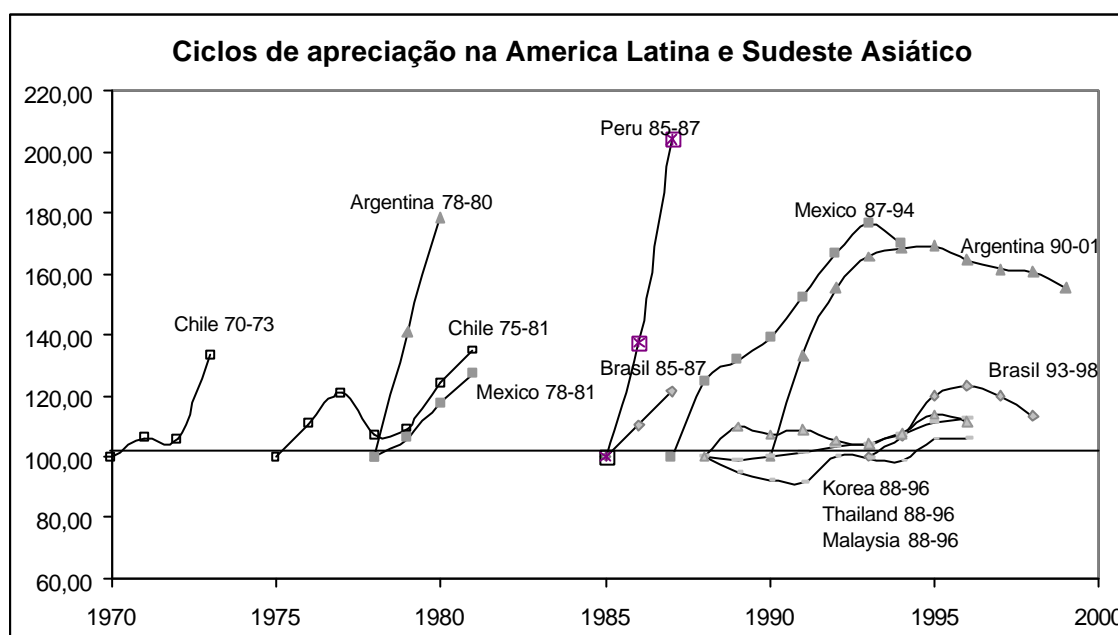
Todas as crises dos anos 90 na América Latina estão associadas a problemas de apreciação cambial. Palma (2003a) identifica três rotas para crises financeiras em países em

desenvolvimento desde a crise da dívida de 1982. Na primeira, representada principalmente pelas experiências de liberalização financeira e estabilização chilena 1975-1982, mexicana 1987-1994 e argentina 1990-2000, houve grande aumento de crédito ao setor privado, sobrevalorização cambial, bolhas nos mercados de ativos e um “boom” de consumo de importados. Na segunda rota seguida pelo Brasil entre 1994-1998, a tentativa de se evitar os erros contidos na rota 1 acabou por criar um novo caminho para a crise. A esterilização dos fluxos de capital somada a prática de altas taxas de juros para evitar um “boom” de consumo e a dificuldade de controle de gastos públicos acabou por colocar a dinâmica da dívida pública em trajetória insustentável. Na terceira rota, representada pelo caso da Coreia do Sul entre 1988-1996, a queda no preço de componentes eletrônicos no mercado internacional e a entrada da forte concorrência chinesa levou à queda nas margens de lucro das empresas coreanas que passaram a buscar financiamento no endividamento externo.

Malásia e Tailândia teriam sofrido no período 1988-1996 uma combinação das rotas 1 e 3, na medida em que também sofreram com a queda de lucros devido às condições do mercado internacional de eletrônicos, passaram por um “boom” no mercado de ativos mas não apresentaram sinais de aumentos de consumo. No caso brasileiro, pode-se observar algumas características da rota 1 na sobrevalorização cambial e aumento do consumo agregado. Em todas as rotas, foram os grandes déficits em conta corrente associados a “sudden stops” de financiamento que, em última análise, levaram às crises. No caso asiático, os déficits estavam primordialmente associados ao financiamento de investimentos e nos casos latino-americanos ao financiamento de consumo com fortes apreciações do câmbio real. Com a exceção do Brasil, que teve um forte componente de endividamento público, todas outras rotas levaram a uma crise a partir do endividamento privado de empresas e consumidores.

O gráfico abaixo apresenta o comportamento da taxa de câmbio real em relação ao dólar americano (calculada a partir dos dados de Easterly (2001)) para alguns dos principais ciclos de apreciação da América Latina no período (para uma discussão detalhada dos dados ver o último capítulo). Destacam-se os casos de populismo elencados por Sachs (1991), os episódios de liberalização financeira e estabilização analisados por Palma (2003a) e os casos de apreciação ressaltados por Dornbusch et al (1995). Na comparação

entre as moedas asiáticas e latino-americanas nos anos 90, percebe-se que os ciclos de apreciação dos primeiros foram muito maiores. Coréia do Sul, Tailândia e Malásia apresentaram também alguma apreciação nos anos de 1995, 1996 e 1997, mas ainda assim menores do que nos casos latino-americanos. Alguns autores argumentam que a apreciação em alguns dos países asiáticos foi um dos fatores responsáveis pela crise de 1997 (ver Lim 2004, por exemplo).



*elaboração do autor a partir de dados de Easterly (2001).

A partir dos dados de câmbio real de Easterly (2001) pode-se construir uma rotina simples, capaz de detectar ciclos de apreciação na Ásia e América Latina no período 1970-1999. Definindo-se um ciclo de apreciação cambial como uma sequência de n anos com um câmbio real médio superior a $x\%$ em relação a um ano base, pode-se calcular ciclos de apreciação a partir da divisão da média de três anos subsequentes em relação a um dado ano base. Analisando-se a ocorrência desses rápidos ciclos de apreciação cambial na Ásia e América Latina, encontra-se uma grande diferença. Para 3 anos com apreciação média de 30% em relação ao ano base, encontram-se 16 anos base no que parecem ser 9 ciclos de apreciação para América Latina e 4 anos base que parecem constituir 2 ciclos para a Ásia numa amostra de 10 países para cada continente (tabelas 7 e 8 do apêndice). Se se estende em 1 ano o ciclo, ou seja, 4 anos de câmbio real médio 30% acima do ano base, encontram-

se 24 anos base e 11 ciclos para a América Latina e 5 anos base com ainda 2 ciclos para a Ásia. Relaxando-se as restrições do ciclo de apreciação para um câmbio real médio superior em 3 anos a 15% do ano base encontram-se 59 casos para a América Latina e 25 para a Ásia (tabelas 9 e 10 do apêndice).

Evolução da taxa de câmbio real na Ásia e América Latina

Com o intuito de avaliar os efeitos do câmbio e do protecionismo em trajetórias de crescimento, Dollar (1992) constrói um índice de distorção cambial ou “outward orientation” para 95 países no período 1976-1985. Baseando-se nos dados de Summers e Heston, compara níveis de preços relativos entre esses países e os Estados Unidos. Aplica, ademais, um ajuste de renda per capita para corrigir o efeito Harrod-Balassa-Samuelson que vincula aumentos do nível renda per capita a apreciações cambiais. No índice de “outward orientation” calculado pelo autor, um alto nível de preços relativos significa um câmbio real apreciado e maior protecionismo tarifário e um baixo nível de preços significa menor protecionismo e um câmbio relativamente depreciado. Alguns autores, como Rodrik (1994) por exemplo, criticam o trabalho de Dollar (1992) argumentando que seu índice não é adequado para medir graus de protecionismo, sendo muito mais apropriado para medidas de apreciação cambial. Seguindo essa interpretação, os resultados de Dollar apontam para uma relativa desvalorização nas moedas dos países asiáticos quando comparados a América Latina e África. Para o período 1976-1985, o autor encontra uma apreciação relativa de 33% das moedas latino-americanas e de 86% das africanas em relação as asiáticas (Dollar 1992, pg.539, para uma análise de apreciações na África ver Ghura e Greenes 1993 e Shatz e Tarr 2000).

Ao medir posições de câmbios reais para os anos de 1993 e 1998 a partir de desvios de PPP para 61 países desenvolvidos e em desenvolvimento, Benaroya e Janci (1999) também encontram evidências de que moedas asiáticas estavam em posições relativamente depreciadas em relação ao dólar americano em linha com Dollar (1992). Li Lian Ong (1997) trabalha com o índice Big Mac para medir posições cambiais de 34 países. Calcula subvalorizações e sobrevalorizações de moedas baseando-se no preço do Big Mac em dólares em cada país, “the perfect universal commodity”. Encontra relativa desvalorização

no sudeste da Ásia, especialmente nos países do ASEAN: Malásia, Cingapura, Tailândia, Filipinas e Indonésia (Ong 1998, pg.89).

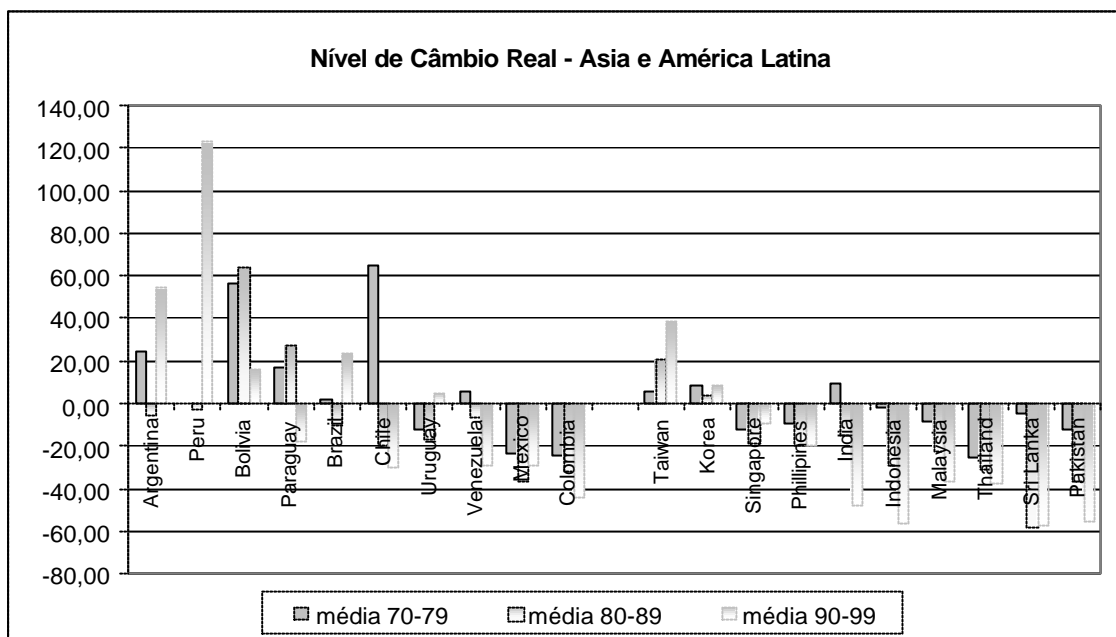
Além das tradicionais comparações baseadas em preços PPP (Big Mac PPP index), constrói um índice para corrigir o que chama de “productivity bias” resultante da hipótese Harrod-Balassa-Samuelson. Desconta das variações cambiais um componente de aumento de produtividade que usa como “proxy” o GDP per capita real de cada país. Seguindo esse cálculo, encontra uma relativa subvalorização das moedas asiáticas, novamente com destaque para os países do ASEAN. Ong (1997) mostra que para a média do período 1986-1994 o ringgit da Malásia, o dólar de Cingapura e o baht da Tailândia estavam subvalorizados respectivamente em 53%, 26% e 19% em relação ao dólar americano. Para o ano de 1997 o índice apresenta alguma valorização, indo de encontro à interpretação de autores de que uma sobrevalorização das moedas asiáticas teria contribuído para a crise de 1997 (ver Lim 2004).

Em trabalho sobre o tema, Rajapatirana e Athukorala (2003) analisam o impacto dos fluxos de capital nas taxas de câmbio real de 8 países da Ásia e América Latina entre 1985 e 2000. Mostram que a apreciação das moedas asiáticas em relação a uma cesta de moedas de parceiros comerciais foi menor do que as latino-americanas, especialmente nos casos de China e Índia (para uma análise de “real exchange rate targeting” na Índia, ver Patel 1997). As apreciações latino-americanas situaram-se na faixa de 14,7% e 43,5%, enquanto que para as moedas asiáticas esse número variou de 2,3% a 11,2% atingido pelas Filipinas (Rajapatirana e Athukorala 2003, pg.625). Segundo cálculos dos autores, para cada 1 ponto percentual de acréscimo de fluxos de capital no período, com a exceção de investimento direto externo, observa-se uma apreciação de 1,7 pontos percentuais nas moedas de países da América Latina e 0,56 pontos percentuais para a média de toda a amostra. Curiosamente, os autores encontram uma correlação negativa entre investimento direto estrangeiro (IDE) e o nível do câmbio. Quanto maior o IDE, mais depreciado o câmbio real. Esse resultado poderia ser explicado pelo o que os autores chamam de “tradeable bias” presente no IDE, ou seja, a tendência destes investimentos se concentrarem primordialmente no setor de comercializáveis, que necessita de uma taxa de câmbio mais competitiva.

Ainda nesse registro, Sachs et al (1996) analisam as causas da crise mexicana de 1995 e

seus efeitos em 20 países emergentes: Turquia, África do Sul, Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru, Venezuela, Jordânia, Sri Lanka, Índia, Indonésia, Coreia do Sul, Malásia, Paquistão, Filipinas, Tailândia, Zimbábue e Taiwan. Elencam três fatores como causas principais para a explicação de crises: sobrevalorização cambial, baixo nível de reservas cambiais e falta de solidez no sistema financeiro. Segundo os autores, economias que apresentavam essas três características sofreram com muito maior intensidade o efeito tequila: Argentina e Filipinas. Ao comparar a posição de câmbios reais em relação à cesta de moedas de parceiros comerciais no período 1990-1994 com base em 1986-1989, encontram novamente câmbios relativamente apreciados na América Latina em comparação com a Ásia, com a exceção de Chile e Colômbia. Na Ásia, as Filipinas são a exceção, “a striking fact in the data is that the Latin American countries experienced sharper real appreciations than did East Asian economies” (Sachs et al 1996, pg.4).

Comparando-se as médias da posição de câmbios reais para 10 economias de cada região a partir dos dados de Easterly (2001), complementados com o cálculo de um índice para o Brasil no período 1970-1985, pode-se analisar a tendência das posições das moedas asiáticas e latino-americanas para um longo período de 30 anos. A média dos índices para os 10 países latino americanos no período 1970-1999 atinge 104,5, ou seja 4,5% acima do equilíbrio de PPP (representado pelo eixo horizontal no gráfico abaixo) em relação à moeda americana enquanto que para as moedas asiáticas a média dos índices de câmbio real atinge 82,7, ou seja 17,7 pontos percentuais abaixo do equilíbrio de PPP. Os dados abaixo mostram que os níveis de câmbio real em termos de dólar na América Latina parecem estar relativamente apreciados em relação aos asiáticos no período 1970-1999. Argentina, Peru, Brasil, Uruguay e México apresentam uma tendência de depreciação nos 80 e apreciação nos 90. Bolívia e Paraguay apresentam apreciação nos 80 e depreciação nos 90. Chile, Venezuela e Colômbia apresentam uma tendência persistente à depreciação nos últimos anos. Na Ásia, Taiwan, Coreia do Sul e Cingapura apresentam uma tendência de apreciação nos últimos anos. Todos outros países da amostra, Índia, Tailândia, Malásia, Filipinas, Indonésia, Sri Lanka e Paquistão apresentam uma tendência recorrente à depreciação. O gráfico 2.1 do apêndice apresenta essa evolução de forma mais detalhada.

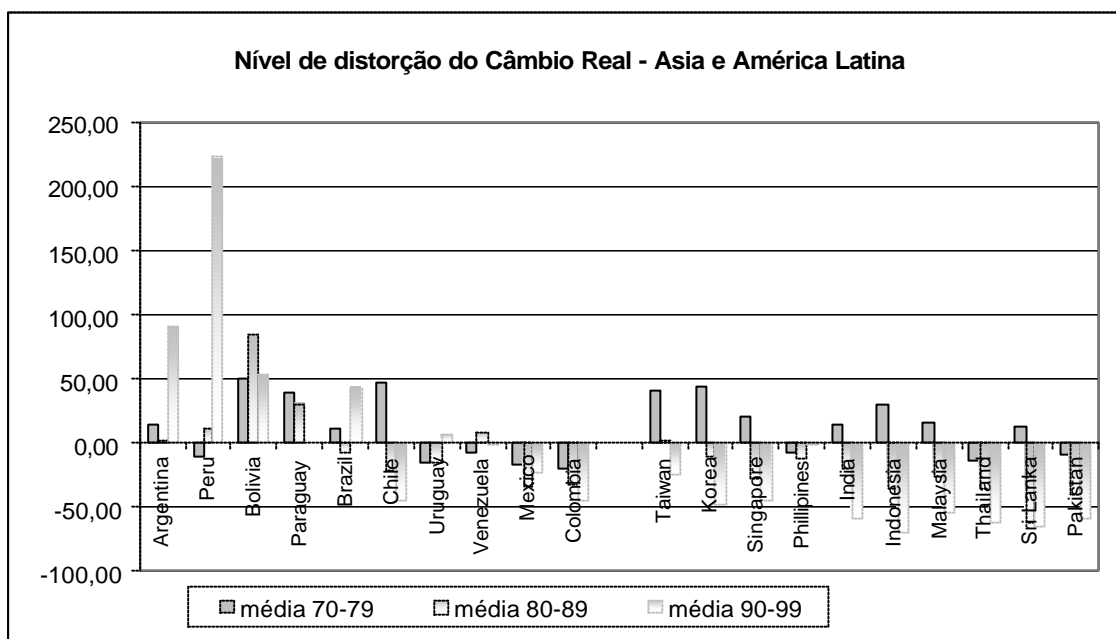


*elaboração do autor a partir de dados de Easterly (2001).

Importante notar que as apreciações na América Latina estão muito mais ligadas a ciclos populistas e programas de estabilização do que a um desempenho exemplar do setor exportador. As apreciações de países como Taiwan, Coréia do Sul e Cingapura estão associadas ao sucesso exportador e recorrentes períodos de superávits em contas correntes que acabam por pressionar o câmbio. As apreciações asiáticas parecem muito mais sadias do que as latino-americanas já que decorrem de bons desempenhos no comércio externo e aumentos de produtividade. Para ficar em 3 exemplos, as rendas reais per capita de Taiwan, Coréia do Sul e Cingapura passaram de uma média de 10% da renda americana no final dos anos 60 para mais de 60% no final dos anos 90, sendo que Cingapura atingiu mais de 80% da renda per capita dos USA em 1999. Em 1995 o superávit em transações correntes de Cingapura atingiu 14% do PIB e foi quase que totalmente utilizado para comprar reservas que eram à época da ordem de 67 U\$ bilhões para uma população de 3 milhões de habitantes.

O gráfico abaixo mostra uma comparação entre distorções cambiais entre países, medidas como desvios do câmbio real em termos de dólar em relação à regra Harrod-Balassa-Samuelson; quanto maior a renda per capita de um determinado país, mais apreciado deve estar seu câmbio em relação aos seus parceiros comerciais (para índices com construções

semelhantes ver Dollar 1992, Ong 1997 e Benaroya e Janci 1999). A partir desse índice de correção cambial RER^* (a respeito da construção, ver o último capítulo), a diferença entre os dois grupos fica ainda mais clara. O gráfico 2.2 do apêndice apresenta essa evolução de forma mais detalhada.



*elaboração do autor a partir de dados de Easterly (2001).

A média dos índices de distorção no período 1970-1999 atinge 79,67 para os asiáticos e 113,79 para os latino-americanos. No grupo dos asiáticos, com a exceção das Filipinas, todos os países apresentam uma clara tendência de desvalorização nos anos 80 e 90. Para os latino-americanos, o padrão do índice segue o comportamento do câmbio real apresentado acima. Peru e Uruguai apresentam uma tendência de apreciação contínua. Argentina, Brasil, e México apresentam uma tendência de depreciação nos 80 e apreciação nos 90. Bolívia e Venezuela apresentam apreciação nos 80 e depreciação nos 90. Paraguai, Colômbia e Chile apresentam uma tendência persistente à depreciação nos últimos anos.

Utilizando-se os dados de Easterly (2001) para uma simples regressão em “cross-section” com 58 países em desenvolvimento com “dummies” para Ásia, África, América Latina e Europa, o nível de câmbio real RER apresenta também grandes diferenças regionais (ver o último capítulo para uma discussão detalhada acerca da construção destas séries). As

“dummies” de África e América Latina são significantes a 5% e apresentam o sinal esperado. No período 1960-1999, países localizados nestas duas regiões apresentaram câmbios reais mais valorizados do que na Ásia. A tabela abaixo mostra que, na média, países latino-americanos e africanos apresentaram, respectivamente, níveis de câmbios reais mais apreciados em 27 e 38 pontos percentuais quando comparados a países asiáticos. Essa simples regressão representa mais evidências da discussão apresentada até então.

Variável dependente: Ln Câmbio Real	M.Q.O.
África	0.3815***
	(3.5325)
América Latina	0.2739*
	(2.4614)
Europa	0.1299
	(0.6461)
Constante	4.4729***
	(52.9745)
N-Obs	58
R-sq	0.195
* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001	

*elaboração do autor.

Conclusões mais robustas em relação às regressões dependeriam, obviamente, de futuras pesquisas empíricas mais detalhadas sobre os diversos determinantes do nível do câmbio real.

Dois padrões

Ao analisar o impacto da crise da dívida do início dos 80 na América Latina e Ásia, Sachs (1985) conclui que o ajuste superior dos últimos se deveu primordialmente ao manejo da política cambial e ao regime de comércio de suas economias. Com a exceção das Filipinas, nenhum país do leste ou sudeste asiático passou por “default” da dívida externa, situação bastante distinta da latino-americana. Sachs argumenta que essas duas regiões guardavam três características comuns e uma distinta que seria responsável pelo seu sucesso na transição da crise da dívida. Em termos de endividamento externo, os asiáticos haviam

praticamente contraído uma dívida equivalente a latino-americana. A Indonésia, por exemplo, exibiu um coeficiente de dívida externa sobre PIB de 28% em 1980, a Coreia do Sul de 27,6% em 1981, ambos maiores do que o índice do Brasil de 26,1% para o mesmo ano. Com relação ao choque nos termos de troca, a situação não foi diferente. Sachs argumenta que alguns países asiáticos sofreram uma deterioração ainda maior do que países da América Latina. Por fim, quanto à questão de tamanhos e formas de atuação do estado nas duas regiões, destaca a semelhança do grau de intervenção dos governos no processo de desenvolvimento de ambas.

A grande diferença entre as duas regiões estaria no regime de comércio e na administração cambial. Enquanto a América Latina se concentrou num processo de substituição de importações voltado para o mercado interno com forte viés a apreciações cambiais, os países asiáticos perseguiram um programa de estímulo às exportações, com práticas constantes de câmbio reais competitivos. A explicação para a superioridade do ajuste asiático em relação a crise da dívida estaria, portanto, na existência de um amplo e dinâmico setor de bens comercializáveis, capaz de gerar os recursos necessários para pagar a dívida externa. A diferença entre essas duas regiões aparece claramente na comparação da razão exportações sobre dívida externa no início dos 80. Indonésia, Coreia do Sul, Malásia e Tailândia apresentavam uma média ponderada de 0,821 em 1981 contra uma média de 2,715 para Argentina, Brasil, Chile, México, Peru e Venezuela no mesmo ano. Sachs (1985, pg.541) identifica ainda uma relativa apreciação das moedas latino americanas em relação às asiáticas para o período 1979-81 comparado a 1976-1978, com a exceção de Brasil e Peru.

Em síntese a história aqui apresentada parece se resumir a uma tendência recorrente de ciclos de apreciação na América Latina e depreciações na Ásia, especialmente após o final dos anos 70. Enquanto os primeiros passaram por vários ciclos de sobrevalorização cambial, com o já conhecido populismo econômico dos anos 70 e 80 e com os planos de estabilização dos anos 90, os países asiáticos concentraram-se na sua estratégia de “export-led growth” com estímulo permanente ao setor exportador, evitando fortes apreciações cambiais. Fishlow e Gwin (1994, pg.7) destacam esse ponto ao discutir a comparação feita pelo Banco Mundial (1993) entre o leste e sudeste asiático, América Latina e África. Ao

perseguir o controle fiscal e promoção de exportações, os asiáticos evitaram muitos dos problemas latino-americanos. Enquanto os primeiros usaram o câmbio como instrumento de populismo econômico e ferramenta de estabilização, os segundos parecem ter usado o câmbio como estímulo ao setor exportador, mantendo-se fiéis a sua estratégia de desenvolvimento. Nesse sentido, a estratégia de industrialização com promoção de exportações (EPI) do leste e sudeste asiático provou-se muito mais eficaz do que a estratégia de substituição de importações latino-americana (ISI).

As evidências aqui apresentadas apontam para uma recorrente subvalorização das moedas asiáticas quando comparadas às latino-americanas, especialmente ao se levar em consideração alguma medida de distorção cambial que considere variações de produtividade. Esses resultados estão em linha com a literatura empírica que ressalta a importância de câmbios competitivos como uma das explicações para o relativo sucesso dos países do sudeste asiático nos últimos 30 anos, notadamente quando comparados ao desempenho decepcionante dos latino-americanos e africanos. Podem-se observar, obviamente, variações dessa estratégia dentro de cada região. Na América Latina, a mais notável exceção é a economia chilena que parece ter mudado para um padrão asiático de administração cambial em meados dos 80. Na Ásia, a exceção fica por conta das Filipinas, o mais latino-americano dos países asiáticos. A guisa de conclusão, parece razoável propor que emerge um padrão de condução de política cambial para cada uma dessas regiões nesses últimos 30 anos que possivelmente contribuiu para o seu desempenho de longo prazo (para uma análise das estratégias de desenvolvimento nas duas regiões, ver Medeiros 1997 e Palma 2005, sobre políticas cambiais ver também Elson 2005).

6. NÍVEL DO CÂMBIO REAL E CRESCIMENTO: UMA ANÁLISE DE PAINEL

Um dos principais temas de pesquisa da literatura atual em macro aberta é a relação entre política cambial e “performance” macroeconômica, especialmente no que diz respeito a regimes cambiais. Dando seqüência a velha discussão de câmbios fixos versus flutuantes, que ganhou destaque nos anos 60 e 70, a vertente mais atual da literatura tem se preocupado em analisar os resultados da utilização de diversos arranjos cambiais, *de jure* e *de facto*, em países em desenvolvimento no período recente. Grande parte dos estudos se dedica a discutir a eficácia dos diversos regimes cambiais no controle da inflação, no que parece ser um dos temas populares de pesquisa. Uma gama mais reduzida de trabalhos se preocupa com as relações entre regimes cambiais e crescimento econômico. O foco passa então para o desempenho em termos de taxas de crescimento dos diversos arranjos cambiais. Os trabalhos nessa última área têm maior viés empírico do que teórico (ver Ghosh et al 2002, por exemplo).

Curiosamente, um tema que recebe menos atenção nessa literatura é aquele que trata dos impactos do nível da taxa de câmbio real no processo de crescimento econômico. A vertente que discute o assunto, em franca minoria nos estudos sobre câmbio, está ligada a literatura de desalinhamento cambial. O livro de John Williamson (1994) é uma das principais referências nessa área. Os trabalhos do Banco Mundial sobre problemas cambiais em países em desenvolvimento nos anos 80, especialmente na África, também contribuíram para essa linha de pesquisa (ver Montiel e Hinkle 1999). A comparação entre Ásia, América Latina e África é um tema comum nesses estudos. Os trabalhos de David Dollar (1992) e Domingo Cavallo et al (1990) se destacam nesse sentido. Muitos desses estudos foram posteriormente integrados à literatura econométrica de crescimento econômico no final dos anos 90. O termo desalinhamento cambial, que em geral caracteriza situações de sobrevalorização, passou a ser incorporado como um dos fatores explicativos nas regressões de crescimento. Como veremos mais adiante, os trabalhos de Easterly (2001), Acemoglu et al (2002) e Fajnzylber et al (2002) são bons exemplos deste tipo de abordagem.

A principal preocupação desta literatura está na identificação de possíveis situações de desalinhamento cambial, partindo já do princípio de que casos de sobrevalorização são especialmente maléficos para dinâmicas de crescimento. Pouca ou nenhuma atenção é dada para os mecanismos de transmissão ou canais pelos quais a sobrevalorização cambial afeta trajetórias de crescimento. O foco dos trabalhos está na discussão das diversas metodologias de cálculo do nível do câmbio real de equilíbrio (ver Montiel e Hinkle 1999 para uma discussão detalhada). Além dos tradicionais problemas de medidas de câmbio real, a literatura se depara com o desafio de definir um conceito de câmbio de equilíbrio, para depois caracterizar uma situação de desalinhamento. Dois métodos são mais comuns: medidas de desvio de PPP e medidas de posição do câmbio baseadas em alguma noção de equilíbrio macroeconômico “fundamental”. O primeiro se vale de tradicionais comparações de PPP ajustadas pelo efeito Harrod-Balassa-Samuelson e considera câmbios reais apreciados como níveis de preços internacionais elevados em comparações entre países. O segundo método leva em consideração medidas de equilíbrio interno e externo na definição do câmbio real de equilíbrio, ou seja, plena utilização de fatores e situação do balanço de pagamentos, dado o estado de uma série de variáveis.

Para as medidas de desalinhamento baseadas em desvios de PPP ajustadas pelo efeito Harrod-Balassa-Samuelson, um câmbio fora do lugar estará numa posição relativamente apreciada em relação à sugerida pelo nível de renda per capita do país (ver discussão abaixo). Um dado nível de renda per capita traz implicitamente um dado nível de produtividade e, portanto, a remuneração relativa adequada dos não comercializáveis em relação aos comercializáveis; em outros termos, a relação entre salários nominais e preços dos produtos comercializados no mercado mundial. Um câmbio real de equilíbrio será, portanto, aquele que torna compatível o nível de produtividade com os salários reais em cada país. Para câmbios reais excessivamente apreciados, o salário real estará desalinhado em relação à produtividade e a capacidade produtiva da economia o que implicará potencialmente numa situação de excesso de absorção e endividamento (ver Dornbusch 2002, pg.249). Em última análise, por esta linha de raciocínio, um câmbio de equilíbrio estará sempre alinhado com o nível de produtividade relativa do país em questão, ou seja, o nível do salário real será compatível com a produtividade do trabalho.

Para o segundo método, um câmbio de equilíbrio seria aquele presente numa situação de razoável crescimento econômico com uma trajetória de conta corrente sustentável. Estaria associado ao pleno emprego dos fatores de produção (equilíbrio interno) e a um financiamento razoavelmente tranqüilo das contas externas (equilíbrio externo). É importante notar que essa posição de equilíbrio dependerá de uma série de variáveis: i) termos de troca, ii) taxas de juros internacionais, iii) política comercial, iv) transferências e auxílios internacionais, v) controles de capital, composição dos gastos de governo e vii) progresso tecnológico. Uma piora dos termos de troca, um aumento das taxas de juros internacionais, uma redução de tarifas, uma redução de auxílios e transferências internacionais tenderão a depreciar o câmbio real. Uma liberalização da conta capital, um aumento de gastos do governo em não comercializáveis e o progresso tecnológico tenderão a apreciar o câmbio real (ver Cavallo et al (1990) e Edwards (1989)).

Seguindo a discussão, este capítulo tem por objetivo fazer uma análise de painel para países em desenvolvimento no período 1960-1999. Apresenta uma nova série de estimativas da relação entre nível do câmbio real medido como desvios de PPP e taxas de crescimento per capita a partir da construção de um índice de correção cambial RER^* . A vantagem do índice aqui proposto é levar em consideração variações de renda per capita para todos os anos da série 1960-1999 ao calcular posições de câmbio real como fazem alguns autores para anos específicos. Ao deflacionar o câmbio real por variações de renda per capita e, portanto, produtividade, o índice fornece uma indicação mais precisa da competitividade externa dos diversos países.

O capítulo se divide em 4 partes além da introdução. A próxima apresenta uma resenha de estudos econométricos sobre o tema que se dividem em três principais metodologias: desvios de PPP, equilíbrio interno e externo e volume de aquisição de reservas cambiais. A segunda parte discute a construção das séries de câmbios reais a serem utilizados nas estimativas econométricas, com destaque para os trabalhos de Dollar (1992) e Easterly (2001). Apresenta, ademais, cálculos que completam a série de câmbios reais para o Brasil no período 1965-1980. A terceira parte propõe uma metodologia de correção de câmbios reais baseada em variações de produtividade. A última seção do capítulo discute os dados e

as variáveis de controle, apresenta a metodologia de análise econométrica e os resultados das regressões.

Desalinhamento cambial e crescimento

Num trabalho amplamente citado, David Dollar argumenta que países em desenvolvimento voltados para fora crescem mais do que países voltados para dentro. Analisando uma amostra de 95 países no período 1976-1985 constrói um índice de “outward orientation” baseado no que chama de distorção cambial e conclui que quanto mais voltado para fora está o país, maior é seu crescimento (Dollar 1992, pg.541). Dividindo os países em desenvolvimento em 3 grupos, Ásia, América Latina e África, demonstra como os primeiros, tidos como caso de sucesso no processo de desenvolvimento econômico, são mais voltados para fora quando comparados aos dois outros grupos. A partir de uma medida do nível de distorção e variabilidade do câmbio real, mostra que câmbios reais mais depreciados e menos voláteis estão associados a maiores taxas de crescimento. Trabalha com medidas de câmbio real baseadas em comparações de cestas de bens entre diversos países (PPP) como discutiremos adiante.

Na análise do autor, um nível menor de preços relativos em comparações internacionais significa um câmbio real mais depreciado e menor protecionismo. Sua formulação segue, portanto, o argumento de que menor protecionismo ou menor apreciação cambial devem resultar em maior crescimento. Segundo cálculos de Dollar (1992, pg.535), baseados em coeficientes encontrados pelas regressões, uma mudança para os padrões cambiais asiáticos teria aumentado a taxa média de crescimento per capita de países da América Latina e África em 1,5 e 2,1 pontos percentuais respectivamente no período 1976-1985. Nos termos do autor, “these results strongly imply that trade liberalization, devaluation of the real exchange rate, and maintenance of a stable real exchange rate could dramatically improve growth performance in many poor countries” (Dollar 1992, pg.541).

O autor concentra seu trabalho na análise empírica, dedicando praticamente nenhum espaço para a discussão teórica. Entre os argumentos que apresenta, destaca-se o maior dinamismo do setor de bens comercializáveis e, portanto, a importância para o crescimento econômico

de externalidades positivas trazidas pela produção de exportações. Importante notar que alguns autores discordam da caracterização que Dollar (1992) faz de seu índice. Rodrik (1994, pg.37), por exemplo, qualifica-o apenas como uma medida de apreciação cambial e não como grau de abertura ou proteção de uma dada economia como já mencionamos.

Ainda nessa linha, Benaroya e Janci (1999) encontram evidências que confirmam os resultados de Dollar (1992). Apresentam uma metodologia para a construção de índices de distorção cambial que segue o padrão do trabalho do autor. Relaxam algumas hipóteses restritivas contidas nos trabalhos de Balassa (1964) e Samuelson (1964) que inspiram o trabalho de Dollar (1992) e também encontram evidências empíricas de que câmbios reais mais desvalorizados estão associados a maiores taxas de crescimento na média. Segundo Benaroya e Janci (1999), países que apresentam uma taxa de câmbio relativamente desvalorizada em relação ao que chamam de regra ampliada de Harrod-Balassa-Samuelson (quanto maior a renda per capita, maior a apreciação cambial), apresentam maior crescimento de renda per capita e exportações. Mencionam que esses resultados fornecem evidências para os argumentos de que os asiáticos estariam usando sua política cambial de forma deliberada para ganhar competitividade no mercado mundial.

William Easterly (2001) analisa o crescimento de países em desenvolvimento no período 1980-1998. Argumenta que, apesar das reformas dos 80 e 90, as taxas de crescimento nestes países teriam ficado aquém do esperado e em níveis menores do que nas décadas de 60 e 70. Para explicar a aparente contradição entre melhoras dos indicadores e avanço nas reformas e menor crescimento, lança mão de algumas outras hipóteses: redução do crescimento nos países da OCDE, aumento das taxas de juros no mercado internacional e o peso da dívida nos países em desenvolvimento. Na parte econométrica do trabalho, Easterly apresenta regressões com as tradicionais variáveis da literatura de crescimento econômico: renda per capita inicial, educação, infraestrutura, inflação, índices de M2/GDP, entre outros. Encontra os resultados típicos e os sinais esperados nas regressões. Uma das importantes inovações de seu trabalho está na construção de um índice de câmbio real a partir do estudo de David Dollar (1992). Elabora uma grande série de câmbios reais para o período 1960-1999, para depois torná-los compatíveis a partir de um nivelamento baseado nos cálculos de David Dollar (ver discussão na próxima seção). Correlaciona taxas de

crescimento de renda per capita com níveis de câmbio real, controlando por uma série de fatores, e encontra novamente uma relação negativa, em linha com os resultados de Dollar (1992) e Benaroya e Janci (1998).

Ao estudar o crescimento comparado das economias latino-americanas e de outros países no período 1960-99, Fajnzylber et al (2002) reportam resultados similares. Utilizamo índice de sobrevalorização de câmbio real construído por Easterly (2001). Após controlar as regressões por uma série de variáveis usuais da literatura, chegam também à conclusão de que a sobrevalorização cambial exerce importante influência negativa na determinação de taxas crescimento. Sobre possíveis explicações teóricas para os achados empíricos, destacam o aumento da probabilidade de crises no balanço de pagamentos associada à sobrevalorização cambial e o problema do deslocamento de recursos de produção dos setores de bens comercializáveis para a produção de não comercializáveis. Registram ainda, de forma algo cética, que seria importante estudar os possíveis efeitos benéficos de subvalorizações cambiais para o crescimento econômico em oposição aos problemas das sobrevalorizações (Fajnzylber et al 2002, pg.35).

Utilizando o índice de Easterly (2001), Acemoglu et al (2002) apresentam evidências semelhantes da relação entre níveis de câmbio real e crescimento per capita. Num trabalho sobre instituições e políticas macroeconômicas com 96 países entre 1970 e 1997 não conseguem descartar o efeito do câmbio real em variações da taxa de crescimento per capita. Apesar de uma das principais conclusões do estudo ressaltar a importância de instituições ao invés de variáveis macro como causa do desenvolvimento econômico, a taxa de câmbio real aparece ainda com muita relevância. Como destacam, “the only macro variable which appears to play an important mediating role is overvaluation of the real exchange rate, which is consistent with our discussion of the Ghanaian case, where real overvaluation was used as a method of expropriation or redistribution” (Acemoglu et al 2002 pg.50). Segundo Acemoglu et al (2002), a má administração macroeconômica seria um sintoma da presença de “weak institutions”. Os autores encontram forte correlação entre instituições e volatilidade macroeconômica, crises e crescimento.

Ironicamente um dos principais trabalhos empíricos da literatura que procura medir desalinhamentos cambiais a partir da noção de equilíbrio interno e externo foi o de

Domingo Cavallo et al (1990). Os autores constroem um índice de desequilíbrio cambial para países em desenvolvimento no período 1960-1983. Correlacionam taxas de crescimento de renda per capita com o índice que representa desvios do câmbio em relação a uma suposta posição de equilíbrio, para chegar ao resultado típico desta literatura: sobrevalorizações cambiais associadas a menores taxas de crescimento per capita em países em desenvolvimento (Cavallo et al 1990, pg.75). Encontram também o resultado de maior volatilidade cambial associada a menores taxas de crescimento per capita. O índice construído pelos autores leva em consideração algumas medidas para tentar identificar a posição do câmbio real de equilíbrio: excesso de criação de moeda e crédito pelo governo, excessiva entrada de fluxos de capital ou endividamento externo e política comercial demasiadamente protecionista. Argumentam que a ausência destes fatores implicaria numa taxa de câmbio real mais próxima do equilíbrio. Segundo Cavallo et al (1990), estas medidas seriam capazes de identificar desalinhamentos cambiais induzidos por políticas domésticas e, portanto, não dependentes de choques externos.

Os autores não aprofundam a discussão teórica, seguindo o padrão da maioria dos trabalhos dessa literatura. Limitam-se a apresentar argumentos em relação às consequências negativas da sobrevalorização cambial, com destaque para a redução da lucratividade dos setores de bens comercializáveis decorrentes de ciclos de apreciação real. Ao destacarem a importância do dinamismo tecnológico presente neste setor, tem em mente o problema da “Dutch Disease” e seus potenciais efeitos negativos em termos de produtividade das indústrias domésticas (Cavallo et al 1990, pg.62). Em relação à volatilidade do câmbio real, destacam as consequências negativas da incerteza sobre as decisões de produção e investimento. Importante notar que Cavallo et al (1990) também ressaltam a possibilidade de apreciação cambial como consequência do processo de desenvolvimento econômico. Nesse caso, a apreciação do câmbio real decorrente de aumentos de produtividade nas indústrias domésticas significaria um movimento natural de equilíbrio, não se caracterizando num problema de desalinhamento (hipótese Harrod-Balassa-Samuelson discutida adiante).

Em linha com o trabalho de Cavallo et al (1990), Razin e Collins (1997) também exploram a relação entre desalinhamento cambial e crescimento per capita. Constroem uma medida

de desalinhamento para 93 países de 1975 a 1993 a partir das noções de equilíbrio interno e externo que guarda bastante semelhança com o índice de Cavallo et al (1990). A taxa de câmbio de equilíbrio de longo prazo seria aquela capaz de gerar uma dinâmica de conta corrente sustentável ao nível de atividade de pleno emprego e plena capacidade, na definição de Williamson (1995) uma “equilibrium real exchange rate (RER)”. Desalinhamentos seriam representados por desvios da taxa real de câmbio em relação a essa suposta posição de equilíbrio. A partir da construção de um índice de desalinhamento, Razin e Collins (1997) fazem análises de regressão para estimar a relação entre crescimento per capita e nível do câmbio real. Encontram câmbios fortemente apreciados associados a baixas taxas de crescimento per capita e câmbios moderadamente desvalorizados associados a altas taxas (Razin e Collins 1997, pg.20). O trabalho dos autores se concentra na construção das medidas de desalinhamento, não se preocupando em oferecer explicações teóricas para os resultados empíricos. Mencionam, brevemente, o problema de crises no balanço de pagamentos e a influência do câmbio real na acumulação de capital.

Ainda nessa registro, Popov e Polterovich (2002) seguem um caminho distinto. Os autores estão mais preocupados com os possíveis efeitos positivos de desvios no sentido de subvalorização cambial no processo de crescimento de longo prazo do que com os problemas da sobrevalorização. Constroem medidas para averiguar em análises de “cross-country” o efeito de posições desvalorizadas do câmbio no desempenho de diversas economias. Trabalham com uma amostra de 100 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período 1960-1999. Introduzem um novo conceito de subvalorização cambial associado à situação de acumulação de reservas cambiais. Na proposta dos autores, sempre que as autoridades monetárias acumulam reservas, a posição do câmbio real estará relativamente mais depreciada do que numa situação de livre funcionamento do mercado externo. A acumulação de reservas funcionaria, portanto, como uma “proxy” para situações de subvalorização cambial (Popov e Polterovich 2002, pg.8).

Argumenta-se na literatura que o câmbio real tenderá a estar mais depreciado em países em desenvolvimento devido à predominância do baixo nível dos salários que acaba por reduzir o preço dos bens não comercializáveis em relação aos comercializáveis. A subvalorização de moedas em países pobres estaria também associada a recorrentes episódios de “capital

flight”. Popov e Polterovich (2002) chamam a atenção para o fato de que muitos governos de países em desenvolvimento praticam uma política deliberada de subvalorização do câmbio real como estratégia de desenvolvimento. Oferecem assim uma explicação de estratégia de política econômica para tal regularidade. Segundo os autores, tal opção se manifestaria na constante aquisição de reservas pelo governo, que acabaria por manter o câmbio real numa posição subvalorizada por longos períodos. Destacam como exemplo China, Hong Kong, Taiwan, Cingapura, Malásia e Tailândia que teriam hoje, juntos, cerca de 1/5 das reservas mundiais. Constatam também que países que praticam esse tipo de política tendem a financiá-la com superávits fiscais, criação de dívida interna e algum controle de capitais e não via emissão monetária. Não encontram uma relação significativa entre acumulação de reservas e níveis de inflação nesses países.

Analisando o período 1960-1999, reportam ampla variação nos níveis de reservas cambiais em diversos países. Algumas economias atingiram já mais de 40% do PIB em reservas por longos períodos: Hong Kong 40%, Cingapura 60%, Botswana 100%. Outros países apresentam níveis bastante reduzidos, variando entre 5 e 10% do PIB. Ao correlacionar níveis de reservas com taxas de crescimento per capita, encontram uma relação positiva para países em desenvolvimento. Após controlar as regressões de “cross-country” por nível inicial de renda per capita, taxas de investimento sobre PIB e crescimento populacional, concluem que a acumulação de reservas como política deliberada de autoridades monetárias é fator relevante para explicar taxas de crescimento per capita (Popov e Polterovich 2002, pg.13). Os autores encontram ainda forte correlação positiva entre acumulação de reservas e: taxas de investimento sobre PIB, volume de comércio sobre PIB, níveis de investimento direto estrangeiro (IDE) e subvalorização cambial calculada a partir de medidas de PPP.

Para explicar possíveis motivos dos efeitos benéficos da subvalorização no crescimento econômico, constroem um modelo que segue os padrões da literatura de crescimento endógeno. Argumentam, a partir dos resultados apresentados pelo modelo, que posições de subvalorização cambial podem resultar em aumentos de bem estar. As justificativas teóricas seguem, grosso modo, a literatura de “export-led growth”. Ressaltam que a acumulação de reservas produz uma posição de câmbio real mais desvalorizada que traz benefícios de

expansão de demanda agregada no curto prazo e ganhos tecnológicos no longo prazo. Um câmbio real relativamente desvalorizado aumenta os lucros no setor de produção de bens comercializáveis para exportação, estimulando acréscimos nas taxas de investimento. A presença de externalidades positivas e “learning by doing” no setor de exportações contribui para uma dinâmica tecnológica mais vigorosa nas trajetórias de desenvolvimento.

Medidas de câmbio real como desvios de PPP

Muitos dos trabalhos apresentados acima sobre níveis de câmbio real e taxas de crescimento (Benaroya e Janci 1999, Easterly 2001, Fajnzylber et al 2002, Acemoglu et al 2002) estão baseados no pioneiro estudo de David Dollar (1992). O autor construiu uma metodologia para medir desequilíbrios cambiais com base em medidas de PPP. O conhecido relatório do Banco Mundial de 1993 que trata do “East Asian Miracle” utiliza as medidas de Dollar (1992) nas análises sobre política cambial dos países asiáticos nos anos 70 e 80. A maioria dos dados apresentados ao longo desta pesquisa também se baseia nos estudos deste autor.

Dollar (1992) parte do trabalho de Heston e Summers sobre comparações internacionais de preços para calcular o nível relativo de preços RPL_i de 95 países em desenvolvimento entre 1976 e 1985. O cálculo consiste em comparar o preço em dólares de uma mesma cesta de bens de consumo para vários países num dado período. Para tal, coleta-se o preço da cesta na moeda local P_i e multiplica-se seu valor pelo câmbio da moeda local e em relação ao dólar (cotação dólar por unidades de moeda local). Compara-se então esse preço em dólar com o preço da mesma cesta em dólar nos Estados Unidos P_{us} e multiplica-se o resultado por 100 para a construção do índice $RPL_i = 100(eP_i / P_{us})$. Se a cesta tiver o mesmo valor em dólares do que nos Estados Unidos, diz-se que o câmbio e preços relativos estão alinhados e o índice assume o valor de 100.

Se todos os bens fossem comercializáveis e não houvesse barreiras comerciais e custos de transporte, o valor relativo de preços entre países seria sempre 100 pois o processo de arbitragem de mercadorias garantiria a equalização de preços dos bens entre os diversos países (PPP). Nesse sentido, um nível de preços muito alto em dado país significaria,

segundo o autor, protecionismo na medida em que o mecanismo de arbitragem seria impedido de funcionar. Um nível de preços muito baixo significaria que alguma forma de subsídio poderia estar presente.

Sabemos também que os níveis de preços relativos entre países devem variar em função do preço dos não comercializáveis, distintos ao redor do mundo. Uma boa maneira de avaliar essas diferenças é pensar na dotação de fatores de cada país. Se há escassez de um não comercializável num país A, provavelmente o preço do mesmo será mais elevado quando comparado ao país B. Se um país tem maior abundância de terras provavelmente o preço das mesmas será menor nesse país quando comparado a outro com escassez de terras. O mesmo se aplica para o fator de produção trabalho, quanto maior a disponibilidade menor o preço. Como o trabalho é um dos principais componentes dos bens não comercializáveis, é razoável se esperar que países com abundância de trabalho tenham preços de não comercializáveis relativamente menores do que países com menor dotação de trabalho. Sabendo-se que países desenvolvidos têm dotações de trabalho menores do que países em desenvolvimento, parece razoável se supor que o preço dos não comercializáveis será relativamente mais elevado nesses últimos.

Uma relação positiva entre renda per capita e nível de preços relativos RPL_i deve ser esperada de acordo com essa argumentação. Ao elevar o custo de produção dos bens em termos de salário, o maior preço dos não comercializáveis em países desenvolvidos faz com que o índice de preços relativos entre países RPL_i seja sempre maior para estes últimos. A já clássica fundamentação teórica para essa relação positiva entre renda per capita e nível do câmbio real está na chamada hipótese Harrod-Balassa-Samuelson. Balassa formulou o argumento num artigo de 1964. Inicialmente parte do princípio de que há razoável arbitragem entre os bens comercializáveis no mercado internacional, o que resultaria em convergência entre os preços dos mesmos nos diversos países quando medidos na mesma moeda (lei do preço único). Assumindo-se que os salários no setor de comercializáveis são definidos a partir da produtividade do trabalho, observaremos que, em países ricos, com produtividade relativa mais elevada, os salários reais serão mais elevados. Assumindo-se, ademais, que o mercado de trabalho é razoavelmente integrado internamente, os salários pagos nos setores de comercializáveis e não comercializáveis terá de ser o mesmo para o

mesmo nível de qualificação.

Para concluir que o câmbio em países desenvolvidos estará mais apreciado do que em países em desenvolvimento, Balassa (1964) assume que os aumentos de produtividade se concentram no setor de comercializáveis. Assumindo-se que o nível de produtividade no setor de não comercializáveis é razoavelmente igual para países pobres e ricos, a maior produtividade dos países desenvolvidos no setor de comercializáveis fará com que estes paguem salários mais elevados no setor de não comercializáveis quando comparados a países pobres. Os maiores salários pagos no setor de não comercializáveis nos países ricos fará com que o preço desses bens seja mais elevado em relação aos não comercializáveis nos países pobres. Em comparações internacionais entre cestas de bens que contenham componentes comercializáveis e não comercializáveis, os preços nos países pobres serão sempre menores por conta do menor preço relativo dos bens não comercializáveis. Menores preços relativos em comparações internacionais significam câmbios relativamente depreciados (Balassa 1964, pg.586).

Uma explicação próxima a de Balassa (1964) e Dollar (1992) é fornecida pelo que ficou conhecido na literatura como hipótese Bhagwati-Kravis-Lipsey. De acordo com a argumentação dos autores, o menor custo do trabalho em países pobres será responsável por um nível de preços relativamente reduzido no setor de não comercializáveis e, portanto, relativa depreciação cambial. Argumentam que países desenvolvidos contam com maiores proporções capital-trabalho, o que resulta em maior produtividade marginal do trabalho e salários reais. Os bens não comercializáveis, compostos majoritariamente por serviços e, portanto, intensivos em trabalho, serão, portanto, mais caros nos países desenvolvidos, fazendo com que o câmbio real, medido como a relação entre preços de comercializáveis e não comercializáveis, fique mais apreciado (Bhagwati 1984, pg.1). Em última análise, o aumento de produtividade do trabalho torna a apreciação do câmbio real possível.

Um senão aqui é importante. Muitos países em desenvolvimento têm adotado nos últimos anos uma estratégia de compras de reservas cambiais, evitando que aumentos de produtividade se transformem em apreciação cambial. Popov e Polterovich (2002), por exemplo, identificam essa postura em alguns países que têm crescido a taxas elevadas e argumentam que as autoridades monetárias podem influenciar as trajetórias do câmbio real

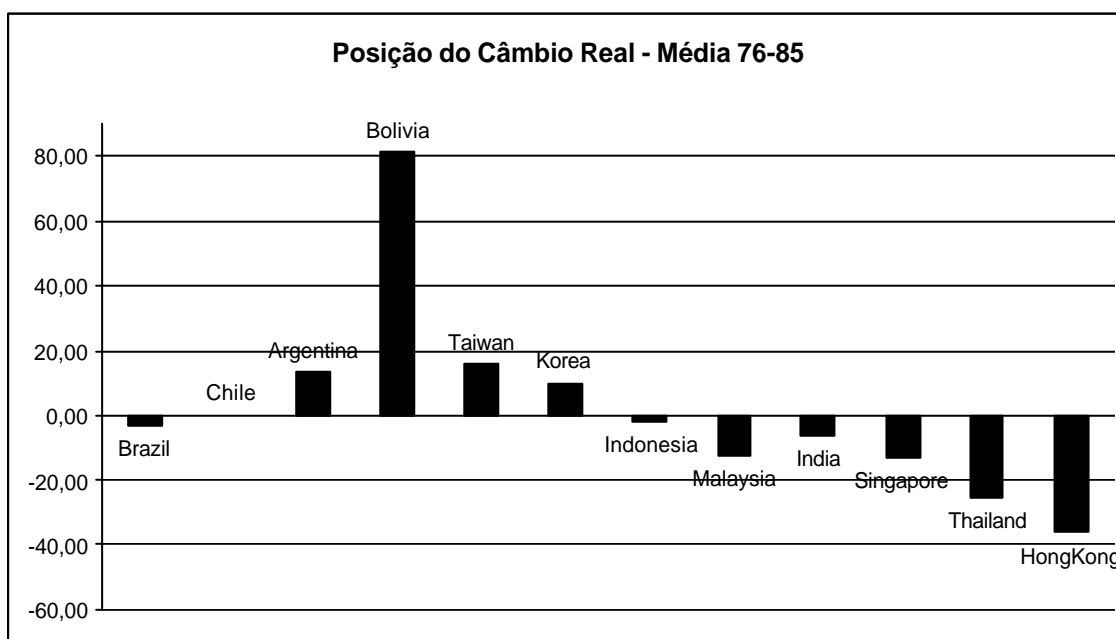
a partir da acumulação de reservas. “If Balassa-Samuelson effect really holds, countries accumulating reserves, other conditions being equal, will experience smaller increases in real exchange rate since the policy of the central bank in this case would be to prevent the appreciation of the national currency” (Popov e Polterovich 2002, pg.8).

Em seu trabalho de 1992, David Dollar tenta captar essa diferença de preços relativos RPL_i a partir de uma análise das dotações de fatores de produção nos diversos países. Como uma medida direta dos mesmos seria praticamente impossível, o autor opta por usar o PIB real em PPP per capita como uma “proxy” da dotação relativa de fatores. O PIB per capita representa a disponibilidade de fatores de produção, especialmente capital, para cada indivíduo de um determinado país num dado momento do tempo. Quanto menor o PIB per capita, maior a abundância de trabalho e a escassez de capital. Regredindo o nível de preços relativos contra o PIB per capita real, o autor encontra o nível de preços “adequado” para cada país, dado seu nível de renda per capita. Quanto maior o PIB do país, maior deveria ser seu nível de preços relativos ou apreciação cambial. Uma comparação entre o nível de preços previsto pela regressão e o observado fornece, portanto, uma medida de distorção do nível de preços ou do câmbio do país em relação ao “benchmark” americano. Segundo o autor, níveis de preços muito elevados significariam, tudo mais constante, protecionismo ou sobrevalorização. Um novo índice com valor de 100 significa agora que o câmbio real está alinhado levando-se em consideração variações na renda per capita. Valores acima de 100 significam sobrevalorizações e abaixo subvalorizações.

Não é difícil demonstrar a equivalência entre a metodologia de Dollar (1992) e a tradicional definição de câmbio real computado como preço de comercializáveis P_t sobre o preço de não comercializáveis P_{nt} : P_t / P_{nt} . Partindo-se da definição de câmbio real medida a partir de preços em dois países, temos que: $RER = eP^* / P$, ou seja, o câmbio real é fruto da divisão do nível de preços internacionais medidos na moeda doméstica pelo nível de preços doméstico. Um nível de preços internacionais relativamente baixo significará sempre um câmbio nominal relativamente desvalorizado. Assumindo-se que os preços dos comercializáveis oscilam mais em função do câmbio nominal (arbitragem) do que os preços de não comercializáveis, teremos que quanto mais depreciado for o câmbio nominal, maior

será o valor de P_t em relação à P_{nt} , e, portanto, mais depreciado estará o câmbio real medido pela expressão P_t / P_{nt} (para uma formalização desse argumento, ver La Marca 2004, pg.7).

O gráfico abaixo mostra os resultados encontrados por Dollar (1992) para uma série de 12 países. Os índices são uma média do período 1976-85 que, segundo o autor, seria capaz de anular variações de curto prazo e, portanto, representaria uma posição de equilíbrio de longo prazo. Os valores acima de 0 representam sobrevalorização em relação à posição de PPP e abaixo de 0 subvalorização. Os resultados se adequam razoavelmente, segundo o autor, aos estudos de caso conhecidos para esses países. Algumas exceções como Coréia e Taiwan aparecem. Dollar (1992) argumenta que a escassez de terras nesses países poderia contribuir na explicação para a pequena sobrevalorização encontrada na medida em que tornaria o preço de um importante bem não comercializável mais elevado.



*elaboração do autor a partir de dados de Dollar (1992).

Baseando-se no trabalho de Dollar (1992), William Easterly (2001) constrói uma série de câmbios reais de 1960 até 1999 para países desenvolvidos e em desenvolvimento. Aplica, inicialmente, a metodologia tradicional para cálculos de câmbio real: “(Domestic CPI)/(Exchange Rate Domestic Currency per Dollar*US CPI)”. Para tornar as séries dos

diversos países comparáveis, centra seu resultado em números índices tendo como base o valor encontrado por Dollar (1992). Para cada país, o autor nivela a série de números índice de modo a tornar a média para o período 1976-1985 igual ao número encontrado por David Dollar no seu trabalho de 1992 (Easterly 2001, pg.9). A metodologia procura tornar possível uma comparação em termos de PPP para os diversos níveis de câmbios reais na média do período 1976-1985. Um câmbio real de 100 na série de Easterly (2001) significa uma posição exatamente equivalente a um câmbio de PPP ajustado pela renda per capita do país entre os anos 1976-1985 a partir da metodologia de Dollar (1992), ou seja, um câmbio neutro. Um índice de câmbio real maior do que 100 significa um nível relativamente apreciado e menor uma relativa subvalorização.

A tabela 1 do apêndice apresenta alguns resultados desse índice para países da América Latina e Ásia. Os dados parecem estar de acordo com experiências de alguns casos já conhecidos. A apreciação do peso mexicano no final dos 80. A depreciação da moeda brasileira na década de 80 e no final dos 90, bem como a apreciação durante o plano real. A apreciação do peso argentino na década de 90. A apreciação do peso chileno no início dos 80 e sua depreciação subsequente. A relativa estabilidade das moedas asiáticas na década de 90 até a crise de 97 com decorrente depreciação e ainda a depreciação da moeda indiana ao longo da década de 90 (para uma análise da evolução de algumas das moedas citadas acima ver Palma 2003a). A tabela apresenta as médias para o período como um todo e a média entre os anos 1976 e 1985 para cada país que se ajusta ao cálculo de Dollar (1992). Nesse período, com a exceção de Taiwan e Coréia do Sul, as moedas asiáticas se encontravam mais depreciadas do que as latino-americanas. A primeira série de gráficos do apêndice apresenta os índices para três casos de mudança bem sucedida de patamar cambial destacados por Rodrik (2000): Turquia, Uganda e Ilhas Maurício. A série apresenta também cinco casos de “Dutch Disease” no início dos 80 decorrentes do choque do petróleo como destacado por Gelb (1988): Argélia, Nigéria, Venezuela, Equador, e Trinidad e Tobago.

As médias encontradas por Dollar (1992) entre os anos 76 e 85 representam posições comparáveis entre os diversos câmbios. Na tabela, o índice mostra que o câmbio da Argentina, por exemplo, estava nesse período 13% acima do que seria uma posição não distorcida ou neutra, dada a renda per capita argentina. O câmbio chileno não apresentava

nenhuma distorção na média do período. Os outros números da série mostram as posições do câmbio em relação ao que significaria, em tese, um câmbio neutro para cada país. Por exemplo, no caso argentino, em 1976 o câmbio era 100,47, não apresentando nenhuma sobrevalorização ou subvalorização. Como a média dos câmbios de 1976-85 é igual a 113 para esse país, concluímos que havia no período uma sobrevalorização de 13% em relação ao câmbio neutro na média do período e 13% em relação ao ano de 1976, ano neutro para a Argentina. O câmbio de 1999 para a Argentina estava 55,9% sobrevalorizado em relação a 1976 (câmbio neutro) e $155,90/113=38\%$ em relação à média 76-85.

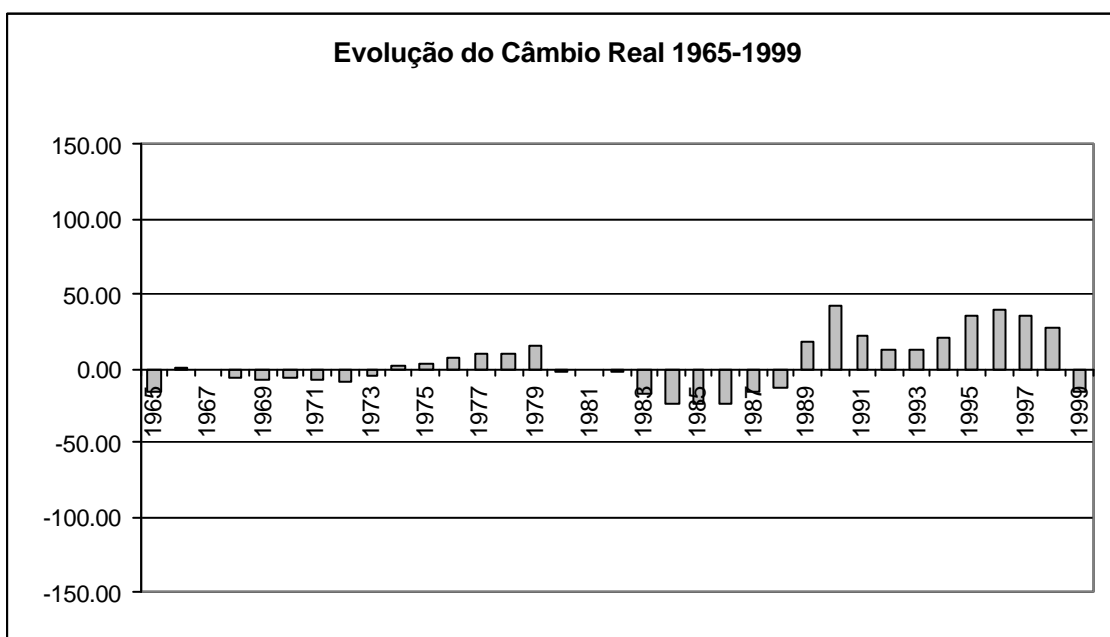
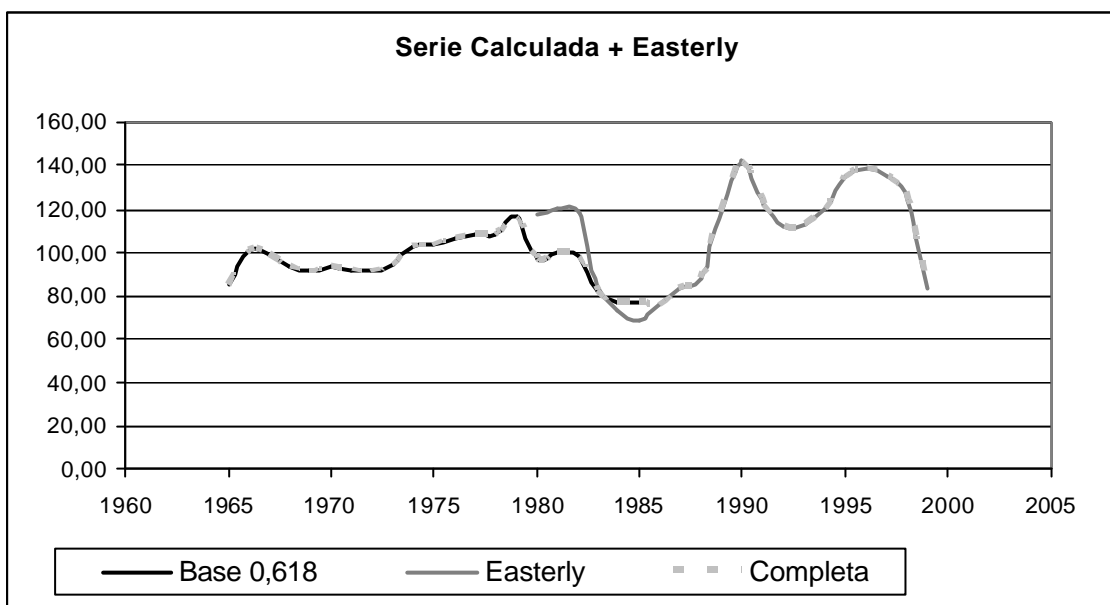
O trabalho de Easterly não inclui o cálculo de uma série de câmbio real para o Brasil no período 1960-1980. A partir dos dados de câmbio nominal de Abreu (1990), calculamos abaixo uma série desse tipo para o Brasil no período 1965-1985. A conta baseia-se na metodologia de Easterly (2001), $E = P/eP^*$ e utiliza como dados o IPC da FGV, o CPI americano, e o câmbio nominal brasileiro cotado em moeda nacional/dólares.

Ano	moeda n/U\$	Base Cambio	IPC-FGV %	Base FGV	CPI-USA %	Base CPI	Câmbio Real	Índice
1965	1,90	100,00	45,38	100,00	1,6	100,00	0,52632	100,0
1966	2,20	115,79	41,19	141,19	2,9	102,90	0,62369	118,5
1967	2,70	142,11	24,48	175,75	3,1	106,09	0,61357	116,6
1968	3,40	178,95	24,06	218,04	4,2	110,55	0,58012	110,2
1969	4,10	215,79	24,16	270,72	5,5	116,63	0,56616	107,6
1970	4,60	242,11	20,95	327,43	5,7	123,27	0,57743	109,7
1971	5,30	278,95	18,11	386,73	4,4	128,70	0,56698	107,7
1972	5,90	310,53	14,02	440,95	3,2	132,82	0,56272	106,9
1973	6,10	321,05	13,70	501,36	6,2	141,05	0,58270	110,7
1974	6,80	357,89	33,83	670,97	11	156,57	0,63023	119,7
1975	8,10	426,32	31,21	880,38	9,1	170,81	0,63630	120,9
1976	10,70	563,16	44,83	1275,06	5,8	180,72	0,65938	125,3
1977	14,10	742,11	43,11	1824,74	6,5	192,47	0,67239	127,8
1978	18,10	952,63	38,14	2520,69	7,6	207,09	0,67247	127,8
1979	26,90	1415,79	75,93	4434,65	11,3	230,50	0,71522	135,9
1980	52,70	2773,68	86,35	8263,97	13,5	261,61	0,59940	113,9
1981	93,10	4900,00	100,59	16576,70	10,3	288,56	0,61704	117,2
1982	179,40	9442,11	101,81	33453,43	6,2	306,45	0,60850	115,6
1983	576,20	30326,32	177,88	92960,40	3,2	316,26	0,51013	96,9
1984	1845,40	97126,32	208,70	286968,75	4,3	329,86	0,47143	89,6
1985	6205,00	326578,95	248,51	1000114,78	3,6	341,73	0,47165	89,6

*evolução do câmbio real no Brasil, elaboração do autor.

Para que essa série possa se aproximar da série de Easterly pode-se fazer uma transformação que torne a média do índice para o Brasil no período 1976-1985 igual a média calculada por Dollar (1992). A partir da construção de uma nova série de números

índices, chega-se a uma série próxima da série de Easterly para o período 1976-1985 como nos gráficos abaixo. A série completa foi construída a partir da combinação dos dados calculados entre 1965 e 1985 e pelos dados de Easterly para o período 1986-1999.



*dados para a economia brasileira, elaboração do autor.

Câmbios reais ajustados por variações de produtividade

A metodologia de Easterly (2001) para a construção da série de câmbios reais não leva em conta variações na renda per capita em relação aos EUA. Ao extrapolar para frente e para trás o cálculo do câmbio real simplesmente levando em consideração a variação do câmbio nominal e preços internos e externos, Easterly (2001) ignora o efeito de variações de renda per capita. Um país que passou por consideráveis ganhos de renda per capita em relação aos EUA deveria, em tese, apresentar um câmbio real mais apreciado. Raciocinando novamente em termos de escassez relativa de fatores, um país mais produtivo em comercializáveis em relação a não comercializáveis e, portanto, com uma renda per capita PPP maior, deveria apresentar salários reais maiores, tudo mais constante. Salários reais mais elevados se refletiriam em preços de não comercializáveis mais altos, elevando o câmbio real medido em PPP, como argumenta Dollar (1992). Países com renda per capita maior apresentariam câmbios reais mais apreciados, novamente o efeito Harrod-Balassa-Samuelson.

A evolução dos câmbios reais apresentada por Easterly (2001) só faria sentido se em todo o período analisado a renda per capita desses países tivesse permanecido constante em relação à americana nos níveis da média 1976-1985. Uma possível maneira de se checar essa hipótese seria comparar a evolução da renda per capita entre os diversos países e os EUA. Países com aumento de proporção da renda per capita americana ao longo do período estariam passando, supostamente, por aumentos de produtividade. A tabela 3 do apêndice mostra a evolução dessa proporção para alguns países da amostra de Easterly. Alguns países como Brasil e Chile apresentam pequena variação em termos de renda relativa per capita real (medida em termos de PPP) em relação aos EUA, significando, portanto, pequenos desvios de produtividade. Para países com poucos desvios de renda per capita, a série construída por Easterly (2001) não apresenta grandes problemas. Para países como Taiwan e Coreia do Sul com considerável aumento de renda per capita real (medida em termos de PPP) e, portanto, produtividade no período, o índice de Easterly (2001) pode ser bastante distorcido. Por exemplo, a Coreia do Sul multiplicou sua renda per capita real relativa aos EUA por 5,32 e Taiwan por 4,7 no período.

A tabela 4 do apêndice apresenta esses dados de variação de renda per capita em índices tomando por base a média do período 76-85. A partir dessa base, pode-se avaliar a variação

de produtividade entre cada país e os EUA medida pela “proxy” de renda per capita real relativa. Assim, por exemplo, o índice de Taiwan em 1999 de 207,9 mostra que a produtividade de Taiwan aumentou em 107,9% em relação a produtividade média do período 1976-1985; passou de 0,2875 para 0,5978, ou seja, aumentou de 28,75% da renda americana na média entre 1976-1985 para 59,78% em 1999. A série mostra o grande aumento da renda per capita dos asiáticos em relação ao período 76-85: Tailândia 67,2%, Malásia 35%, Coreia 125,2%, e Indonésia 23,9%. Os latino-americanos, com a exceção do Chile, perderam renda per capita real em relação aos EUA: o Brasil teve queda de 20%, o México 12,1% e a Argentina 21,2%.

Com esse cálculo é possível criar uma série de correção ou distorção cambial nos moldes do que faz Dollar (1992). Aumentos de renda per capita real podem ser tomados como uma “proxy” para aumentos de produtividade e salários reais e, como vimos, deveriam resultar, pelo menos em tese, em apreciações cambiais. Para se medir esse efeito, pode-se calcular quanto deveria ter sido a valorização (desvalorização) cambial para cada país decorrente do aumento (redução) de sua renda per capita em relação aos EUA. Por exemplo, se a produtividade de Taiwan aumentou 107,9% em relação à sua posição relativa aos EUA em 1976-85 entre o período médio 76-85 e 1999, seu câmbio deveria ter se apreciado em alguma magnitude, refletindo o aumento relativo de salários ocorrido em Taiwan no período. Em outras palavras, o câmbio real de Taiwan deveria ter se apreciado como reflexo do aumento relativo de seus preços de não comercializáveis.

No caso brasileiro, para 1999, o câmbio deveria ter se depreciado em 20% em relação ao período 1976-1985 para compensar a perda de produtividade da economia brasileira em relação à economia americana se assumíssemos uma transmissão de 100% de variação da renda per capita para o câmbio real. Seguindo essa linha de raciocínio, podemos então construir um série de distorção cambial medida como variação do câmbio real observado/variação da renda per capita relativa aos EUA. A tabela 5 do apêndice apresenta a construção desse índice para o Brasil. Por exemplo, em 1999 o índice de câmbio real deveria estar em 80 se ajustado pela produtividade relativa Brasil/Estados Unidos e o número encontrado por Easterly (2001) foi de 83,77. O índice estava 16,23% pontos abaixo do câmbio neutro e sua variação em relação à média 76-85 foi de $(83,77/97)*100=86,3$,

uma queda de 13,7 pontos percentuais. Comparando-se essa posição com a variação de renda per capita chega-se ao resultado $(86,3/80)=1,079$, ou seja uma distorção de 7,9% acima da média 1976-1985. Como a média 1976-1985 estava 3% abaixo do equilíbrio de PPP segundo os cálculos de Dollar (1992), deve-se aplicar mais uma correção para encontrar a distorção final do câmbio em 1999 em termos de câmbio neutro, $(1,0795*97)=104,70$, uma distorção no sentido de apreciação de 4,71%. A tabela 6 do apêndice apresenta essas contas para toda a série de 10 países.

No caso de Taiwan, os dados de variação de renda per capita acima apontam para um câmbio ajustado por variações de produtividade 107,9% mais apreciado em 1999 do que na média 1976-1985. Easterly (2001) encontra um câmbio real calculado apenas tomando em consideração variações de preços e câmbio nominal de 117,96, ou seja, uma apreciação de 17,96% em relação ao ano de câmbio neutro e de 1,68% em relação a média de 1976-1985. Comparando-se o índice de Easterly de 101,68 com a variação de renda per capita relativa aos EUA de 207,9 chega-se ao resultado $(101,68/207,9)=0,489$. Haveria uma distorção no câmbio de Taiwan para esse ano que o colocaria numa posição de 48,9% do valor calculado a partir da variação de renda per capita relativa em relação a média 1976-1985. Como a média de Dollar (1992) para esse período apontava para uma pequena sobrevalorização do câmbio de Taiwan, podemos multiplicá-la por 0,489 para encontrar a distorção do câmbio de Taiwan, $(0,489*116)=56,73$. O câmbio estaria depreciado em relação a sua posição de equilíbrio calculada por Dollar (1992) na diferença $(100-56,73)=43,27\%$.

No caso chileno, em 1979, o índice de variação da renda per capita relativa aponta para um câmbio de 104,8, ou seja 4,8% acima da média 1976-85 e o câmbio calculado por Easterly (2001) aponta para um valor de 105,27. Fazendo-se os mesmos cálculos podemos encontrar a distorção do câmbio chileno em relação a média 76-85, $(105,27/104,8)=1,004$. Nesse ano a moeda chilena estaria, portanto, praticamente em posição equivalente a média do período 76-85. Como para o Chile a média 76-85 de 100 equivale ao equilíbrio na metodologia de Dollar (1992), o câmbio também estava no seu equilíbrio em 1979, não havendo distorção.

Em termos formalizados, esse índice seria expresso da seguinte maneira:

$$RER^* = [\text{variação do câmbio real} / \text{variação do GDP relativo}] \times \text{base de Dollar (1992)} \quad (1)$$

$$RER^* = [(S_{t+s} / S_t) / ((GDP_i / GDP_{us})_{t+s} / (GDP_i / GDP_{us})_t)] S_t \quad (2)$$

Simplificando a expressão,

$$RER^* = S_{t+s} / [(GDP_i / GDP_{us})_{t+s} / (GDP_i / GDP_{us})_t] \quad (3)$$

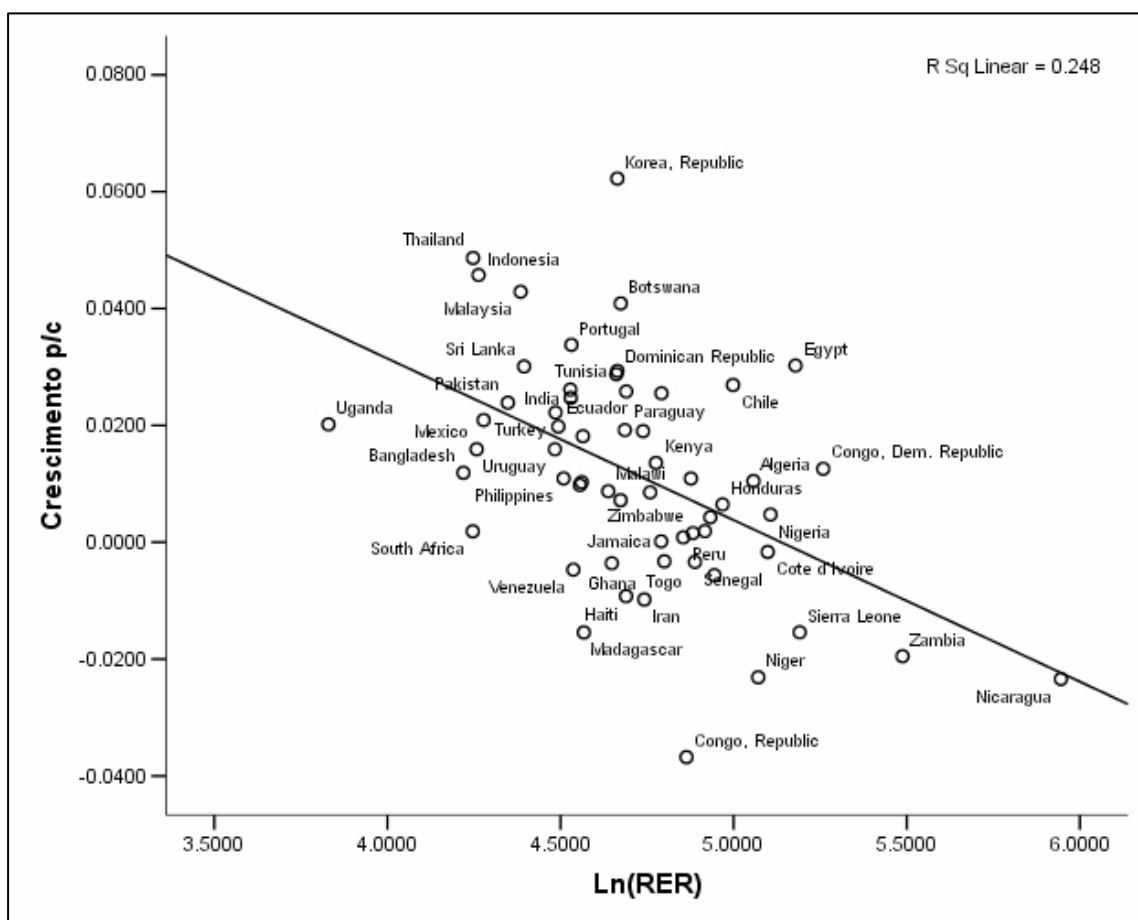
RER^* : Câmbio real ajustado; S_t : câmbio real no ano t [média de Dollar (1992)]; S_{t+s} : câmbio real no ano s ; GDP_i : renda per capita do país i em PPP; GDP_{us} : renda per capita dos Estados Unidos em PPP.

O índice de distorção aqui proposto nada mais é do que o valor encontrado por Easterly (2001), deflacionado por um diferencial de produtividade (para índices com construções semelhantes ver Dollar 1992, Ong 1997 e Benaroya e Janci 1999). Uma qualificação é importante, entretanto. Para a construção desse índice, assume-se que 100% da variação de produtividade relativa aos Estados Unidos é transmitida para o câmbio real. Se um país tinha 20% da renda per capita americana em t e passa a 40% em $t+s$, seu câmbio real deveria se apreciar em 100% em relação ao dólar. Apesar da hipótese se aplicar à comparação de todos os países, o que em tese não deveria viesar os resultados, ela torna o índice bastante sensível a variações de renda per capita. Países com grandes aumentos de PIB per capita deveriam apresentar grandes apreciações cambiais, caso contrário o índice apontará para um câmbio real bastante depreciado como nos casos de Taiwan e Coreia do Sul.

A segunda série de gráficos do apêndice apresenta a comparação entre os índices calculados por Easterly (2001) representados por RER e os índices construídos de correção ou distorção cambial representados por RER^* para alguns países da Ásia e América Latina. A terceira série de gráficos apresenta a combinação de pares ordenados de variação da renda relativa em relação aos EUA e variação do câmbio real no período 1960-1999 para alguns países da amostra. Os pontos à direita da linha de 45 graus estariam numa área de subvalorização e à esquerda numa área de sobrevalorização. O gráfico dá uma noção de variação do câmbio real em relação à variação da produtividade.

Base de dados, metodologia de estimação e resultados

A principal fonte empírica para a análise de painel a seguir é a base de dados macroeconômicos compilada por Easterly (2005). O nível da taxa de câmbio real é medido através dos cálculos de Easterly (2001). A amostra contém 58 países em desenvolvimento com renda per capita média entre aproximadamente U\$500 e U\$7.000 dólares PPP (1985) no período 1960-1999 (dados na tabela 11 do apêndice). Para um corte muito acima de U\$500, muitos países africanos com importantes casos de apreciação ficariam ausentes. Para um corte acima de U\$7.000, muitos países atualmente desenvolvidos entrariam na amostra. De um total de 58 países, 23 são do continente africano, 19 da América Latina e Caribe, 13 da Ásia e Oriente Médio e 3 da Europa. Além do corte por renda per capita, levou-se em consideração a disponibilidade de dados para cada país na construção da amostra. O gráfico abaixo apresenta uma dispersão entre taxas de crescimento per capita e nível do câmbio real em log para os países acima mencionados no período 1960-1999. As médias foram calculadas de acordo com a disponibilidade de dados para a amostra. Os dados mostram que, para a média do período, países com câmbios reais relativamente mais apreciados exibiram menores taxas de crescimento per capita. Os países africanos tendem a se concentrar à direita do gráfico, exibindo maior apreciação relativa e os asiáticos à esquerda, apresentando níveis de câmbio relativamente depreciados.



*elaboração do autor.

As variáveis de controle escolhidas para as análises de regressão dividem-se em dois grupos: estruturais e macroeconômicas. O primeiro grupo representa as tradicionais variáveis da literatura de crescimento econômico e inclui medidas para capital humano, infraestrutura física e institucional. O segundo grupo apresenta variáveis de uma literatura mais recente que procura relacionar variáveis macroeconômicas com resultados de longo prazo (ver Fischer 1993, por exemplo). Nesse grupo, selecionamos: inflação, nível de utilização da capacidade instalada ou hiato de produto, sobrevalorização cambial e choques nos termos de troca.

A primeira variável do grupo estrutural relaciona-se ao investimento corrente em capital humano que, além de ter um papel complementar, representa um fator de produção fundamental. Essa variável é medida a partir dos dados de taxa bruta de matrículas no segundo grau, seguindo os trabalhos de Mankiw, Romer and Weil (1992), Easterly (2001) e

Fajnzylber et al (2002). A segunda variável estrutural utilizada procura medir a disponibilidade de infraestrutura pública. Os resultados de maior crescimento associado a melhor infraestrutura são também bastante consolidados na literatura empírica. Devido a grande dificuldade de coleta de dados nessa área, utilizamos dados de infraestrutura de comunicações, medida por número de linhas telefônicas per capita, como calculado por Fajnzylber et al (2002). A existência de alta correlação entre essa variável e infraestruturas de transporte e energia torna seu uso razoável, como também se argumenta na literatura. A terceira variável estrutural refere-se à qualidade do ambiente institucional, que estaria diretamente ligada às condições de investimento e produção. O índice utilizado é calculado pela Political Risk Services (International Country Risk Guide ICRG) e inclui as seguintes variáveis: prevalência da lei, qualidade da burocracia, ausência de corrupção e “accountability” de administradores públicos.

No grupo das variáveis macroeconômicas, a primeira relaciona-se à estabilidade de preços e níveis de inflação. Seguindo vários estudos sobre o tema, tomamos os níveis médios de inflação como uma boa indicação de estabilidade macroeconômica. A segunda variável, o hiato de produto inicial, fornece uma medida de utilização de capacidade instalada. Quanto menor o nível de atividade, maiores as oportunidades de aumento de renda e produção pela simples utilização do estoque de capital existente. A variável de choques em termos de troca captura efeitos positivos ou negativos de comércio exterior que se traduzem em aumentos de taxas de crescimento. Os dados referentes a níveis de inflação, hiato de produto e termos de troca são do estudo de Fajnzylber et al (2002). Por fim, nossa variável de maior interesse mede o grau de sobrevalorização da moeda. Seguindo o argumento principal do trabalho, câmbios reais mais apreciados estariam relacionados a menores taxas de crescimento devido a seus efeitos negativos no curto prazo (crises no balanço de pagamentos) e no longo prazo (defasagem tecnológica e baixo nível de acumulação de capital).

Além destas variáveis, as regressões são também controladas pelo nível inicial de renda per capita. De acordo com a literatura de crescimento econômico, assume-se a hipótese de convergência condicionada. Na presença das mesmas características estruturais e macroeconômicas (capital humano, níveis de inflação, etc...), países com menor renda per

capita deveriam crescer de forma mais acelerada devido aos retornos decrescentes na utilização de capital. Com a exceção dos termos de troca, hiato de produto e taxas de crescimento per capita, todas variáveis foram estimadas em logs. Deve-se ressaltar também que a versão final do painel ficou desbalanceada por conta de ausência de dados em determinados períodos para diversos países.

O “framework” para a análise econométrica segue a já tradicional literatura de “growth regressions” (para alguns exemplos ver Acemoglu et al (2002) e Fajnzylber et al (2002)). Taxas de crescimento per capita são correlacionadas com um vetor de determinantes do crescimento $X_{i,t}$, além do nível de renda per capita inicial $Y_{i,t}$ de cada país i em um dado momento t . O modelo estimado segue a tradicional especificação dessa literatura, onde n é o número de períodos analisados:

$$(\ln(Y_{i,t+1}) - \ln(Y_{i,t}))/n = \mathbf{b}_0 + \mathbf{b}_1 \ln(Y_{i,t}) + \mathbf{b}_2 X_{i,t} + \mathbf{e}_{i,t} \quad (1)$$

Inicialmente as regressões foram rodadas em “cross-section” com médias para todo o período e médias para sub-períodos de cinco anos levando em conta a disponibilidade de dados para cada país. Para regressões com mínimos quadrados com estimação robusta a heterocedasticidade e autocorrelação, encontramos os seguintes resultados (controles: câmbio sem ajuste de produtividade, inflação, infraestrutura, educação, instituições e renda per capita inicial).

Variável dependente: crescimento p/c	M.Q.O.	M.Q.O. pool
GDP per capita inicial	-0.0217***	-0.0072
	(-7.2353)	(-1.5157)
Educação	0.0107**	0.0056
	(3.0099)	(1.8114)
Infraestrutura	0.0080**	0.0031
	(3.3594)	(1.2795)
Instituições	0.0040	0.0043**
	(1.9352)	(2.8259)
Estabilidade de preços	-0.0049	-0.0188***
	(-1.3215)	(-5.3948)
Sobrevalorização cambial	-0.0168***	-0.0100**
	(-3.5846)	(-3.0760)
Constante	0.2730***	0.1783***
	(7.7994)	(5.0338)
N-Obs	58	341
R-sq	0.676	0.207
R-sq ajustado	0.638	0.192
* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001		

*elaboração do autor.

O coeficiente para a sobrevalorização cambial calculado pelas regressões para “cross-section” aponta para um valor negativo de 0,0168, com alta significância. Uma desvalorização do câmbio real para um nível 10% menor poderia contribuir para um aumento de até $0,0168 \times 10/100 = 0,00168$, ou seja, 0,168 pontos percentuais de crescimento anual da renda per capita na média do período analisado. Uma posição desvalorizada em 40 pontos percentuais estaria associada a um aumento de $0,0168 \times 40/100 = 0,672$ pontos percentuais, ou seja, mais de meio ponto percentual de crescimento médio anual na renda per capita no período analisado.

Dada a disponibilidade de dados temporais para os países e variáveis em questão, rodamos também regressões em painel, o que nos permitiu acrescentar outras 2 variáveis

macroeconômicas: hiato do produto e termos de troca, além do ajuste de produtividade no câmbio RER^* calculado na seção anterior. A principal vantagem das estimativas em painel é aproveitar informações acerca de diferenças entre países e dentro dos próprios países. Além de aumentar o tamanho das amostras, explora as dimensões de corte longitudinal e temporal dos dados. Entretanto, alguns cuidados devem ser tomados em relação a possíveis problemas de estimação com esse tipo de metodologia, especialmente no que diz respeito a medidas de crescimento e convergência. Dentre os mais graves, está o problema da endogeneidade levantado pela literatura econométrica de crescimento econômico (ver, por exemplo, Bond et al (2001)). Ao utilizar a variável renda per capita inicial do lado direito da equação (1) para análises de convergência, esse tipo de modelo introduz, no limite, a variável explicada como uma das variáveis explicativas, viesando os estimadores. Em nossas estimativas, temos ainda o problema de ter usado o nível de renda per capita como “proxy” de variações de produtividade para corrigir o nível do câmbio real. Portanto, estimativas em painel, com efeitos fixos e aleatórios, sofreriam de endogeneidade devido à utilização da série de câmbio real corrigido e do nível de renda per capita inicial.

Para resolver o problema de endogeneidade utilizamos a metodologia GMM, que além de atenuar problemas de erros de medida e variáveis omitidas, trata a questão de utilização de variáveis endógenas do lado direito das equações de estimação (ver Bond et al (2001) pg.5). Seguindo Arelano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998), utilizamos, ademais, estimadores GMM em sistema (GMM-sys) que trabalham com variáveis em nível e defasagem como possíveis instrumentos. Como argumentam Bond et al (2001), essa metodologia é capaz de superar possíveis problemas dos estimadores GMM em diferenças (GMM-diff) decorrentes de efeitos persistentes de séries temporais que acabam por inviabilizar as defasagens das variáveis como instrumentos apropriados para as variáveis endógenas.

Seguindo Fajnzylber et al (2002), utilizamos a especificação abaixo em diferenças, onde o termo do lado esquerdo da equação representa taxas de crescimento per capita para cada período analisado, m captura efeitos comuns a todos os países no tempo, h captura efeitos específicos de cada país (heterogeneidade não observada) e $e_{i,t}$ representa os erros idiossincráticos de cada observação,

$$\ln(Y_{i,t+1}) - \ln(Y_{i,t}) = \mathbf{b}_1 \ln(Y_{i,t}) + \mathbf{b}_2 X_{i,t} + \mathbf{m}_t + \mathbf{h}_i + \mathbf{e}_{i,t} \quad (2)$$

As estimações foram feitas com e sem a correção da série de câmbio real. Com a exceção do hiato de produto e da variação dos termos de troca, todas as outras variáveis foram consideradas endógenas e, portanto, instrumentadas por seus “lags”. Os resultados das regressões sem ajuste de produtividade no câmbio estão na tabela 12 do apêndice. Todos os sinais apresentam comportamento esperado. A renda per capita inicial apresenta sinal negativo e significância em todos os modelos estimados, indicando a presença de convergência condicionada. Em termos de variáveis estruturais, educação, infraestrutura e arranjo institucional apresentam sinal positivo, sendo que todos são significantes nas estimações por (GMM-sys). Todas variáveis macroeconômicas apresentam o sinal esperado e razoável significância nas estimações por (GMM-sys). Os termos de troca relacionam-se positivamente com taxas de crescimento per capita e níveis de inflação, hiato inicial do produto e sobrevalorização cambial apresentam um coeficiente negativo. As “dummies” para os períodos usados na estimação após 60-65 são todas significantes com a exceção de 66-70 e apontam para uma redução generalizada nas taxas de crescimento de países em desenvolvimento nos anos mais recentes.

Para as regressões com o câmbio ajustado por variações de produtividade, temos algumas mudanças nos resultados (tabela 13 do apêndice). Os coeficientes obtidos nas estimativas de dados em “pool” continuam com os sinais esperados e a significância de algumas variáveis aumenta. Na estimação por (GMM-sys), observamos um aumento da significância do nível de instituições, infraestrutura e sobrevalorização cambial. As “dummies” de período continuam significantes. As estimações por efeitos fixos apresentam alguma melhora, mas como argumentamos acima estão sujeitas a uma série de problemas. Todas variáveis aparecem com o sinal esperado e apresentam boa significância estatística. Termos de troca, educação, infraestrutura e instituições correlacionam-se positivamente e inflação e sobrevalorização cambial negativamente com o crescimento per capita. A renda per capita inicial aparece com sinal negativo, indicando a presença de convergência condicional.

Para analisar a adequação da metodologia econométrica, utilizamos ainda o teste de Sargan que busca investigar se as variáveis instrumentais são ortogonais aos resíduos. O teste para

as estimações em (GMM-dif) e (GMM-sys) mostram que os dois modelos são bons, significando que o vetor de instrumentos é adequado para as estimações. Os resultados apontam para a possível superioridade do segundo modelo (GMM-sys) em relação ao primeiro. Fizemos ainda as estimações em (GMM-dif) e (GMM-sys), com e sem a correção da série de sobrevalorização do câmbio real, para variância robusta a heterocedasticidade e autocorrelação de forma genérica. Para o modelo com câmbio ajustado por variações de produtividade os resultados se mantêm (tabela 14). Nas estimações sem ajuste cambial, a significância de alguns coeficientes é alterada e a sobrevalorização do câmbio real perde significância (tabela 15). Para modelos estimados com variância robusta sem a inclusão da variável inflação, o coeficiente da sobrevalorização cambial (com e sem ajuste) é significativo e aumenta consideravelmente. Nossos resultados apresentam algumas diferenças em relação ao trabalho de Fajnzylber et al (2002). Além de estimarem os resultados para países desenvolvidos e em desenvolvimento sem o ajuste de produtividade no câmbio, os coeficientes reportados pelos autores não são robustos a heterocedasticidade e autocorrelação de forma genérica.

Nas estimativas com o câmbio real corrigido por variações de renda per capita, tanto o valor quanto a significância do coeficiente aumentam, indicando que o efeito da produtividade é importante no cálculo da posição do câmbio real e de seus impactos nas taxas de crescimento. O coeficiente calculado pelas regressões aponta para um valor negativo entre 0,0080 e 0,0122 com boa significância estatística. A manutenção do câmbio real ajustado por produtividade em um nível 10% mais desvalorizado poderia contribuir para um aumento de até $0,0122 \cdot 10/100 = 0,00122$ ou 0,122 pontos percentuais no crescimento médio anual da renda per capita. Uma posição mais desvalorizada em 40 pontos percentuais levaria a um incremento de até 0.00488 ou 0.488 pontos percentuais no crescimento médio anual da renda per capita.

As estimativas das regressões devem ser interpretadas com cautela devido à quantidade de hipóteses assumidas para a obtenção dos resultados. De todo modo, a guisa de breve conclusão, cabe ressaltar que os resultados econométricos mostram que a posição do câmbio real importa na explicação das distintas taxas de crescimento per capita dos diversos países. Esses resultados estão em linha com a literatura empírica discutida acima

que ressalta a correlação negativa existente entre sobrevalorizações cambiais e crescimento da renda per capita. Os resultados também tendem a confirmar as evidências apresentadas por estudos de caso. A condução da política cambial no leste e sudeste asiático parece ter exercido papel importante no superior desempenho desses países, notadamente quando comparados aos latino-americanos e africanos.

7. CONCLUSÕES

A primeira conclusão do trabalho aponta para os problemas da sobrevalorização cambial e para as vantagens de uma relativa desvalorização do câmbio real no processo de desenvolvimento econômico. Destaca, portanto, a não neutralidade da política cambial. Um assunto que recebeu alguma atenção na literatura empírica por conta dos estudos de desalinhamento e crescimento, mas que tem pouquíssima representatividade nos estudos teóricos. Com a exceção da literatura sobre “Dutch Disease”, que se liga ao tema de forma complementar, os trabalhos na área de crescimento e macroeconomia passam ao largo da questão. Os argumentos teóricos apresentados ao longo do texto analisaram os problemas causados por longos períodos de apreciação do câmbio real, alinhando-se às regularidades empíricas encontradas por diversos estudos. Levando-se em consideração as possíveis consequências negativas de reduções da poupança e investimento na acumulação de capital, o potencial de estagnação ou até mesmo regressão tecnológica ligado aos casos de “Dutch Disease” e o aumento de probabilidade de crises no balanço de pagamentos, apreciações cambiais prolongadas podem ter impactos bastante negativos em trajetórias de crescimento econômico. Por outro lado, níveis relativamente depreciados de câmbio real podem, além de evitar crises cambiais, representar importantes estímulos para acréscimos em taxas de poupança e investimento agregados e inovações tecnológicas, especialmente via produção de manufaturas para exportação.

O populismo econômico latino-americano dos anos 70 e 80 foi muito estudado pelo FMI e Banco Mundial. A recomendação de ajuste econômico de ambos sempre foi a desvalorização cambial e o ajuste de contas públicas. Curiosamente, nos anos 90, as preocupações com as sobrevalorizações desapareceram. Nos casos da Argentina e Brasil, toda a atenção foi voltada para a questão das contas públicas, sendo os problemas de política cambial praticamente ignorados. Os trabalhos de macroeconomia do populismo dos anos 80 já demonstravam claramente as graves consequências negativas de sobrevalorizações cambiais. Os estudos do Banco Mundial sobre “Dutch Disease” apontavam também nesse sentido. Durante os anos 90 essa experiência foi deixada de lado e muitas das recomendações de política econômica ignoraram o tema. Os resultados

econômicos da América Latina no período recente se aproximaram muito do que previa a teoria a respeito.

Quanto à questão da “Dutch Disease”, vale a pena destacar que grande parte da literatura e discussão atual sobre política econômica continua ignorando um tema já amplamente tratado em pesquisas teóricas e empíricas. Esse debate, praticamente ignorado pelos atuais estudos de macroeconomia, foi desenvolvido nos anos 80 após os choques do petróleo, ligado principalmente aos trabalhos na área de energia, recursos naturais e desenvolvimento. Um bom exemplo desta lacuna está na literatura mais recente que discute a relação entre desenvolvimento econômico, perfil de comércio e dinâmica tecnológica, sem se preocupar em discutir questões ligadas à administração cambial. Os argumentos apresentados neste trabalho destacam a atualidade do assunto e procuram contribuir para uma retomada das análises baseadas nesta literatura dos anos 80. Como discutimos, câmbios relativamente depreciados estimulam o setor de manufaturas comercializáveis, evitando problemas de “Dutch Disease”, contribuindo para o acréscimo de exportações e para o desenvolvimento tecnológico. O problema da “Dutch Disease” parece ter um alcance muito mais geral do que se pensava inicialmente.

A questão da substituição de poupança interna pela externa merece destaque. Os trabalhos de “mainstream” que relacionam automaticamente o déficit em contas correntes a aumentos de investimentos ignoram uma possibilidade teórica importante como procuramos argumentar. Em muitos casos, um déficit em contas correntes surge única e exclusivamente para financiar “booms” de consumo, sem acréscimos ao estoque de capital. Esses episódios costumam terminar em crises de balanço de pagamentos. Muitos dos casos de apreciação cambial na América Latina nos anos 80 e 90 foram acompanhados de redução de poupança doméstica e crise, especialmente Chile no início dos 80 e Brasil, México e Argentina nos 90. Como argumentamos ao longo do trabalho, o nível da taxa de câmbio real pode afetar trajetórias de acumulação de capital via definição de níveis de poupança e investimento, com óbvias consequências para o processo de desenvolvimento econômico. O problema de “savings displacement” representa importante argumento teórico na explicação das consequências negativas de sobrevalorizações cambiais.

Ao seguir a estratégia de crescimento com déficits em contas correntes e endividamento externo nos 90, os países latino-americanos representam bons exemplos dos problemas que uma estratégia de crescimento com utilização de poupança externa pode trazer. Câmbios sobrevalorizados, crises no balanço de pagamentos, excessivo endividamento externo e “defaults” marcaram a trajetória destes países na década de 90, em muito se assemelhando aos episódios do final dos anos 70 e início dos 80. Ao se endividar para financiar ciclos artificiais de aumento de consumo, México, Brasil e Argentina passaram por grandes crises cambiais e estagnação econômica nos anos recentes. O Brasil, ao abandonar sua estratégia de “real exchange rate targeting” dos anos 70, passou por três grandes ciclos de apreciação cambial desde o final dos anos 80. O México repetiu no início dos 90 o ciclo de sobrevalorização e crise do início dos 80. A Argentina levou essa estratégia ao paroxismo e passou, a partir da implantação de seu “currency board”, a conviver com grandes desalinhamentos cambiais. O Chile parece ter sido um dos únicos na América Latina a aprender com as lições dos anos 70 e 80. Ao mudar seu estilo de administração cambial e evitar o excessivo endividamento externo, passou pelas crises da década de 90 praticamente incólume.

Na Ásia, as principais diferenças entre Taiwan, China e Índia e os países que entraram em crise também se relacionam à discussão do comportamento da taxa de câmbio real e do endividamento externo. Na segunda metade dos 90, Coreia do Sul, Malásia e Tailândia alteraram a estratégia dos 80, passando a depender fortemente de financiamento externo de curto prazo, permitindo algum grau de apreciação cambial. Mesmo direcionando os fundos de empréstimos para investimentos, passaram por grandes crises a partir da reversão súbita do financiamento. A Indonésia, por contágio e problemas políticos, acabou também se juntando ao time dos asiáticos em crise. China, Índia e Taiwan seguiram outra rota. Mantiveram a conta capital razoavelmente fechada, controlaram o endividamento externo, praticaram câmbios reais relativamente desvalorizados e, com a exceção da Índia, continuaram operando com superávits em conta corrente. A crise asiática de 1997 teve poucos efeitos nesses países. As grandes quedas no PIB da Coreia do Sul, Malásia, Tailândia e Indonésia contrastam fortemente com as taxas de crescimento de China, Taiwan e Índia.

Alguns autores argumentam que um câmbio real relativamente apreciado poderia contribuir para aumentos do investimento na medida em que tornaria bens de capital importados relativamente mais baratos. De fato, uma apreciação cambial torna todos os bens importados mais baratos. Para que o efeito da redução de preços de comercializáveis seja benéfico para aumentos de investimento agregado, deve-se assumir que o impacto da redução nas margens de lucro no setor de comercializáveis seja mais do que compensado pelo barateamento dos bens de capital. Assumindo-se que a apreciação cambial reduz substancialmente a margem de lucro dos setores de bens comercializáveis, o aumento da margem de lucro dos setores não comercializáveis decorrentes do barateamento de custos de produção deverá ser significativo e, portanto, capaz de desencadear aumentos de investimentos. Em termos empíricos, os casos asiáticos e latino-americanos não apontam nesse sentido. Na Ásia, maiores taxas de investimento associam-se a menores níveis de câmbio real, sendo oposta a situação da América Latina. O caso latino-americano recente demonstra a alta elasticidade da função consumo em relação ao câmbio. As apreciações relativas nessa região tenderam a desencadear surtos de consumo e não de investimento como sugere o argumento favorável à relativa apreciação cambial. Os impactos da apreciação real parecem ser mais fortes no consumo do que no investimento agregados.

A segunda conclusão desta pesquisa aponta para a política cambial como um dos fatores responsáveis pelo relativo sucesso dos asiáticos quando comparados aos latino-americanos nos últimos 20 anos. Um tema presente ao longo de todo o trabalho é o relativo sucesso dos primeiros quando comparados aos segundos, especialmente após o final dos anos 70 e da crise da dívida. Duas características de todas essas economias são marcantes em relação à perspectiva deste trabalho: o nível da taxa de poupança e o desenvolvimento do setor de bens comercializáveis manufatureiro. Numa comparação entre o leste e sudeste da Ásia e América Latina, os primeiros apresentam altas taxas de poupança e um dinâmico e desenvolvido setor de comercializáveis voltado para o mercado mundial, são economias “outward-looking”. Os latino-americanos apresentam baixas taxas de poupança e, com a exceção de um ou outro caso, têm um parque industrial voltado para o mercado interno, são economias “inward-looking”.

Duas das principais conseqüências negativas da permanente apreciação cambial podem ser, como vimos, o deslocamento ou perda de poupança interna e a retração do setor manufatureiro. Devido aos recorrentes ciclos de sobrevalorização, países da América Latina provavelmente sofreram, nos últimos 30 anos, de “Dutch Disease” e “savings displacement”. Por outro lado, a relativa depreciação dos câmbios reais nas economias do leste e sudeste asiático parece ter exercido papel determinante nos altos níveis de poupança e investimento e no dinamismo do setor de bens comercializáveis da região. As trajetórias de desenvolvimento dessas duas macro-regiões parecem ter sido fortemente determinadas pela evolução do nível de seus câmbios reais nessas últimas décadas.

Existem vários riscos e problemas ao se fazer uma análise que agrega países tão distintos como Coreia do Sul e Indonésia ou ainda Brasil e Chile. Entretanto, no nível de abstração que trabalhamos, não parece tão absurdo agrupar os países do leste e sudeste asiático que ora analisamos quanto a abordagens nas questões cambiais. Um bom exemplo disso encontra-se nos chamados tigres de segunda geração: Indonésia, Malásia e Tailândia. Uma das principais diferenças entre estes e os asiáticos de primeira geração, Coreia do Sul, Hong Kong, Taiwan e Cingapura, está no tamanho de seus territórios e abundância de recursos naturais, especialmente petróleo. Seriam todos candidatos naturais a “Dutch Disease”. Entretanto, quando comparados a países africanos ou latino-americanos semelhantes, apresentaram trajetórias de desenvolvimento completamente distintas. Ao invés de praticar a busca de rendas econômicas decorrentes de recursos naturais abundantes, embarcaram numa estratégia de “export-led growth”, em muitos pontos semelhantes à primeira geração de tigres. A comparação da política cambial perseguida pela Indonésia e Nigéria é emblemática nesse sentido.

Apesar de todas as evidências apresentadas por esta pesquisa, seria obviamente descabido afirmar que a política cambial por si só explica as diferenças entre o leste e sudeste da Ásia e a América Latina. A literatura de crescimento econômico já está bastante consolidada nesse aspecto e as diferenças entre essas regiões já são bem conhecidas: níveis de educação, austeridade fiscal, qualidade da burocracia, menores níveis de corrupção e rent-seeking e assim por diante. Na literatura que trata de política industrial e desenvolvimento, as diferenças entre estes dois grupos são também bastante claras e as virtudes do modelo

asiático de promoção de exportações (EPI) sobre o modelo latino-americano de substituição de importações (ISI) estão bem demonstradas. Ao analisar a evolução da política cambial nessas duas macro-regiões, este trabalho procurou contribuir para um setor menos explorado por estas duas literaturas.

8. REFERÊNCIAS

- ABREU, M., P., (1990) *A ordem do progresso, cem anos de política econômica republicana 1889-1989*, Rio de Janeiro, ed. Campos.
- ABUD, J., (1996) *Dívida externa, estabilização econômica, abertura comercial, ingresso de capitais externos e baixo crescimento econômico: México 1988-1993*, Tese de Doutorado, FGV/SP, São Paulo.
- ACEMOGLU, D., SIMON J. AND JAMES R., (2002) “Institutional Causes, Macroeconomic Symptoms: Volatility, Crisis and Growth”, Cambridge MA, MIT.
- AGENOR, P., R., e MONTIEL, P.,J., (1999) *Development Macroeconomics*, Princeton University Press, Princeton.
- ALVAREZ, R., E., (2004) “Desempeño exportador de las empresas chilenas: alguns hechos estilizados”, *Revista de la Cepal* n. 83, Agosto, Chile.
- AMSDEN, A., H., (1989) *Asia's next Giant, South Korea and late industrialization*, Oxford University Press, Oxford.
- AZIS, I., J., (1990) “Economic development and recent adjustment in resource-rich countries: the case of Indonesia”, in *Perspectives on the Pacific Basin Economy: a comparison of Asia and Latin America*, Institute of Developing Economies, Tokyo, Japan.
- BALASSA, B., (1964) “The Purchasing Power Parity doctrine: a reappraisal”, *Journal of Political Economy*, Dezembro, pp.584-96.
- BATISTA JR., P., N., (2002) “Vulnerabilidade externa da economia brasileira” in *Revista Estudos Avançados*, do Instituto de Estudos Avançados, da USP, volume 16, número, 45, maio/agosto.
- BARREL, R., ANDERTON, B., LANSBURRY, M., e SEFTON, J. (1999) “FEERs for the NICs: exchange rate policies and development strategies in Taiwan, South Korea, Singapore and Thailand” in *Exchange Rate Policies in Emerging Asian Countries*, Stefan Collignon, Jean Pisani-Ferry e Yung Chul Park (eds.), Routledge, New York.
- BENAROYA, F., e JANJI, D., (1999) “Measuring exchange rates misalignment with purchasing power parity estimates” in *Exchange Rate Policies in Emerging Asian Countries*, Stefan Collignon, Jean Pisani-Ferry e Yung Chul Park (eds.), Routledge, New York.

BELLUZZO, L., G., (2005) ‘O dólar e os desequilíbrios globais’, *Revista de Economia Política*, vol.25, n.3(99), pp. 224-232, Julho.

_____ e TAVARES, M., C., (2005) “A mundialização do Capital e a expansão do poder americano” in *O poder americano*, José Luis Fiori (org.), ed. Vozes, Petrópolis, RJ.

BHAGWATI, J., (1984) “Why are services cheaper in the poor countries?”, *Economic Journal*, n.94, Junho.

BHADURI, A., e MARGLIN, S., A., (1999) “Unemployment and the real wages: the economic basis for contesting political ideologies” in *Unconventional Economic Essays*, Bhaduri, A., Oxford University Press, originalmente publicado em 1990 no Cambridge Journal of Economics 14(4).

BOND, S., (2002) “Dynamic panel data models: a guide to micro data methods and practice”, Cemmap working paper CWP09/02, London

BOND, S., HOEFFLER, A., e TEMPLE, J., (2001) “GMM estimation of empirical growth models”, CEPR discussion paper n.3048, London.

BRESSER-PEREIRA, L., C., (1991) “Populismo e política econômica no Brasil”, in *Populismo Econômico: ortodoxia, desenvolvimentismo e populismo na América Latina*, Bresser-Pereira (org.), ed. Nobel, São Paulo.

_____, (2003) “Macroeconomia do Brasil pós 1994” in *Análise Econômica*, 21(40) setembro: 7-38.

_____, (2001) “A Fragilidade que Nasce da Dependência da Poupança Externa”, *Valor 1000*, setembro 2001.

_____, (2002) “Financiamento para o Subdesenvolvimento: O Brasil e o Segundo Consenso de Washington”. In Ana Célia Castro, org., *Desenvolvimento em Debate: Painéis do Desenvolvimento Brasileiro I*, v.2. Rio de Janeiro: Mauad/BNDES, 2002: 359-398.

_____, (2004a) “Brazil’s quasi-stagnation and the growth cum foreign savings strategy” in *International Journal of Political Economy* 32(4) 2004: 76-102.

_____, (2004b) “Exchange rate, fix, float or manage it? Preface to Mathias Vernengo, ed. (2004) *Financial Integration or Dollarization: No Panacea*. Cheltenham: Edward Elgar, to be published in 2004.

_____ e NAKANO, Y., (2003) “Crescimento com Poupança Externa?”, *Revista de Economia Política*, 22(2) Abril.

_____ e VARELA, C., (2004) “The Second Washington Consensus and Latin America’s Quasi-Stagnation”, *Journal of Post Keynesian Economics*, 27 (2), 2004-5: 231-250.

CALVO, G., e VEGH, C., (1994) “Inflation Stabilization and Nominal Anchors” in *Approaches to exchange rate policy*, FMI, Washington.

CANITROT, A., (1991) “A experiência populista de redistribuição de renda”, in *Populismo Econômico: ortodoxia, desenvolvimentismo e populismo na América Latina*, Bresser-Pereira (org.), ed. Nobel, São Paulo.

CANUTO, O., (1994) *Brasil e Coréia do Sul, os (des)caminhos da industrialização tardia*, editora Nobel, São Paulo.

CARDOSO, E., (2003) “Uma perspectiva macroeconômica do crescimento Brasileiro: algumas comparações internacionais” in Paulo Roberto de Almeida e Rubens Barbosa, editores, *O Brasil e os Estados Unidos num Mundo em Mutação*. Washington DC.

_____ e HELWEGE, A., (1999) “Currency crisis in the 1990s: the case of Brazil” in IPEA, *Série Seminários 13/99*, Junho, Rio de Janeiro.

_____ e HELWEGE, A., (1991) “Populismo, ganância e redistribuição” in *Populismo Econômico: ortodoxia, desenvolvimentismo e populismo na América Latina*, Bresser-Pereira (org.), ed. Nobel, São Paulo.

CAVALLO, D., COTTANI, J., A., e KAHN, M., S., (1990) “Real exchange rate behaviour and economic performance in LDCs” in *Economic Development and Cultural Change* 39, October: 61-76.

CHANG, H., (2003) “The East Asian development experience” in *Rethinking Development Economics*, Ha-Joon Chang (ed.), Anthem Press.

_____, (2002) “The triumph of the Rentiers? The 1997 Korean crisis in historical perspective”, in *International Capital Markets, systems in transition*, John Eatwell and Lance Taylor (eds.), Oxford University Press, Oxford.

COLLIER, P., BEVAN, D., L., e GUNNING, J.W., (1999) *The Political Economy of Poverty, Equity and Growth: Nigeria and Indonesia*, A World Bank Comparative Study, Oxford University press, Oxford.

CORDEN, W., M., (2002) *Too Sensational, on the choice of exchange rate regimes*, MIT press, Cambridge, USA.

_____, (1984) “Booming Sector and Dutch Disease Economics: survey and consolidation”, *Oxford Economic Papers*, vol.36, n.3, November.

_____, (1977) *Inflation, Exchange Rates and the World Economy, Lectures on international monetary economics*, Oxford University Press, Oxford.

DIAZ-ALEJANDRO, C., (1991) “Planos de estabilização no Cone Sul”, in *Populismo Econômico: ortodoxia, desenvolvimentismo e populismo na América Latina*, Bresser-Pereira (org.), ed. Nobel, São Paulo, originalmente publicado em 1981.

DOLLAR, D., (1992) “Outward-oriented Developing Economies Really Do Grow More Rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985.” in *Economic Development and Cultural Change* 40: 523-44.

DOOLEY, M., P., LANDAU, D., F., e GARBER, P., (2005) “Interest rates, exchange rates and international adjustments”, NBER Working Paper 11771, November.

_____, (2004a) “Revived Bretton Woods End Game: direct investment, rising real wages and the absorption of excess labor in the periphery”, Festschrift in honor of Guillermo A. Calvo, IMF, April.

_____, (2004b) “The revived Bretton Woods System: the effects of periphery intervention and reserve management on interest rates and exchange rates in center countries”, NBER Working Paper 10332, March.

_____, (2003) “An Essay on the revived Bretton Woods System”, NBER Working Paper 9971, September.

DORNBUSCH, R., (2002) *Keys to prosperity: free markets, sound money and a bit of luck*, MIT press, Cambridge, USA.

_____ e PARK, Y.,C., (1999) “Flexibility or nominal anchors?”, in *Exchange Rate Policies in Emerging Asian Countries*, Stefan Collignon, Jean Pisani-Ferry e Yung Chul Park (eds.), Routledge, New York.

_____, GOLDFAJN, I., e VALDES, R.(1995) “Currency crises and collapses”, *Brookings Papers on Economic Activity*, Washington: Iss.2, p. 219 (75 pp.)

_____ e WERNER, A., (1994) "Mexico: Stabilization, Reform and no Growth", *Brookings Papers on Economic Activity*, Washington: Iss.1, pg.253-297.

_____ e EDWARDS, S., (1995) "The Macroeconomics of Populism" in *The Macroeconomics of Populism in Latin America*, R. Dornbusch e S. Edwards (eds), Chicago University press, Chicago.

EDWARDS, S., (1995) "Why are saving rates so different across countries? An international comparative analysis", NBER Working Paper n.5097, Cambridge, MA.

_____, (1991) *Real exchange rates, devaluation and adjustment. Exchange rate policies in developing countries*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

_____, (1989) "Exchange rate misalignment in developing countries", *The World Bank research observer*, Jan, 4,1, Washington.

EASTERLY, W., (2001) "The Lost Decades: Developing Countries' Stagnation in Spite of Policy Reform 1980-1998", World Bank.

_____, (2005) Macro Time Series, <http://www.nyu.edu/fas/institute/dri/Easterly>.

EICHENGREEN, B., (2004) "Chinese Currency Controversies", presented to the Asian Economic Panel, 12-13 April, a revised and edited version is forthcoming in *Asian Economic Papers*.

_____ e HATASE, M., (2005) "Can a rapidly-growing export-oriented economy smoothly exit an exchange rate peg? Lessons for China from Japan's high-growth era", NBER Working Paper n.11625, September, Cambridge, MA.

ELSON, A., (2005) "Reflections on the recent economic growth experience of East Asia and Latin America", mimeo, London School of Economics.

FAJNZYLBER, P., LOAYZA, N., e CALDERÓN, C., (2002) "Economic Growth in Latin America and the Caribbean: stylized facts, explanations and forecasts", The World Bank, Washington DC.

FFRENCH-DAVIS, R., (2004) *Entre el neoliberalismo y el crecimiento con equidad, tres décadas de política económica en Chile*, Siglo Veintiuno Editores, Buenos Aires, Argentina.

_____, (2002) "El impacto de las exportaciones sobre el crecimiento en Chile", *Revista de la Cepal* 76, Abril, Chile.

FISCHER, S., (1993) "The role of Macroeconomic factors in growth" in *Journal of Monetary Economics*, Maio.

FISHLOW, A., (2004) "O estado da Economia latino-americana" in *Desenvolvimento no Brasil e na América Latina, uma perspectiva histórica*, ed. Paz e Terra, São Paulo, publicação original [1985].

_____ e GWIN, C., (1994) "Lessons from the East Asian Experience: overview" in *Miracle or Design? Lessons from the East Asian experience*, Albert Fishlow, Catherine Gwin, Stephan Haggard, Dani Rodrik e Robert Wade (eds.), Overseas Development Council, Policy Essay n.11, Washington, DC.

_____, (1985) "Coping with the creeping crisis of debt" in *Politics and economics of external debt crisis, the Latin American experience*, Wionczek, M. e Tomassini, L., (eds.) Westview press, Colorado.

FRANCO, G., (2000) "The Real Plan and the Exchange Rate", Essays in International Finance n.217, Abril, Princeton University, New Jersey.

FRENKEL, R., (2004) "Real exchange rate and employment in Argentina, Brazil, Chile and Mexico", Cedes, Buenos Aires, paper presented to the G24.

_____, (2002) "Argentina, a decade of the convertibility regime" in *Revista de Economia Política*, vol.(22) n4(88), Outubro-Dezembro de 2002.

_____ e TAYLOR, L., (2005) "Real exchange rate, Monetary policy and employment", revised version of a paper prepared for a High-Level United Nations Development Conference, New York, 14-15 March.

_____ e DAMILL, M., (2003) "Argentina: macroeconomic performance and crisis", apresentado ao Macroeconomic Policy Task Force of the International Policy Dialogue (IPD), Columbia, NY.

_____, DAMILL, M., e FANELLI, J.,M., (1996) "De Mexico a Mexico: el desempeño de la America Latina en los 90", vol.(16) n4(64), Outubro-Dezembro de 1996.

FRY, M., (1978) "Money and capital or financial deepening in economic development?", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol.10, November

GELB, A., H., (1988) *Oil windfalls, blessing or curse?*, World Bank research publication.

GOLDFAJN, I., e VALDES, R.,(1996) "The aftermath of appreciations", NBER working paper 5650, Cambridge, MA, July.

GONÇALVES, E., P., (1999) *Âncora cambial e alta inflação, uma perspectiva histórica*, Tese de Doutorado, FGV/SP, São Paulo.

GHOSH, A., GULDE, A. e WOLF, H., (2002) *Exchange rate regimes, choices and consequences*, Mit press, Cambridge.

GHURA, D., e GRENNES, T., (1993) “The real exchange rate and macroeconomic performance in Sub-Saharan Africa”, *Journal of Development Economics* 42, 155-174.

HILL, H., (2000), *The Indonesian Economy*, Cambridge University press, Second edition, Cambridge.

HAUSMANN, R., PRITCHETT, L., e RODRIK, D., (2004) “Growth Accelerations”, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, Draft, April.

LA MARCA, M., (2004) “Real exchange rate, competitiveness and policy implications: a formal analysis of alternative macro models”, CEPA, New School for Social Research, New York.

LARSEN, (2004) “Escaping the Resource Curse and Dutch Disease? When and why Norway caught up with and forged ahead of its neighbors”, Statistics Norway, Research Department, discussion paper n.377, May.

LIM, J., (2004) “Macroeconomic implications of the Southeast Asian crises” in *After the Storm: crisis, recovery and sustaining development in four Asian economies*, K.S. Jomo (ed.), Singapore University Press.

MANKIW, G., ROMER, D. e WEIL, D., N., “A Contribution to the Empirics of Economic Growth,” *Quarterly Journal of Economics*, 107 (1992), 407-237.

MEDEIROS, C., A., (1997) “Globalização e a inserção internacional diferenciada da Ásia e América Latina” in *Poder e dinheiro, uma economia política da globalização*, Maria da Conceição Tavares e José Luiz Fiori (orgs.), ed. Vozes, Petrópolis, RJ.

MONTIEL, P., (2003) “Domestic macroeconomic management in emerging economies: lessons from the crises of the nineties” in *Macroeconomics in Emerging Markets*, Cambridge University Press.

_____, e HINKLE (1999) *Exchange Rate Misalignment, concepts and measurement for developing countries*, World Bank Research publication, Oxford University press, Oxford.

MORANDÉ, F., G., (2001) “Exchange rate policy in Chile: recent experience” presented in the conference “Exchange rate regimes: hard peg or free floating?”, IMF March, Washington, DC.

_____ e TAPIA, M., (2002) “Exchange rate policy in Chile: from the band to floating and beyond”, Central bank of Chile Working papers, n.152, Abril.

MUSSA, M., (2000) “Exchange Rate regimes in an Increasingly Integrated World”, FMI, Washington DC.

NAKANO, Y., (1994) “Globalização, competitividade e novas regras de comércio mundial” in *Revista de Economia Política*, vol. 14 n.4(56), Outubro-Dezembro.

OBSTFELD, M., e ROGOFF, K., (1996) *Foundations of International Macroeconomics*, Mit Press, Cambridge.

ONG, L., L., (1997) “Burgernomics: the economics of the Big Mac standard” in *Journal of International Money and Finance*, vol.16, pp.865-78.

_____ (1998) “Burgernomics and the ASEAN currency crisis” in *Journal of the Australian Society of Security Analysts*, autumn, pp.15-16.

PALMA, G., (2005) “Gansos voadores e patos vulneráveis: a diferença da liderança do Japão e dos Estados Unidos no desenvolvimento do Sudeste Asiático e da América Latina” in *O poder americano*, José Luis Fiori (org.), ed. Vozes, Petrópolis, RJ.

_____, (2003a) “The three routes to financial crises: Chile, Mexico and Argentina [1]; Brazil [2], and Korea, Malaysia and Thailand [3]” in *Rethinking Development Economics*, Ha-Joon Chang (org.), Anthem Press.

_____, (2003b) “Four sources of de-industrialization and a new concept of the Dutch Disease”, in Ocampo, J., A. (ed.) *New Challenges for Latin American Development*, ECLAC-World Bank.

PATEL, U., R., (1997) “Some implications of real exchange rate targeting in India”, Indian Council for Research on International Economic Relations, New Delhi, India.

POPOV, V., e POLTEROVICH, V., (2002) “Accumulation of foreign exchange reserves and long term growth”, New Economic School, Moscow, Russia, unpublished paper.

RAJAPATIRANA, S., e ATHUKORALA, P., (2003) “Capital inflows and the real exchange rate: a comparative study of Asia and Latin America”, *The World Economy*, Oxford, Abril.

RAZIN, O., e COLLINS, S., (1997) “Real Exchange Rate Misalignment and Growth”, forthcoming in Assaf Razin and Efraim Sadka (eds.), *International Economic Integration: Public Economics Perspectives*, Cambridge University Press., também em NBER Working Paper n.6147.

REINHART, C. M. e TALVI, E., (1998) “Capital flows and savings in Latin America and Asia: a reinterpretation”, *Journal of Development Economics*, Vol. 57, pp.45–66.

RHEE, Y., e SONG, C., (1999) “Exchange rate policy and effectiveness of intervention: the case of South Korea”, in *Exchange Rate Policies in Emerging Asian Countries*, Stefan Collignon, Jean Pisani-Ferry e Yung Chul Park (eds.), Routledge, New York.

RODRIK, D., (2004) “Growth Strategies”, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, Draft, August.

_____, (2000) “Exchange Rate Regimes and Institutional Arrangements in the Shadow of Capital Flows”, paper presented on a conference on Central Banking and Sustainable development, held in Kuala Lumpur, Malaysia, August, 28-30, in honor of Tun Ismail Mohamed Ali.

_____, (1994) “King Kong meets Godzilla: the World Bank and The East Asian Miracle” in *Miracle or Design? Lessons from the East Asian experience*, Albert Fishlow, Catherine Gwin, Stephan Haggard, Dani Rodrik e Robert Wade (eds.).

SACHS, J., TORNELL, A., e VELASCO, A., (1996) “Financial crises in emerging markets: The lessons from 1995”, *Brookings Papers on Economic Activity*, Washington: Iss.1, p. 147-215 (69 pp.).

_____ e WARNER, A., (1995) “Natural resource abundance and economic growth”, NBER 5398, Dezembro.

_____, (1991) “Conflito social e políticas populistas na América Latina”, in *Populismo Econômico: ortodoxia, desenvolvimentismo e populismo na América Latina*, Bresser-Pereira (org.), ed. Nobel, São Paulo.

_____, (1985) “External debt and macroeconomic performance in Latin America and East Asia”, *Brookings Papers on Economic Activity* n.2, 523-573.

SARNO, L., e TAYLOR, M., (2002) *The economics of exchange rates*, Cambridge University press, Cambridge.

SCHMIDT-HEBBEL, K., WEBB, S., e CORSETTI, G., (1992) “Household savings in

developing countries: first cross-country evidence”, *The World Bank Economic Review*, Vol.6.

SIMONSEN, M., H., e CYSNE, R., P., (1995) *Macroeconomia*, São Paulo, ed. Atlas.

SHATZ, H., W., e TARR, D., G., (2000) “Exchange rate overvaluation and trade protection: lessons from experience”, World Bank Policy research working papers 2289, February, Washington, DC.

TAYLOR, L., (2004) *Reconstructing Macroeconomics, Structuralist Proposals and Critiques of the Mainstream*, Harvard University, Cambridge Massachusetts.

UTHOFF, A., e TITELMAN, D., (1998) “The relationship between foreign and national savings under financial liberalization” in *Capital Flows and Investment Performance, Lessons from Latin America*, Ffrench-Davis and Reisen (eds.), ECLAC and OECD.

WADE, R., (1990) *Governing the market, economic theory and the role of government in East Asian industrialization*, Princeton University Press, Princeton.

WILLIAMSON, J., (2005) *Curbing the boom-bust cycle: stabilizing capital flows to emerging markets*, Institute for International Economics, Policy Analyses in International Economics, n.75, July.

_____, (2003) “Exchange rate policy and development”, presented in Initiative for Policy Dialogue Task Force on Macroeconomics, New York.

_____, (1999) “The case for a common basket peg for East Asian currencies” in *Exchange Rate Policies in Emerging Asian Countries*, Stefan Collignon, Jean Pisani-Ferry e Yung Chul Park (eds.), Routledge, New York.

_____, (1996) *The crawling band as an exchange rate regime, lessons from Chile, Colombia and Israel*, Institute for international economics, Washington DC, October.

WIJNBERGEN, S., (1984) “The Dutch Disease: a disease after all?”, *Economic Journal*, vol.94 n373, March.

WORLD BANK (1993) *The East Asian Miracle, economic growth and public policy*, Oxford University Press, NY.

ZINI J., A., A., (1995) *Taxa de Câmbio e Política Cambial no Brasil*, São Paulo, ed. USP.

9. APÊNDICE

Tabela 1

Ano	Brazil	Mexico	Argentina	Chile	India	Indonesia	Korea	Malaysia	Thailand	Taiwan
1960		71,29		277,76	120,34			91,95	69,31	83,51
1961		71,66		295,58	121,15			90,81	74,07	88,49
1962		71,72	98,48	330,92	124,10			89,90	76,61	89,59
1963		71,28	75,75	307,25	126,21			91,58	75,87	90,43
1964		72,01	90,28	311,17	141,22			90,03	74,41	89,11
1965		73,35	94,57	288,25	152,07			88,46	73,31	87,58
1966		74,22	98,20	282,34	122,52		91,84	86,73	74,05	86,76
1967		74,40	77,44	247,89	114,27	69,57	99,10	88,25	75,16	87,24
1968		73,05	82,26	221,44	112,93	77,12	103,13	84,54	73,41	90,32
1969		71,63	83,94	218,65	107,75	76,81	105,66	79,87	71,34	90,03
1970		71,17	83,11	209,02	106,93	73,22	107,47	76,81	67,31	88,07
1971		71,86	90,07	222,28	105,84	67,86	104,61	75,09	64,88	86,83
1972		73,04	124,93	220,44	107,60	66,07	99,91	81,22	65,84	86,48
1973		77,04	189,65	278,57	116,19	81,51	95,76	97,56	72,22	92,34
1974		85,87	210,90	183,34	128,60	103,21	105,57	104,64	81,83	123,12
1975		90,60	74,74	96,29	120,52	112,59	101,31	100,75	78,96	118,84
1976		80,40	100,47	106,81	98,41	127,63	110,47	92,10	77,70	115,20
1977		66,56	89,42	116,70	102,65	133,09	114,29	93,59	78,51	115,79
1978		72,01	117,24	103,34	104,27	125,48	121,53	96,89	78,96	116,68
1979		76,35	165,23	105,27	100,40	93,02	129,17	95,52	77,67	118,39
1980	116,73	84,46	209,49	119,69	101,79	96,11	116,70	90,25	81,68	124,21
1981	120,83	91,69	162,03	129,86	94,78	97,05	114,49	84,79	78,28	127,96
1982	118,41	59,66	68,64	103,03	88,21	95,60	107,69	83,38	73,64	116,88
1983	83,88	54,77	72,66	82,09	89,51	75,32	101,69	84,29	74,00	112,09
1984	73,34	62,20	78,79	75,46	82,61	70,68	95,99	83,15	69,62	108,69
1985	68,81	61,90	66,03	57,75	77,35	66,03	87,98	76,04	59,94	104,12
1986	75,81	47,52	78,65	57,02	80,99	59,40	87,60	72,34	61,89	108,16
1987	83,52	47,14	77,13	57,94	82,64	48,82	93,24	71,65	62,51	124,81
1988	87,62	58,85	80,47	57,21	80,94	49,45	108,02	67,97	63,45	135,39
1989	118,29	62,22	50,47	58,62	70,31	47,81	118,65	64,45	62,76	145,98
1990	141,92	65,43	100,36	61,37	67,38	46,98	115,96	62,84	63,39	141,83
1991	121,85	71,74	133,75	62,60	56,66	46,59	117,35	61,88	64,48	141,19
1992	112,06	78,45	156,07	67,55	53,94	46,72	113,67	67,94	65,42	152,55
1993	112,63	83,07	166,29	66,36	47,37	48,41	112,51	67,61	65,90	145,46
1994	120,16	79,94	168,82	69,32	49,45	49,46	116,35	67,04	67,92	147,19
1995	135,18	55,19	169,63	77,29	51,30	50,59	123,20	71,96	70,55	148,27
1996	138,80	60,87	165,07	77,58	49,70	50,94	120,41	72,01	71,30	143,22
1997	135,22	68,85	162,18	79,11	50,78	42,77	103,91	64,61	59,46	135,11
1998	127,65	68,13	161,20	74,60	49,84	19,29	74,69	48,01	47,99	116,07
1999	83,77	74,28	155,90	68,25	48,92	29,01	86,85	49,86	51,48	117,96
Média	108,82	70,65	116,59	148,15	92,71	71,04	106,08	80,21	69,93	113,55
76-85	97,00	71,00	113,00	100,00	94,00	98,00	110,00	88,00	75,00	116,00

*elaboração do autor a partir de dados de Easterly (2001)

Tabela 2

Ano	Câmbio Real	Base 0,618	Easterly	Completa
1965	0,53	85,16		85,16
1966	0,62	100,92		100,92
1967	0,61	99,28		99,28
1968	0,58	93,87		93,87
1969	0,57	91,61		91,61
1970	0,58	93,43		93,43
1971	0,57	91,74		91,74
1972	0,56	91,05		91,05
1973	0,58	94,29		94,29
1974	0,63	101,98		101,98
1975	0,64	102,96		102,96
1976	0,66	106,70		106,70
1977	0,67	108,80		108,80
1978	0,67	108,81		108,81
1979	0,72	115,73		115,73
1980	0,60	96,99	116,73	96,99
1981	0,62	99,84	120,83	99,84
1982	0,61	98,46	118,41	98,46
1983	0,51	82,55	83,88	82,55
1984	0,47	76,28	73,34	76,28
1985	0,47	76,32	68,81	76,32
1986			75,81	75,81
1987			83,52	83,52
1988			87,62	87,62
1989			118,29	118,29
1990			141,92	141,92
1991			121,85	121,85
1992			112,06	112,06
1993			112,63	112,63
1994			120,16	120,16
1995			135,18	135,18
1996			138,80	138,80
1997			135,22	135,22
1998			127,65	127,65
1999			83,77	83,77
76-85		97,05	97,00	97,05

*elaboração do autor

Tabela 3

Ano	Brazil	Mexico	Argentina	Chile	India	Indonesia	Korea	Malaysia	Thailand	Taiwan
1960	0,1803	0,2866	0,4509	0,2916	0,0774	0,0645	0,0914	0,1435	0,0953	0,1269
1961	0,1883	0,2880	0,4803	0,3028	0,0755	0,0670	0,0923	0,1486	0,0965	0,1305
1962	0,1858	0,2797	0,4372	0,2962	0,0734	0,0630	0,0896	0,1485	0,0961	0,1308
1963	0,1779	0,2837	0,4034	0,2952	0,0766	0,0574	0,0929	0,1482	0,0974	0,1334
1964	0,1709	0,2943	0,4249	0,2869	0,0765	0,0562	0,0925	0,1451	0,0993	0,1393
1965	0,1606	0,2877	0,4308	0,2802	0,0645	0,0522	0,0908	0,1434	0,0975	0,1425
1966	0,1564	0,2850	0,4074	0,2821	0,0537	0,0503	0,0956	0,1423	0,1008	0,1426
1967	0,1598	0,2908	0,4074	0,2789	0,0567	0,0502	0,0986	0,1412	0,1026	0,1529
1968	0,1693	0,2960	0,4063	0,2745	0,0570	0,0506	0,1052	0,1405	0,1045	0,1533
1969	0,1723	0,2964	0,4240	0,2746	0,0585	0,0526	0,1123	0,1397	0,1080	0,1556
1970	0,1878	0,3076	0,4349	0,2781	0,0619	0,0552	0,1296	0,1662	0,1177	0,1688
1971	0,2009	0,3184	0,4396	0,2933	0,0611	0,0557	0,1372	0,1676	0,1121	0,1808
1972	0,2115	0,3204	0,4226	0,2802	0,0572	0,0555	0,1342	0,1707	0,1101	0,1910
1973	0,2245	0,3205	0,4121	0,2514	0,0547	0,0578	0,1437	0,1777	0,1146	0,2027
1974	0,2456	0,3397	0,4381	0,2529	0,0543	0,0634	0,1588	0,1983	0,1166	0,2133
1975	0,2562	0,3602	0,4423	0,2182	0,0596	0,0697	0,1698	0,1946	0,1230	0,2223
1976	0,2649	0,3485	0,4101	0,2062	0,0569	0,0685	0,1792	0,1996	0,1247	0,2344
1977	0,2602	0,3304	0,4134	0,2160	0,0578	0,0696	0,1874	0,2072	0,1286	0,2407
1978	0,2517	0,3373	0,3788	0,2214	0,0571	0,0728	0,1997	0,2098	0,1312	0,2539
1979	0,2608	0,3595	0,4033	0,2366	0,0535	0,0762	0,2124	0,2219	0,1379	0,2717
1980	0,2813	0,3958	0,4254	0,2545	0,0577	0,0838	0,2022	0,2484	0,1424	0,2915
1981	0,2578	0,4172	0,3914	0,2658	0,0586	0,0955	0,2072	0,2587	0,1430	0,2963
1982	0,2664	0,3989	0,3683	0,2323	0,0628	0,0998	0,2279	0,2800	0,1473	0,3116
1983	0,2455	0,3532	0,3668	0,2093	0,0645	0,1027	0,2428	0,2804	0,1568	0,3206
1984	0,2358	0,3398	0,3521	0,2075	0,0620	0,0990	0,2464	0,2719	0,1512	0,3257
1985	0,2424	0,3392	0,3213	0,2092	0,0634	0,0996	0,2545	0,2502	0,1486	0,3288
1986	0,2549	0,3136	0,3338	0,2120	0,0648	0,1001	0,2743	0,2296	0,1490	0,3502
1987	0,2512	0,3062	0,3328	0,2201	0,0653	0,0991	0,2956	0,2264	0,1570	0,3839
1988	0,2376	0,3020	0,3020	0,2252	0,0680	0,0976	0,3166	0,2408	0,1678	0,4048
1989	0,2360	0,3076	0,2711	0,2410	0,0683	0,1009	0,3367	0,2583	0,1795	0,4267
1990	0,2239	0,3228	0,2607	0,2403	0,0700	0,1093	0,3696	0,2838	0,1983	0,4466
1991	0,2277	0,3420	0,2919	0,2541	0,0711	0,1162	0,4121	0,3192	0,2135	0,4878
1992	0,2163	0,3485	0,3096	0,2725	0,0714	0,1171	0,4207	0,3202	0,2197	0,5061
1993	0,2207	0,3442	0,3187	0,2830	0,0727	0,1219	0,4351	0,3340	0,2320	0,5263
1994	0,2244	0,3437	0,3308	0,2867	0,0751	0,1256	0,4560	0,3469	0,2434	0,5407
1995	0,2270	0,3119	0,3083	0,3074	0,0785	0,1316	0,4830	0,3643	0,2578	0,5592
1996	0,2243	0,3142	0,3108	0,3170	0,0806	0,1361	0,4978	0,3761	0,2624	0,5714
1997	0,2219	0,3210	0,3237	0,3251	0,0810	0,1364	0,5053	0,3839	0,2513	0,5850
1998	0,2137	0,3206	0,3253	0,3246	0,0813	0,1117	0,4579	0,3468	0,2375	0,5900
1999	0,2053	0,3184	0,3017	0,3087	0,0828	0,1076	0,4864	0,3276	0,2359	0,5978
*Renda per capita PPP em relação aos EUA, World Bank										

*elaboração do autor

Tabela 4

Ano	Brazil	Mexico	Argentina	Chile	India	Indonesia	Korea	Malaysia	Thailand	Taiwan
1960	70,2	79,2	117,7	129,1	130,3	74,3	42,3	59,1	67,5	44,1
1961	73,4	79,5	125,4	134,1	127,1	77,1	42,7	61,2	68,4	45,4
1962	72,4	77,3	114,1	131,2	123,5	72,6	41,5	61,2	68,1	45,5
1963	69,3	78,4	105,3	130,8	128,9	66,1	43,0	61,1	69,0	46,4
1964	66,6	81,3	111,0	127,1	128,8	64,7	42,8	59,8	70,4	48,4
1965	62,6	79,5	112,5	124,1	108,5	60,1	42,0	59,1	69,1	49,5
1966	61,0	78,7	106,4	124,9	90,4	58,0	44,3	58,6	71,4	49,6
1967	62,3	80,3	106,4	123,5	95,4	57,8	45,6	58,2	72,7	53,2
1968	66,0	81,8	106,1	121,6	95,9	58,3	48,7	57,9	74,1	53,3
1969	67,1	81,9	110,7	121,6	98,5	60,6	52,0	57,6	76,5	54,1
1970	73,2	85,0	113,5	123,2	104,2	63,5	60,0	68,5	83,4	58,7
1971	78,3	87,9	114,8	129,9	102,8	64,2	63,5	69,1	79,4	62,9
1972	82,4	88,5	110,3	124,1	96,3	63,9	62,1	70,3	78,0	66,4
1973	87,5	88,5	107,6	111,3	92,0	66,6	66,5	73,2	81,2	70,5
1974	95,7	93,8	114,4	112,0	91,5	73,0	73,5	81,7	82,6	74,2
1975	99,8	99,5	115,5	96,7	100,3	80,2	78,6	80,2	87,2	77,3
1976	103,2	96,3	107,1	91,3	95,8	79,0	83,0	82,3	88,3	81,5
1977	101,4	91,3	107,9	95,6	97,3	80,2	86,8	85,4	91,2	83,7
1978	98,1	93,2	98,9	98,1	96,2	83,9	92,4	86,4	93,0	88,3
1979	101,6	99,3	105,3	104,8	90,1	87,8	98,3	91,4	97,7	94,5
1980	109,6	109,3	111,1	112,7	97,1	96,5	93,6	102,3	100,9	101,4
1981	100,5	115,2	102,2	117,7	98,6	110,0	95,9	106,6	101,4	103,0
1982	103,8	110,2	96,2	102,9	105,8	115,0	105,5	115,4	104,4	108,3
1983	95,6	97,6	95,8	92,7	108,6	118,3	112,4	115,5	111,1	111,5
1984	91,9	93,9	91,9	91,9	104,4	114,1	114,1	112,0	107,1	113,2
1985	94,5	93,7	83,9	92,7	106,7	114,8	117,8	103,1	105,3	114,3
1986	99,3	86,6	87,2	93,9	109,1	115,4	127,0	94,6	105,6	121,8
1987	97,9	84,6	86,9	97,5	110,0	114,2	136,8	93,3	111,3	133,5
1988	92,6	83,4	78,9	99,8	114,5	112,5	146,6	99,2	118,9	140,8
1989	92,0	85,0	70,8	106,7	114,9	116,3	155,9	106,4	127,2	148,4
1990	87,2	89,2	68,1	106,4	117,9	126,0	171,1	116,9	140,5	155,3
1991	88,7	94,5	76,2	112,5	119,7	133,8	190,8	131,5	151,3	169,6
1992	84,3	96,3	80,8	120,7	120,3	134,9	194,8	131,9	155,7	176,0
1993	86,0	95,1	83,2	125,3	122,4	140,4	201,5	137,6	164,5	183,0
1994	87,4	95,0	86,4	127,0	126,4	144,7	211,1	142,9	172,5	188,0
1995	88,4	86,2	80,5	136,2	132,2	151,6	223,6	150,1	182,7	194,4
1996	87,4	86,8	81,1	140,4	135,8	156,7	230,5	155,0	185,9	198,7
1997	86,5	88,7	84,5	144,0	136,4	157,2	233,9	158,2	178,1	203,4
1998	83,3	88,6	84,9	143,7	136,8	128,7	212,0	142,9	168,3	205,1
1999	80,0	87,9	78,8	136,7	139,4	123,9	225,2	135,0	167,2	207,9
1976-1985	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Media	85,7	89,7	98,0	116,4	111,3	97,9	112,7	95,8	108,2	108,1

*elaboração do autor

Tabela 5

ano	renda P/C	cambio	cambio centrado	centrado/ renda P/C	ajuste media97*
1960	70,25				
1961	73,37				
1962	72,37				
1963	69,31				
1964	66,58				
1965	62,58	85,16	87,75	140,22	136,09
1966	60,96	100,92	103,99	170,59	165,56
1967	62,28	99,28	102,30	164,26	159,41
1968	65,97	93,87	96,72	146,63	142,30
1969	67,15	91,61	94,40	140,58	136,44
1970	73,16	93,43	96,28	131,60	127,71
1971	78,29	91,74	94,53	120,74	117,18
1972	82,39	91,05	93,82	113,87	110,51
1973	87,47	94,29	97,16	111,07	107,79
1974	95,71	101,98	105,08	109,79	106,55
1975	99,82	102,96	106,09	106,29	103,15
1976	103,23	106,70	109,94	106,50	103,36
1977	101,40	108,80	112,11	110,56	107,30
1978	98,07	108,81	112,12	114,33	110,96
1979	101,61	115,73	119,25	117,36	113,89
1980	109,62	96,99	99,94	91,17	88,48
1981	100,46	99,84	102,88	102,41	99,38
1982	103,78	98,46	101,46	97,76	94,87
1983	95,64	82,55	85,06	88,94	86,31
1984	91,88	76,28	78,60	85,55	83,03
1985	94,46	76,32	78,64	83,25	80,80
1986	99,31	75,81	78,12	78,66	76,34
1987	97,87	83,52	86,06	87,93	85,33
1988	92,58	87,62	90,28	97,52	94,64
1989	91,97	118,29	121,89	132,53	128,62
1990	87,23	141,92	146,24	167,64	162,69
1991	88,74	121,85	125,56	141,49	137,31
1992	84,29	112,06	115,47	136,99	132,95
1993	85,97	112,63	116,05	134,99	131,00
1994	87,42	120,16	123,81	141,64	137,46
1995	88,44	135,18	139,29	157,50	152,86
1996	87,40	138,80	143,02	163,63	158,80
1997	86,46	135,22	139,33	161,15	156,40
1998	83,27	127,65	131,53	157,96	153,29
1999	80,00	83,77	86,31	107,89	104,70
ref dollar	100,0	97,0	100,0	99,8	96,8

*índice de distorção

*elaboração do autor

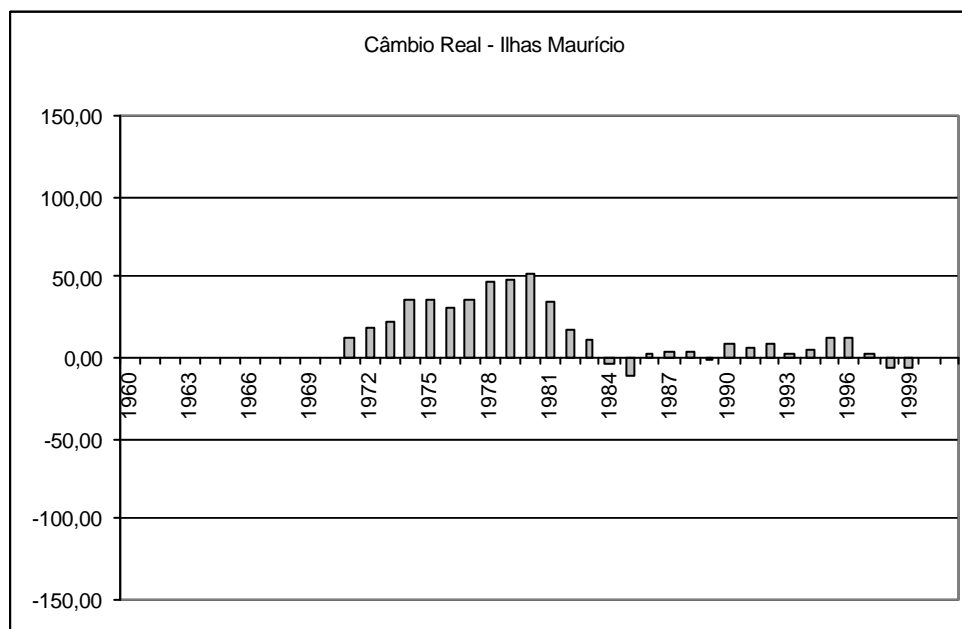
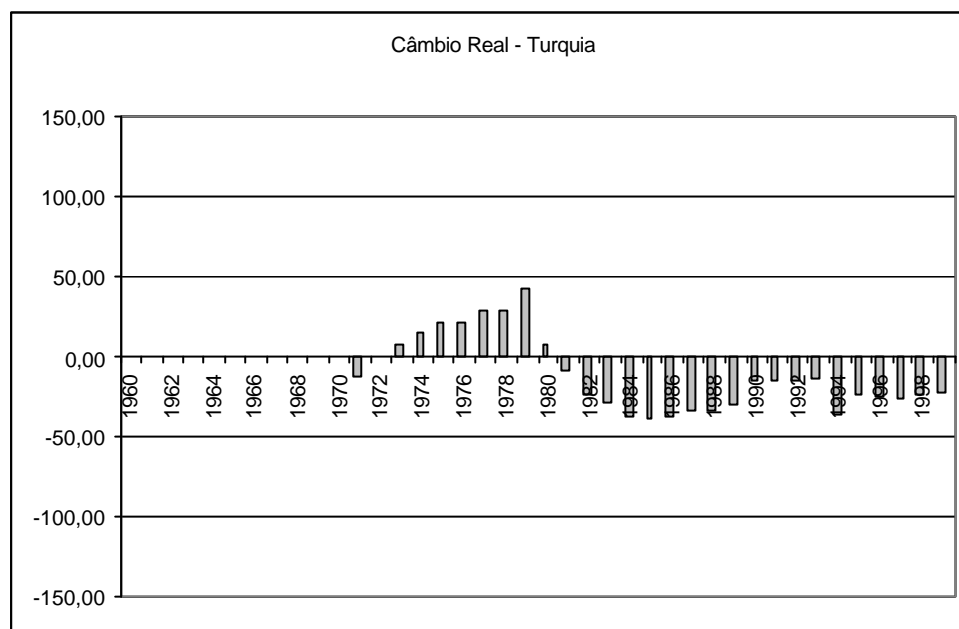
Tabela 6

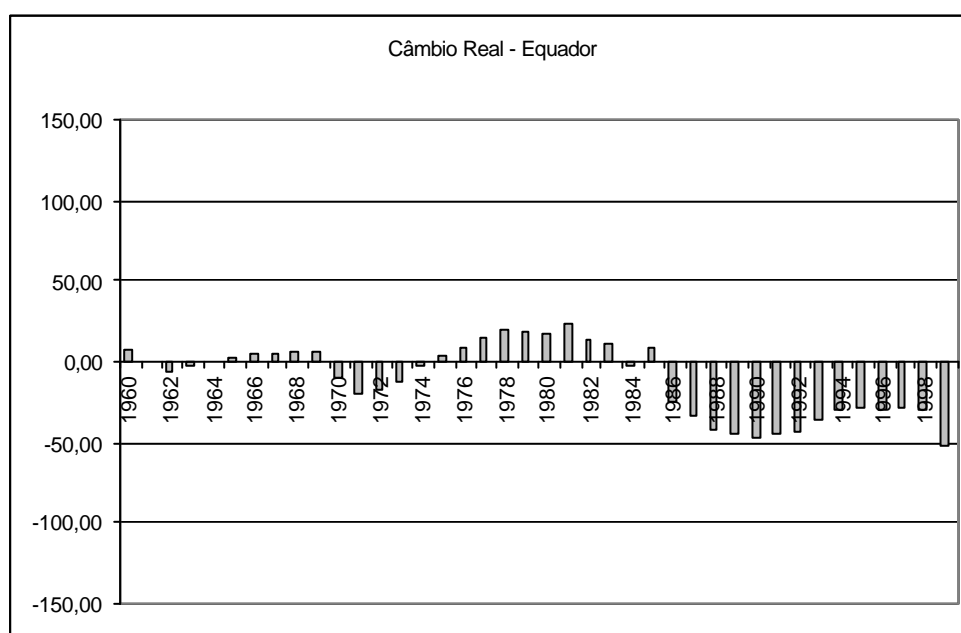
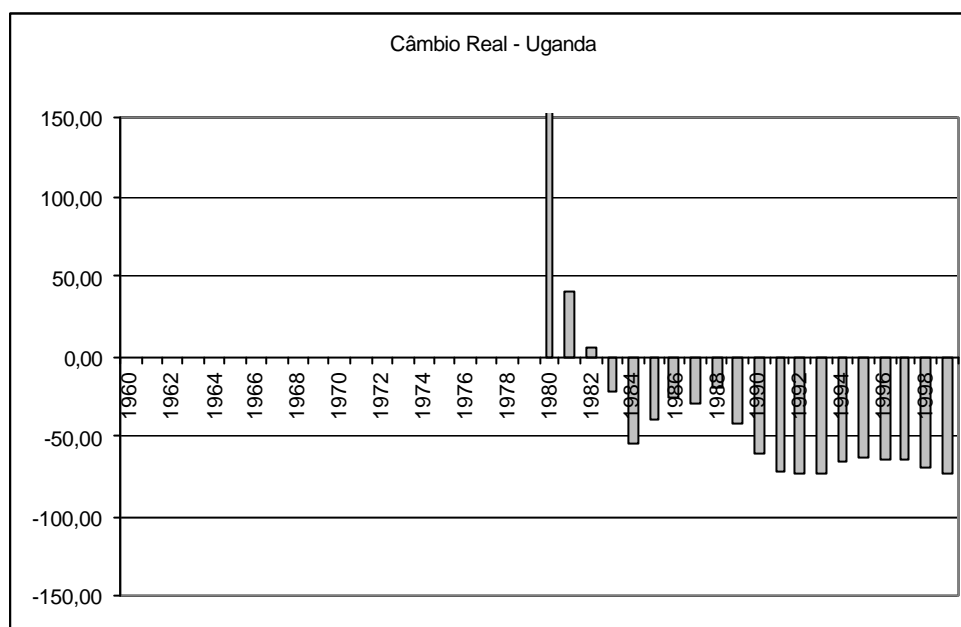
Ano	Brazil	Mexico	Argentina	Chile	India	Indonesia	Korea	Malaysia	Thailand	Taiwan
1960		90,0		215,1	92,3	0,0	0,0	155,5	102,6	189,2
1961		90,1		220,4	95,3	0,0	0,0	148,3	108,3	195,0
1962		92,8	86,3	252,3	100,5	0,0	0,0	146,9	112,5	197,0
1963		91,0	71,9	235,0	97,9	0,0	0,0	150,0	110,0	194,9
1964		88,6	81,4	244,9	109,7	0,0	0,0	150,6	105,7	184,0
1965	136,1	92,3	84,1	232,3	140,1	0,0	0,0	149,7	106,1	176,8
1966	165,6	94,3	92,3	226,0	135,6	0,0	207,5	147,9	103,7	174,9
1967	159,4	92,6	72,8	200,7	119,8	120,4	217,2	151,7	103,3	164,1
1968	142,3	89,3	77,5	182,1	117,7	132,2	211,8	146,1	99,1	169,5
1969	136,4	87,5	75,8	179,8	109,4	126,8	203,2	138,7	93,2	166,4
1970	127,7	83,8	73,2	169,7	102,7	115,2	179,1	112,2	80,7	150,1
1971	117,2	81,7	78,5	171,1	103,0	105,8	164,7	108,7	81,7	138,1
1972	110,5	82,5	113,2	177,6	111,8	103,3	160,8	115,5	84,4	130,2
1973	107,8	87,0	176,2	250,2	126,3	122,4	144,0	133,3	88,9	131,0
1974	106,6	91,5	184,4	163,7	140,6	141,4	143,6	128,1	99,1	166,0
1975	103,2	91,1	64,7	99,6	120,2	140,3	128,9	125,6	90,6	153,7
1976	103,4	83,5	93,8	117,0	102,7	161,7	133,1	112,0	87,9	141,3
1977	107,3	72,9	82,8	122,0	105,5	165,9	131,7	109,6	86,1	138,4
1978	111,0	77,3	118,5	105,4	108,4	149,6	131,5	112,1	84,9	132,2
1979	113,9	76,9	156,9	100,5	111,4	105,9	131,4	104,5	79,5	125,3
1980	88,5	77,2	188,6	106,2	104,9	99,6	124,7	88,2	80,9	122,5
1981	99,4	79,6	158,5	110,3	96,1	88,2	119,4	79,5	77,2	124,2
1982	94,9	54,1	71,4	100,2	83,4	83,1	102,1	72,3	70,5	107,9
1983	86,3	56,1	75,9	88,6	82,4	63,7	90,5	73,0	66,6	100,6
1984	83,0	66,3	85,7	82,1	79,1	61,9	84,2	74,2	65,0	96,0
1985	80,8	66,1	78,7	62,3	72,5	57,5	74,7	73,8	56,9	91,1
1986	76,3	54,9	90,2	60,7	74,2	51,5	69,0	76,5	58,6	88,8
1987	85,3	55,7	88,8	59,5	75,1	42,8	68,1	76,8	56,2	93,5
1988	94,6	70,5	102,0	57,4	70,7	44,0	73,7	68,5	53,3	96,2
1989	128,6	73,2	71,3	54,9	61,2	41,1	76,1	60,6	49,3	98,4
1990	162,7	73,4	147,5	57,7	57,2	37,3	67,8	53,7	45,1	91,3
1991	137,3	75,9	175,5	55,6	47,3	34,8	61,5	47,0	42,6	83,2
1992	132,9	81,5	193,1	56,0	44,8	34,6	58,4	51,5	42,0	86,7
1993	131,0	87,4	199,8	52,9	38,7	34,5	55,9	49,1	40,1	79,5
1994	137,5	84,2	195,5	54,6	39,1	34,2	55,1	46,9	39,4	78,3
1995	152,9	64,1	210,7	56,8	38,8	33,4	55,1	47,9	38,6	76,3
1996	158,8	70,1	203,4	55,3	36,6	32,5	52,2	46,5	38,3	72,1
1997	156,4	77,7	191,9	54,9	37,2	27,2	44,4	40,8	33,4	66,4
1998	153,3	76,9	189,8	51,9	36,4	15,0	35,2	33,6	28,5	56,6
1999	104,7	84,5	197,9	49,9	35,1	23,4	38,6	36,9	30,8	56,8
ref dollar	97,00	71,00	113,00	100,00	94,00	98,00	110,00	88,00	75,00	116,00
76-85	96,8	71,0	111,1	99,5	94,7	103,7	112,3	89,9	75,6	117,9

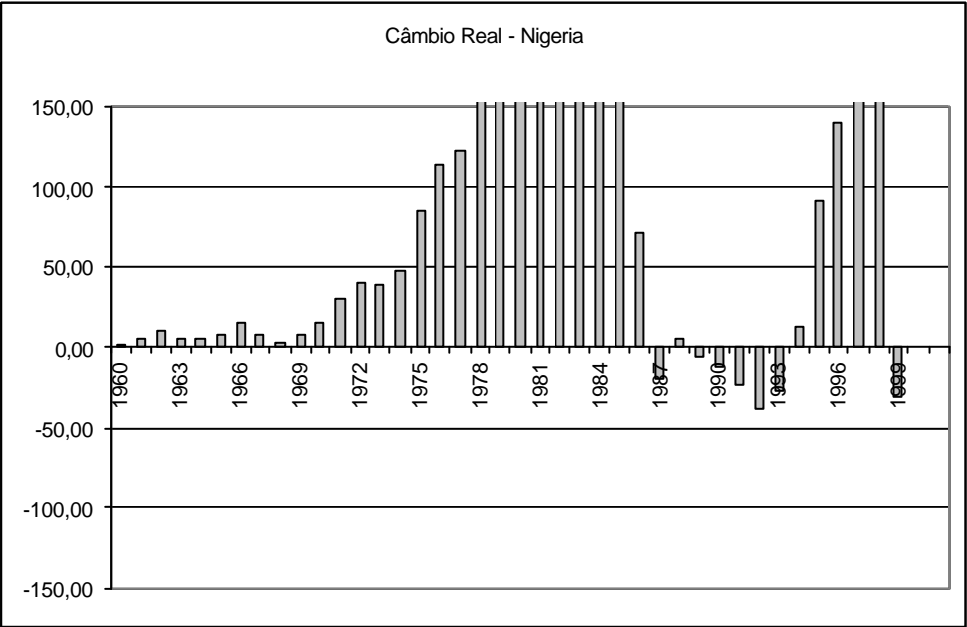
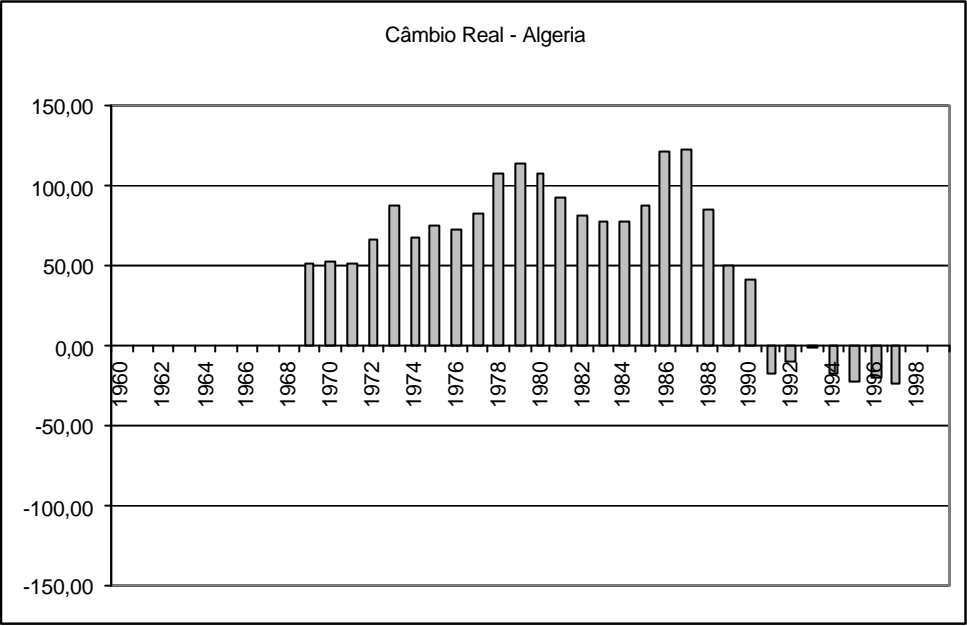
*índice de distorção cambial

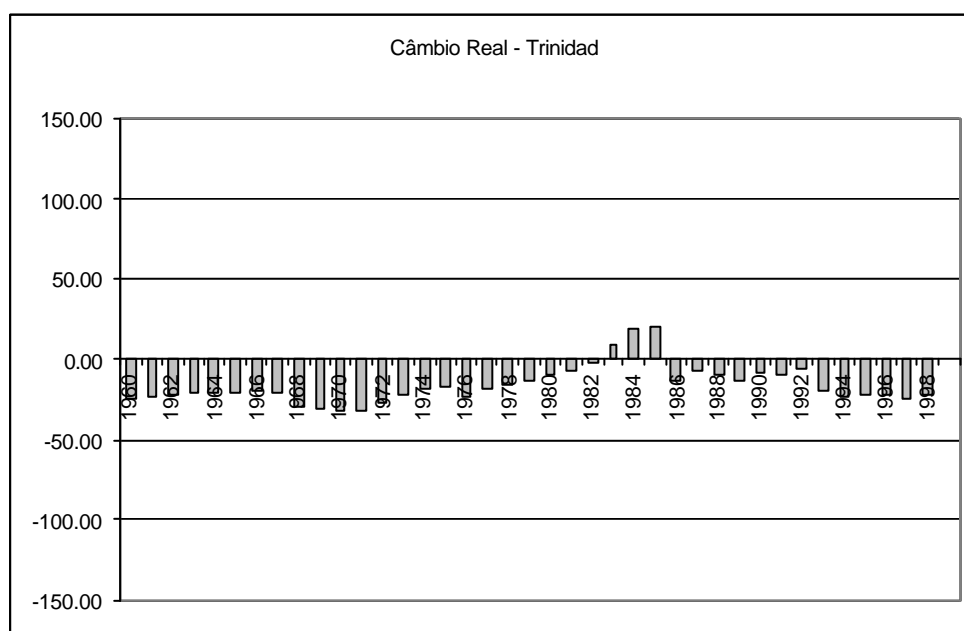
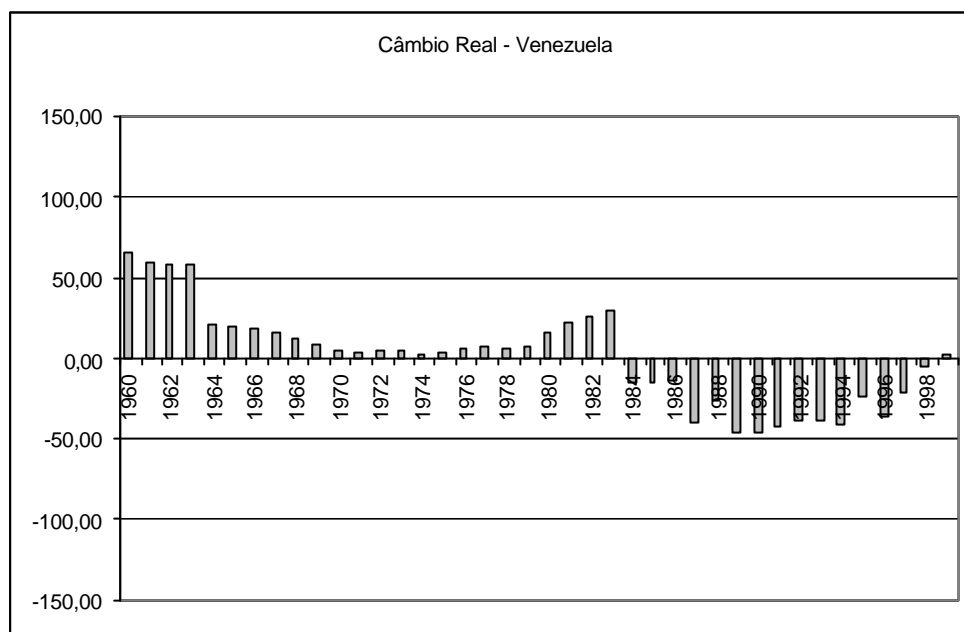
*elaboração do autor

Gráficos - Série 1 (Elaboração do autor a partir de dados de Easterly (2001))

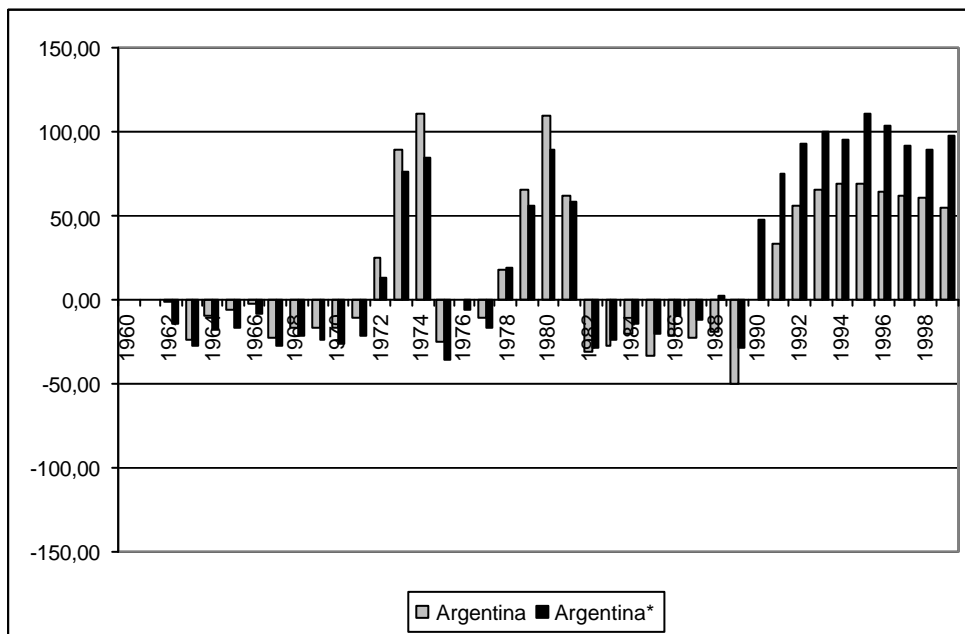
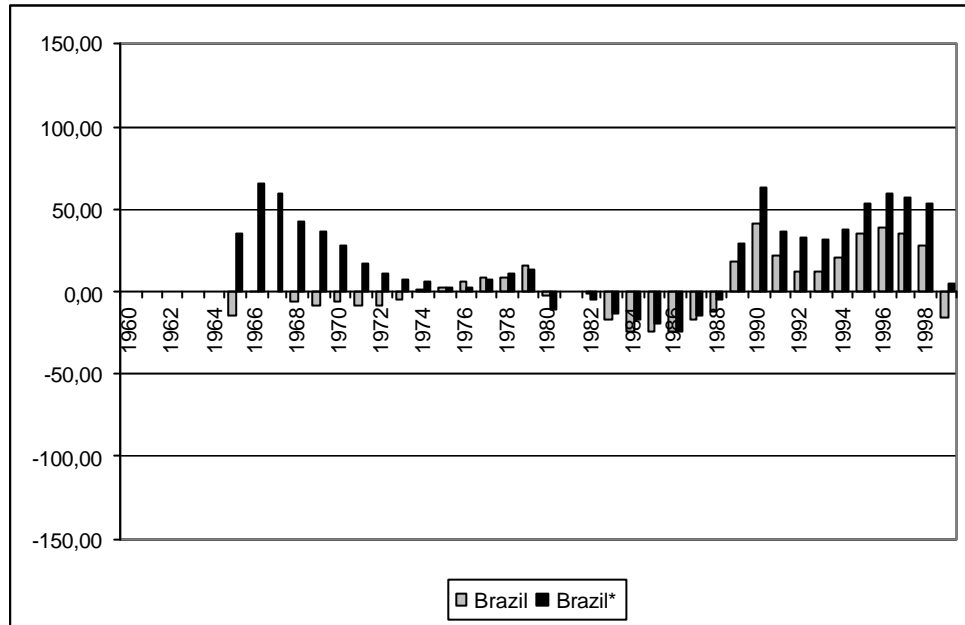


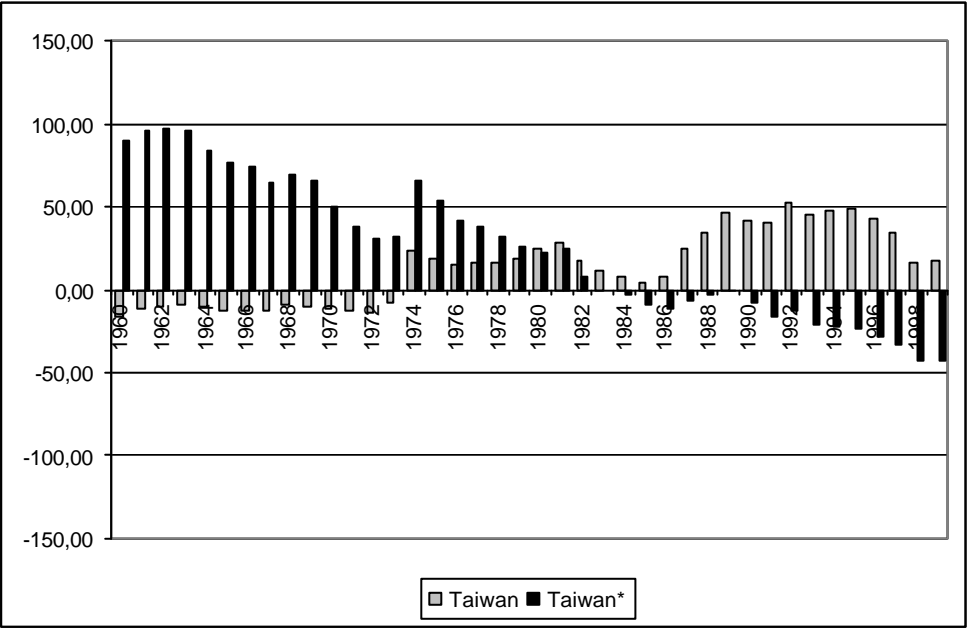
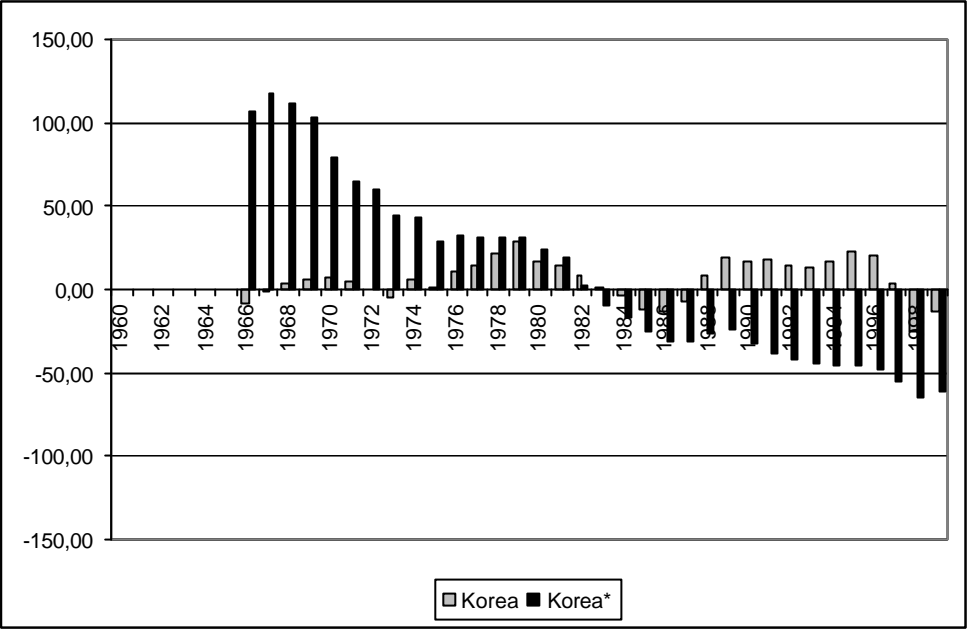


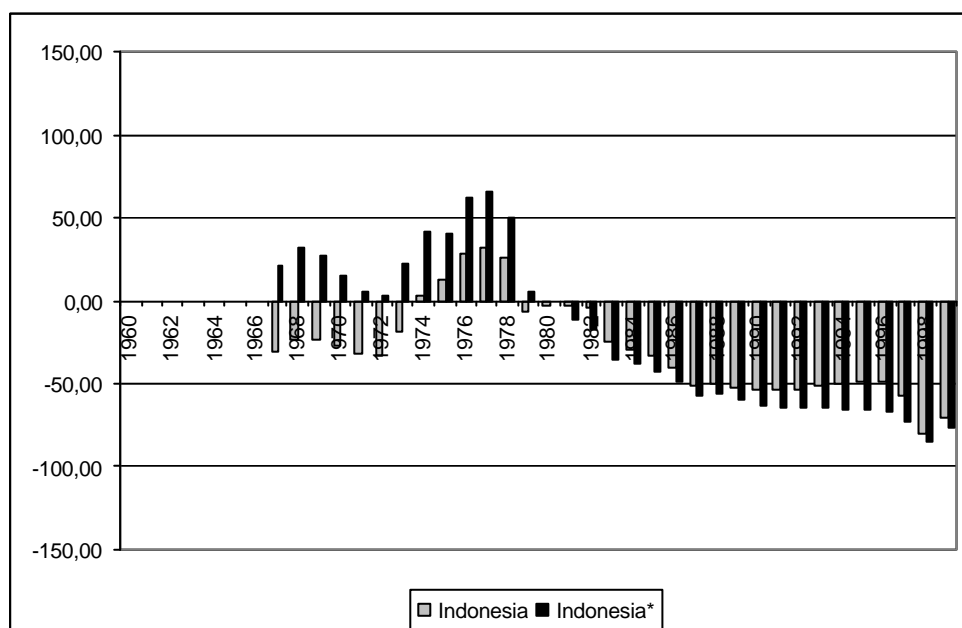
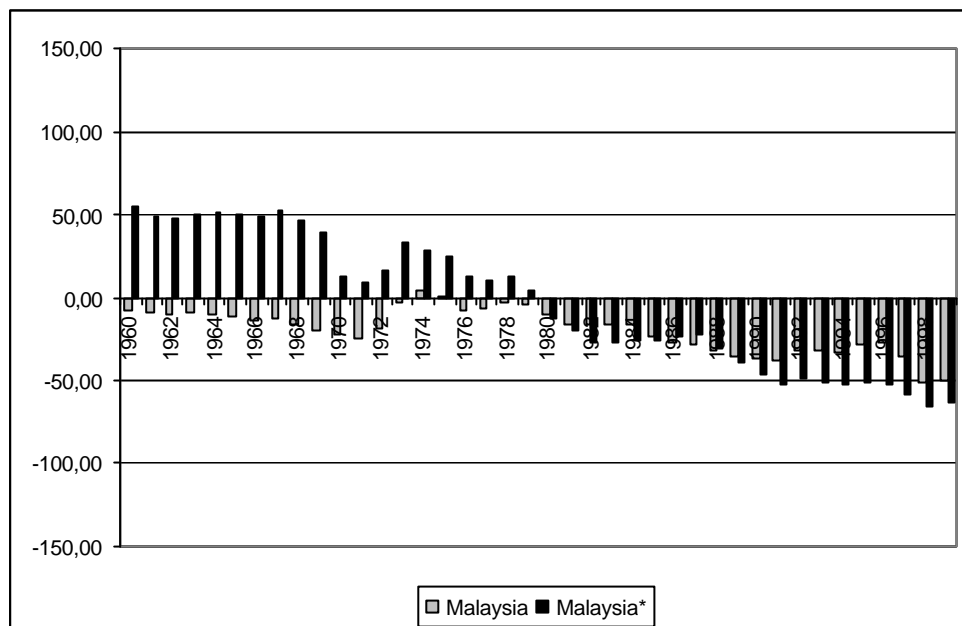


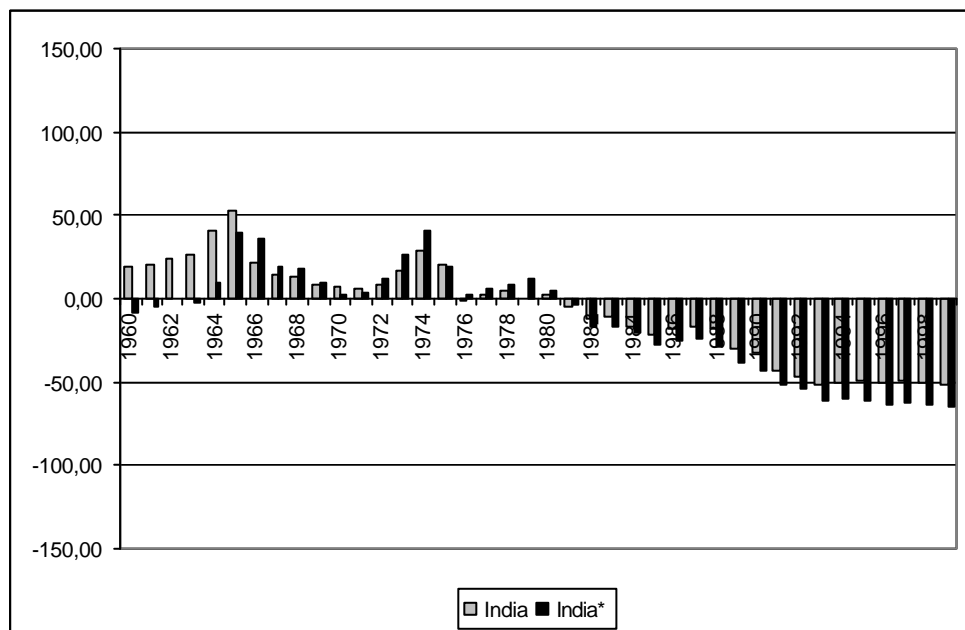
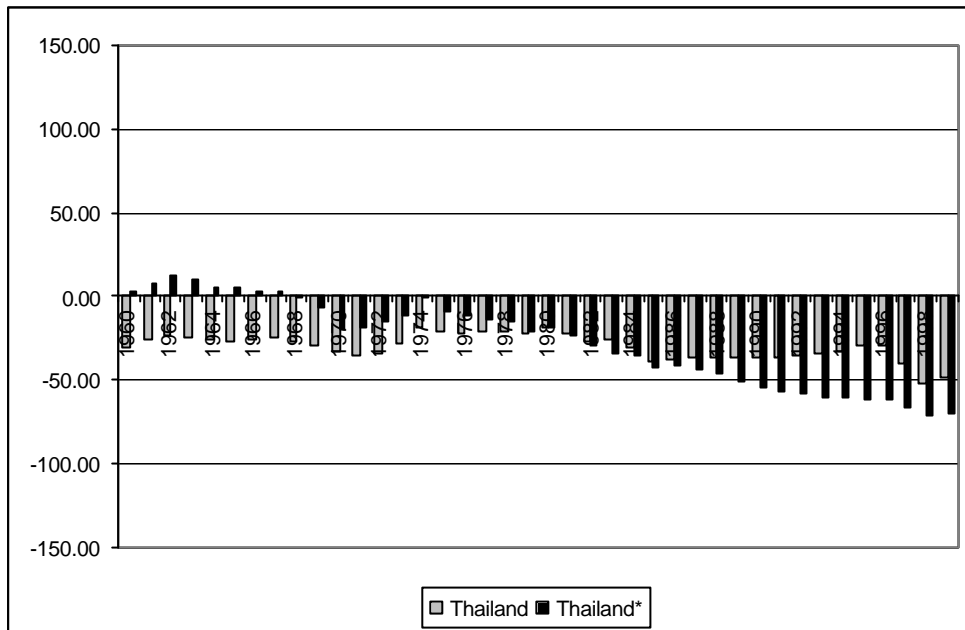


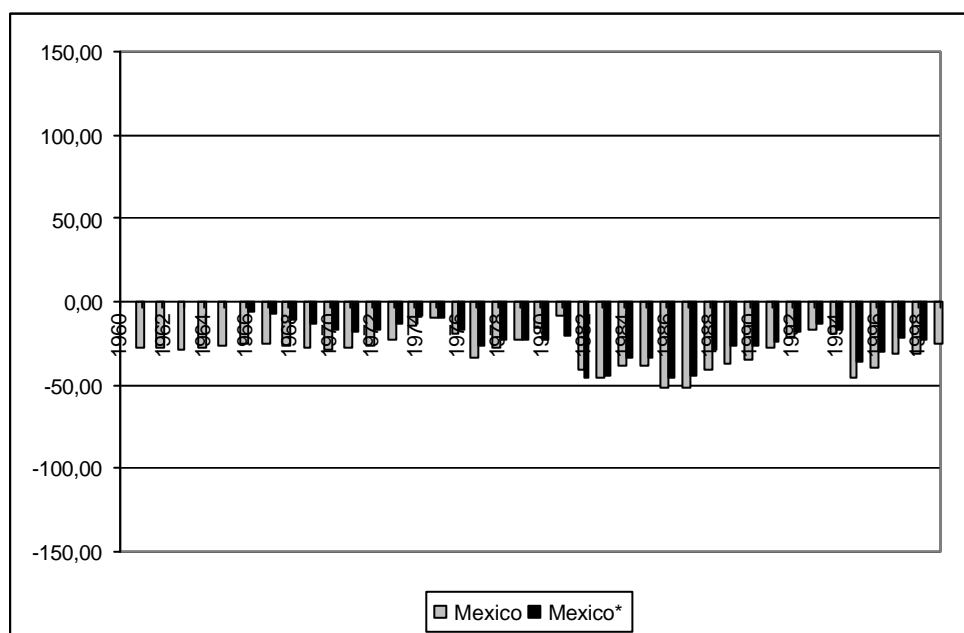
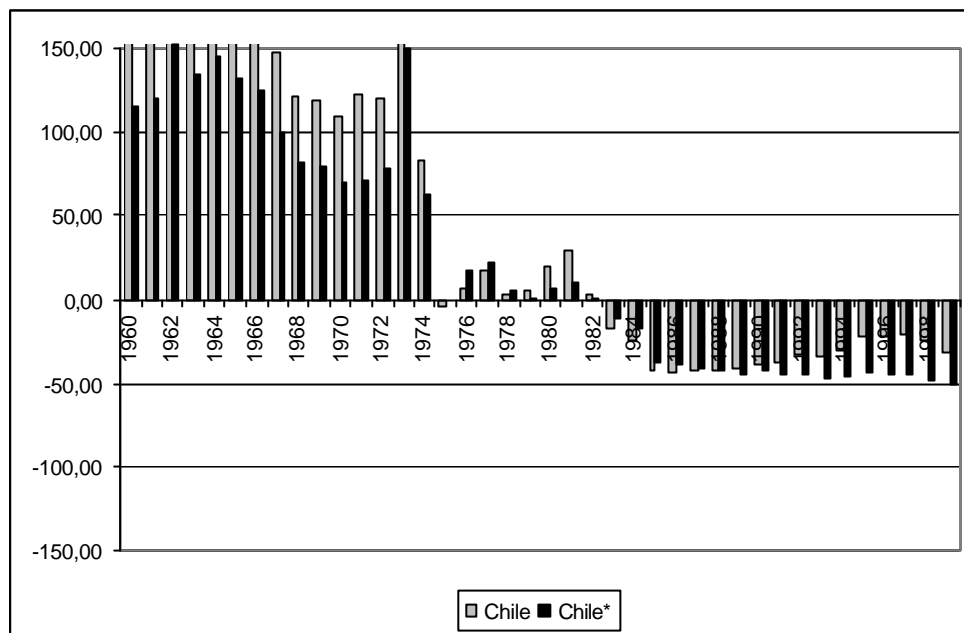
Gráficos - Série 2 (Elaboração do autor a partir de dados de Easterly (2001))



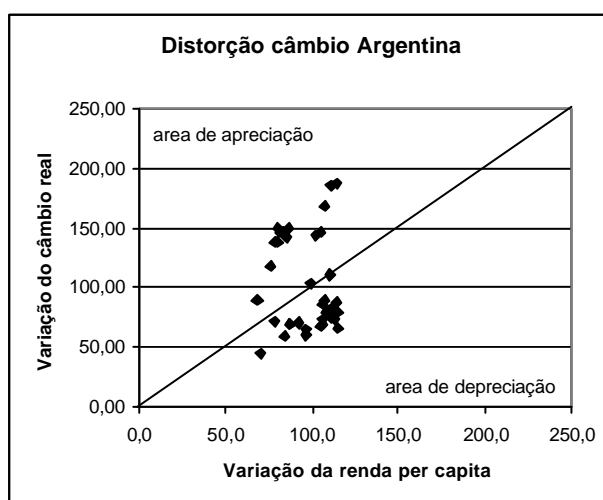
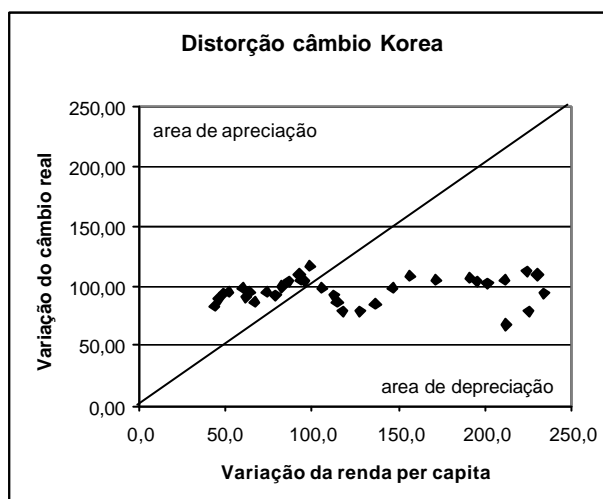
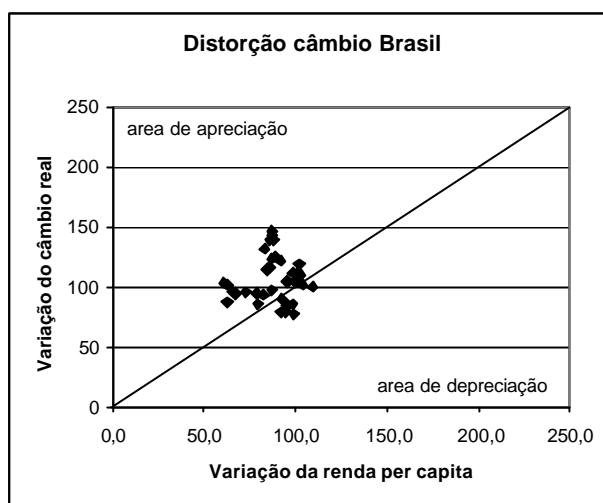


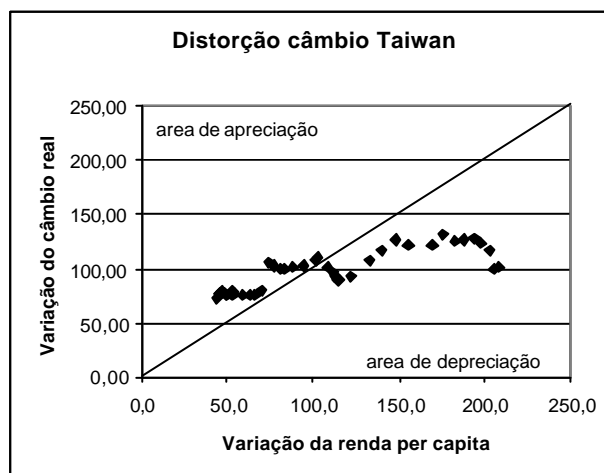
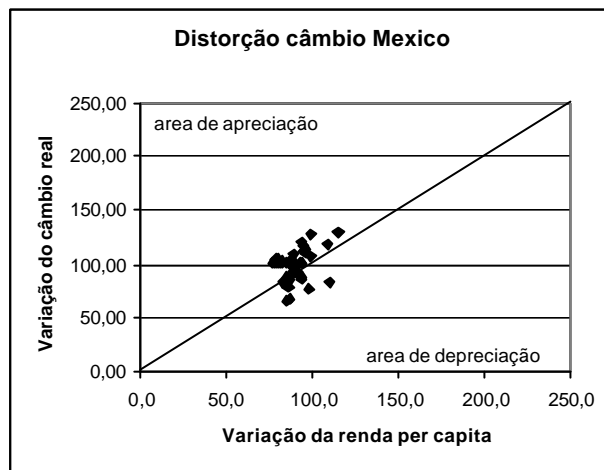
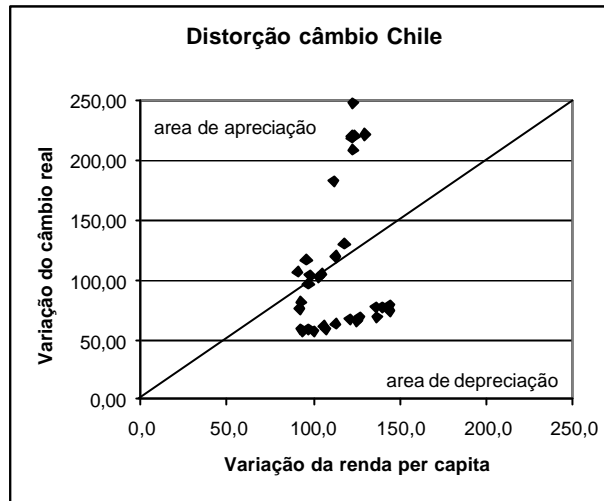






Gráficos - Série 3 (Elaboração do autor)





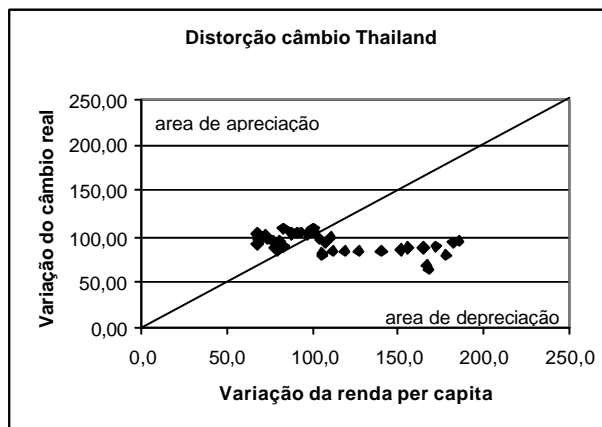
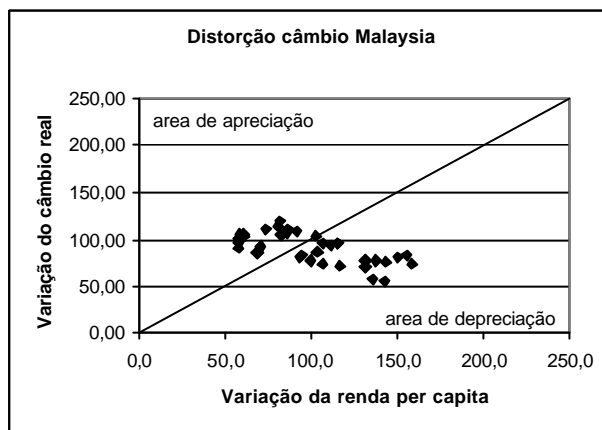
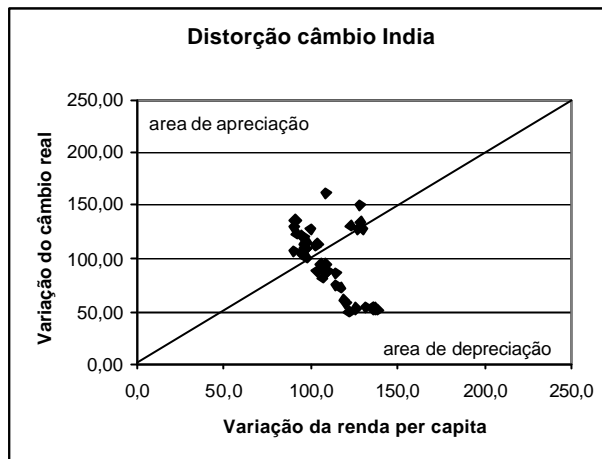


Tabela 7 - Ciclos de apreciação na América Latina (3 anos e 30% em relação ano base)

Ano	Brazil	Mexico	Argentina	Peru	Bolivia	Paraguay	Colombia	Venezuela	Uruguay	Chile
1960		99,63		89,01	91,70	86,84	94,94	104,11		89,24
1961		99,99		89,36	94,00	99,10	96,45	108,59		93,41
1962		99,32	113,37	86,11	95,93	98,41	94,44	118,82		109,50
1963		97,39	80,29	82,52	90,07	98,59	96,95	131,79		104,54
1964		97,32	100,23	85,70	93,78	98,44	123,04	102,84	124,64	114,05
1965	86,88	99,27	110,01	101,64	90,93	102,10	115,97	104,01	115,15	115,04
1966	106,32	101,63	120,92	113,40	92,63	104,76	109,69	105,70	104,75	123,12
1967	106,79	103,41	93,19	111,69	101,47	107,93	113,85	105,99	94,27	114,57
1968	101,74	102,09	95,98	98,97	104,60	107,54	106,57	105,47	82,15	102,21
1969	99,49	99,45	84,47	97,97	105,00	104,18	107,81	103,74	87,05	100,65
1970	101,16	96,20	61,62	94,24	112,61	93,78	101,50	100,45	92,94	86,94
1971	95,79	91,37	51,42	92,77	107,52	86,99	96,08	99,96	105,02	97,73
1972	91,29	86,43	78,86	91,07	93,11	87,64	95,77	100,83	80,06	118,47
1973	90,77	89,98	147,35	92,57	68,94	90,31	101,51	100,83	92,49	216,26
1974	96,07	108,44	239,09	102,38	101,36	102,07	98,50	97,53	123,18	171,99
1975	95,24	124,13	73,00	129,41	99,34	98,47	87,25	97,78	98,77	88,38
1976	96,02	112,23	81,05	133,77	95,11	91,01	82,39	98,84	87,98	98,50
1977	101,51	85,77	54,53	119,44	91,61	85,99	95,16	97,54	80,76	106,64
1978	104,44	85,56	65,53	87,82	84,30	81,51	96,82	92,92	74,07	87,37
1979	117,58	97,13	112,62	88,50	87,87	90,54	99,57	89,27	82,76	89,57
1980	103,60	122,93	207,19	99,95	95,71	93,34	101,82	92,11	123,31	114,00
1981	116,42	155,73	220,86	118,23	124,47	103,09	108,80	107,44	162,35	149,50
1982	125,62	100,06	94,68	126,47	107,38	118,89	121,91	125,97	186,79	143,56
1983	108,42	95,74	97,54	108,99	122,43	152,60	133,85	151,22	109,88	129,46
1984	97,11	119,19	106,56	84,59	135,27	125,51	132,48	109,78	96,55	131,08
1985	92,71	120,97	83,85	55,77	116,65	99,53	120,90	115,99	83,74	100,63
1986	78,58	84,75	113,40	57,47	99,77	141,94	107,35	137,85	95,88	98,44
1987	72,04	75,83	100,04	73,09	107,43	109,00	106,70	97,90	100,02	98,09
1988	68,80	88,55	84,83	57,51	107,24	141,70	111,76	134,33	92,23	94,00
1989	94,42	86,57	38,81	85,67	103,89	83,31	106,70	95,32	83,66	91,82
1990	122,86	84,15	66,01	84,43	98,14	91,55	97,34	90,17	79,89	93,69
1991	106,00	89,13	81,69	99,33	103,62	99,71	87,39	95,04	80,55	92,41
1992	91,36	107,86	92,76	102,31	104,72	94,35	80,08	92,51	78,80	95,15
1993	85,73	127,15	99,08	88,56	99,79	88,53	75,82	92,56	85,30	88,80
1994	88,09	129,69	101,93	96,01	95,20	92,77	88,56	80,49	91,75	88,88
1995	100,96	83,68	104,18	103,41	97,19	103,38	95,62	97,32	102,02	100,25
casos	3	1	5	4	1	0	1	0	1	0

*elaboração do autor

Tabela 8 - Ciclos de apreciação na Ásia (3 anos e 30% em relação ano base)

Ano	India	Indonesia	Korea	Malaysia	Thailand	Taiwan	Singapore	Phillipines	Sri Lanka	Pakistan
1960	97,19			101,31	91,78	93,31	100,81	137,54	99,34	100,45
1961	92,83			100,34	97,94	98,64	99,90	174,17	98,32	100,53
1962	88,75			99,86	102,79	100,61	99,24	93,12	98,22	96,66
1963	91,06			103,59	102,63	102,98	100,89	91,62	100,13	93,52
1964	108,95			102,52	100,32	102,19	101,95	96,37	104,45	92,51
1965	130,45			102,26	98,79	99,41	101,76	96,86	111,24	94,84
1966	109,74		89,49	102,98	101,02	97,26	103,61	99,91	115,14	99,47
1967	104,64	91,88	94,00	109,75	106,33	97,50	109,24	115,55	119,02	105,71
1968	105,70	106,18	97,37	109,43	108,21	102,28	110,19	125,46	98,52	102,36
1969	100,90	111,24	101,60	102,78	108,07	103,34	104,39	132,53	100,08	117,54
1970	97,32	101,96	107,37	90,77	99,50	99,46	88,69	90,42	100,97	140,83
1971	90,10	81,18	104,18	79,48	88,52	86,27	75,21	87,73	101,11	169,70
1972	88,36	66,67	99,04	80,43	84,77	77,61	73,08	83,73	108,36	86,97
1973	100,30	71,20	90,52	98,38	90,85	77,56	95,53	87,90	115,50	80,64
1974	119,97	82,94	97,13	109,59	104,39	105,58	112,36	107,37	128,49	88,45
1975	118,42	87,46	87,77	106,96	100,73	102,55	111,99	96,92	154,35	96,93
1976	96,07	108,90	90,80	96,61	99,13	98,50	99,67	94,55	152,50	98,48
1977	100,49	126,91	93,32	99,33	98,83	96,68	98,04	95,54	166,56	103,75
1978	105,33	131,54	101,17	107,43	99,68	94,46	104,46	94,20	99,96	103,24
1979	105,77	96,64	114,35	110,89	99,75	96,24	104,58	101,14	102,16	106,38
1980	112,06	107,60	108,10	107,24	108,46	104,40	103,16	114,26	112,28	113,36
1981	109,22	120,51	112,48	101,42	108,09	113,69	104,86	125,52	104,05	127,86
1982	106,08	135,26	113,10	102,74	108,53	107,93	104,51	130,44	102,96	114,96
1983	111,45	115,22	112,34	109,22	115,96	104,77	107,63	106,11	101,40	113,89
1984	102,84	121,69	107,12	113,37	113,30	96,73	107,80	101,34	107,42	114,59
1985	94,88	125,64	91,37	107,62	95,73	84,80	101,37	111,21	97,61	104,88
1986	103,88	121,99	82,15	106,35	98,38	79,89	98,16	97,15	102,33	106,30
1987	113,40	101,54	81,64	110,08	98,91	88,47	95,62	94,39	101,50	106,54
1988	124,94	104,93	92,07	107,79	99,85	94,68	94,36	99,44	102,45	113,29
1989	118,51	102,24	102,59	100,36	97,41	100,54	90,55	99,25	93,13	103,35
1990	127,96	99,45	101,27	95,49	97,12	96,88	92,75	91,95	95,15	103,26
1991	112,75	96,67	102,78	91,63	97,09	95,14	92,94	87,06	97,93	102,10
1992	109,25	94,41	96,86	98,65	96,03	103,79	93,70	94,38	99,02	102,51
1993	94,46	96,19	93,77	96,12	94,25	99,48	90,40	86,44	94,72	97,73
1994	97,74	102,83	100,44	96,42	101,22	103,51	96,11	92,77	96,08	100,11
1995	102,38	134,31	123,61	116,92	118,41	112,78	109,33	109,48	96,07	111,35
casos	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0

*elaboração do autor

Tabela 9 - Ciclos de apreciação na América Latina (3 anos e 15% em relação ano base)

Ano	Brasil	México	Argentina	Peru	Bolívia	Paraguay	Colômbia	Venezuela	Uruguay	Chile
1960		99,63		89,01	91,70	86,84	94,94	104,11		89,24
1961		99,99		89,36	94,00	99,10	96,45	108,59		93,41
1962		99,32	113,37	86,11	95,93	98,41	94,44	118,82		109,50
1963		97,39	80,29	82,52	90,07	98,59	96,95	131,79		104,54
1964		97,32	100,23	85,70	93,78	98,44	123,04	102,84	124,64	114,05
1965	86,88	99,27	110,01	101,64	90,93	102,10	115,97	104,01	115,15	115,04
1966	106,32	101,63	120,92	113,40	92,63	104,76	109,69	105,70	104,75	123,12
1967	106,79	103,41	93,19	111,69	101,47	107,93	113,85	105,99	94,27	114,57
1968	101,74	102,09	95,98	98,97	104,60	107,54	106,57	105,47	82,15	102,21
1969	99,49	99,45	84,47	97,97	105,00	104,18	107,81	103,74	87,05	100,65
1970	101,16	96,20	61,62	94,24	112,61	93,78	101,50	100,45	92,94	86,94
1971	95,79	91,37	51,42	92,77	107,52	86,99	96,08	99,96	105,02	97,73
1972	91,29	86,43	78,86	91,07	93,11	87,64	95,77	100,83	80,06	118,47
1973	90,77	89,98	147,35	92,57	68,94	90,31	101,51	100,83	92,49	216,26
1974	96,07	108,44	239,09	102,38	101,36	102,07	98,50	97,53	123,18	171,99
1975	95,24	124,13	73,00	129,41	99,34	98,47	87,25	97,78	98,77	88,38
1976	96,02	112,23	81,05	133,77	95,11	91,01	82,39	98,84	87,98	98,50
1977	101,51	85,77	54,53	119,44	91,61	85,99	95,16	97,54	80,76	106,64
1978	104,44	85,56	65,53	87,82	84,30	81,51	96,82	92,92	74,07	87,37
1979	117,58	97,13	112,62	88,50	87,87	90,54	99,57	89,27	82,76	89,57
1980	103,60	122,93	207,19	99,95	95,71	93,34	101,82	92,11	123,31	114,00
1981	116,42	155,73	220,86	118,23	124,47	103,09	108,80	107,44	162,35	149,50
1982	125,62	100,06	94,68	126,47	107,38	118,89	121,91	125,97	186,79	143,56
1983	108,42	95,74	97,54	108,99	122,43	152,60	133,85	151,22	109,88	129,46
1984	97,11	119,19	106,56	84,59	135,27	125,51	132,48	109,78	96,55	131,08
1985	92,71	120,97	83,85	55,77	116,65	99,53	120,90	115,99	83,74	100,63
1986	78,58	84,75	113,40	57,47	99,77	141,94	107,35	137,85	95,88	98,44
1987	72,04	75,83	100,04	73,09	107,43	109,00	106,70	97,90	100,02	98,09
1988	68,80	88,55	84,83	57,51	107,24	141,70	111,76	134,33	92,23	94,00
1989	94,42	86,57	38,81	85,67	103,89	83,31	106,70	95,32	83,66	91,82
1990	122,86	84,15	66,01	84,43	98,14	91,55	97,34	90,17	79,89	93,69
1991	106,00	89,13	81,69	99,33	103,62	99,71	87,39	95,04	80,55	92,41
1992	91,36	107,86	92,76	102,31	104,72	94,35	80,08	92,51	78,80	95,15
1993	85,73	127,15	99,08	88,56	99,79	88,53	75,82	92,56	85,30	88,80
1994	88,09	129,69	101,93	96,01	95,20	92,77	88,56	80,49	91,75	88,88
1995	100,96	83,68	104,18	103,41	97,19	103,38	95,62	97,32	102,02	100,25
casos	5	8	14	11	3	6	5	1	13	2

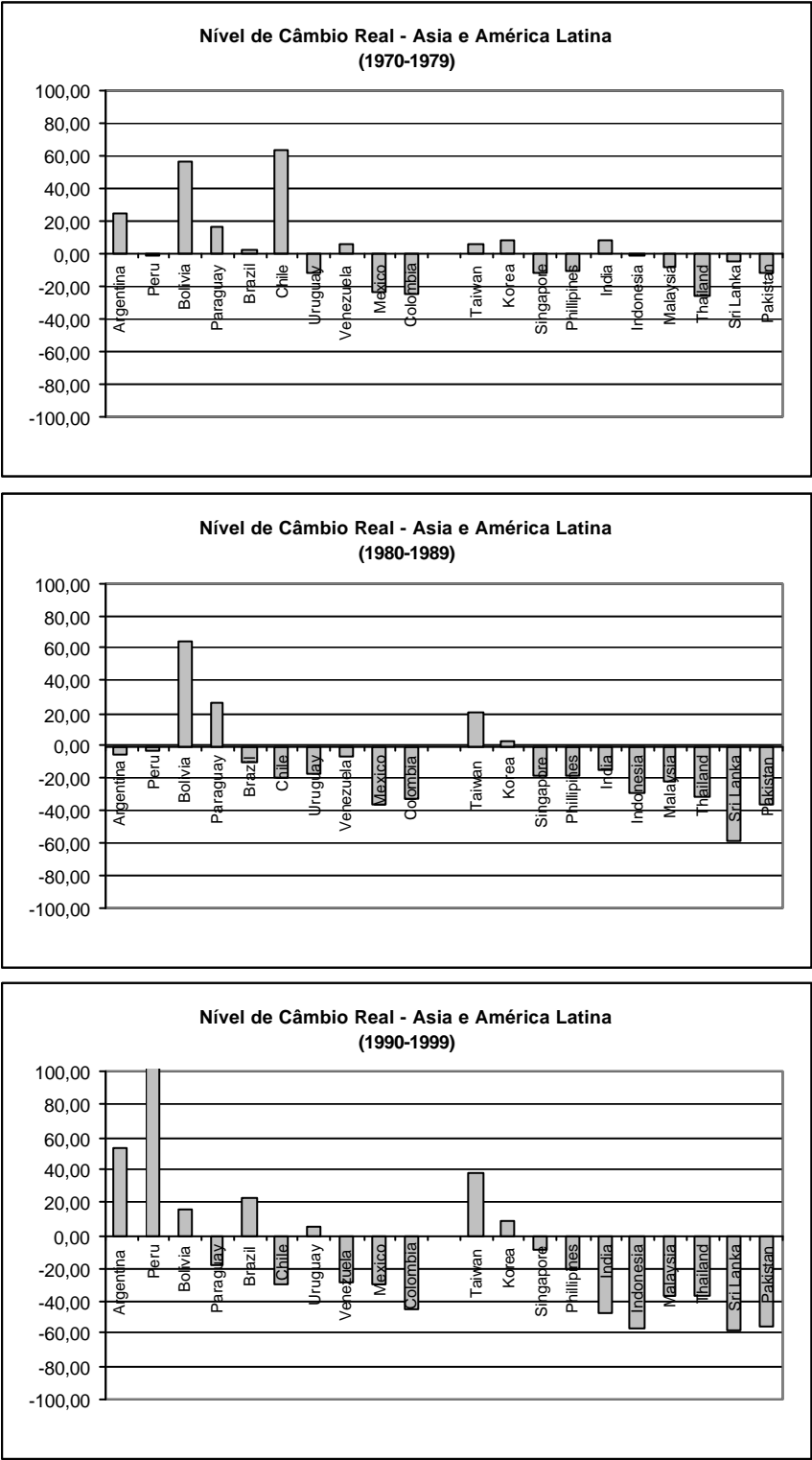
*elaboração do autor

Tabela 10 - Ciclos de apreciação na Ásia (3 anos e 15% em relação ano base)

Ano	India	Indonesia	Korea	Malaysia	Thailand	Taiwan	Singapore	Phillipines	Sri Lanka	Pakistan
1960	97,19			101,31	91,78	93,31	100,81	137,54	99,34	100,45
1961	92,83			100,34	97,94	98,64	99,90	174,17	98,32	100,53
1962	88,75			99,86	102,79	100,61	99,24	93,12	98,22	96,66
1963	91,06			103,59	102,63	102,98	100,89	91,62	100,13	93,52
1964	108,95			102,52	100,32	102,19	101,95	96,37	104,45	92,51
1965	130,45			102,26	98,79	99,41	101,76	96,86	111,24	94,84
1966	109,74		89,49	102,98	101,02	97,26	103,61	99,91	115,14	99,47
1967	104,64	91,88	94,00	109,75	106,33	97,50	109,24	115,55	119,02	105,71
1968	105,70	106,18	97,37	109,43	108,21	102,28	110,19	125,46	98,52	102,36
1969	100,90	111,24	101,60	102,78	108,07	103,34	104,39	132,53	100,08	117,54
1970	97,32	101,96	107,37	90,77	99,50	99,46	88,69	90,42	100,97	140,83
1971	90,10	81,18	104,18	79,48	88,52	86,27	75,21	87,73	101,11	169,70
1972	88,36	66,67	99,04	80,43	84,77	77,61	73,08	83,73	108,36	86,97
1973	100,30	71,20	90,52	98,38	90,85	77,56	95,53	87,90	115,50	80,64
1974	119,97	82,94	97,13	109,59	104,39	105,58	112,36	107,37	128,49	88,45
1975	118,42	87,46	87,77	106,96	100,73	102,55	111,99	96,92	154,35	96,93
1976	96,07	108,90	90,80	96,61	99,13	98,50	99,67	94,55	152,50	98,48
1977	100,49	126,91	93,32	99,33	98,83	96,68	98,04	95,54	166,56	103,75
1978	105,33	131,54	101,17	107,43	99,68	94,46	104,46	94,20	99,96	103,24
1979	105,77	96,64	114,35	110,89	99,75	96,24	104,58	101,14	102,16	106,38
1980	112,06	107,60	108,10	107,24	108,46	104,40	103,16	114,26	112,28	113,36
1981	109,22	120,51	112,48	101,42	108,09	113,69	104,86	125,52	104,05	127,86
1982	106,08	135,26	113,10	102,74	108,53	107,93	104,51	130,44	102,96	114,96
1983	111,45	115,22	112,34	109,22	115,96	104,77	107,63	106,11	101,40	113,89
1984	102,84	121,69	107,12	113,37	113,30	96,73	107,80	101,34	107,42	114,59
1985	94,88	125,64	91,37	107,62	95,73	84,80	101,37	111,21	97,61	104,88
1986	103,88	121,99	82,15	106,35	98,38	79,89	98,16	97,15	102,33	106,30
1987	113,40	101,54	81,64	110,08	98,91	88,47	95,62	94,39	101,50	106,54
1988	124,94	104,93	92,07	107,79	99,85	94,68	94,36	99,44	102,45	113,29
1989	118,51	102,24	102,59	100,36	97,41	100,54	90,55	99,25	93,13	103,35
1990	127,96	99,45	101,27	95,49	97,12	96,88	92,75	91,95	95,15	103,26
1991	112,75	96,67	102,78	91,63	97,09	95,14	92,94	87,06	97,93	102,10
1992	109,25	94,41	96,86	98,65	96,03	103,79	93,70	94,38	99,02	102,51
1993	94,46	96,19	93,77	96,12	94,25	99,48	90,40	86,44	94,72	97,73
1994	97,74	102,83	100,44	96,42	101,22	103,51	96,11	92,77	96,08	100,11
1995	102,38	134,31	123,61	116,92	118,41	112,78	109,33	109,48	96,07	111,35
casos	0	3	3	2	1	5	2	5	0	4

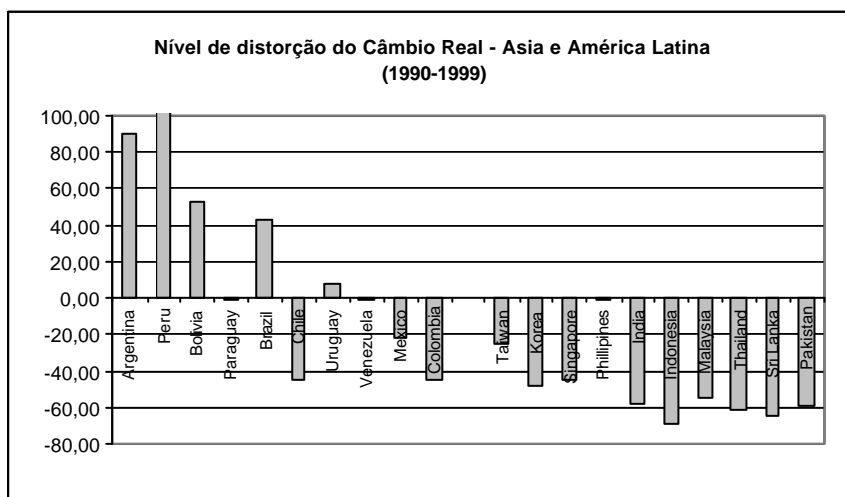
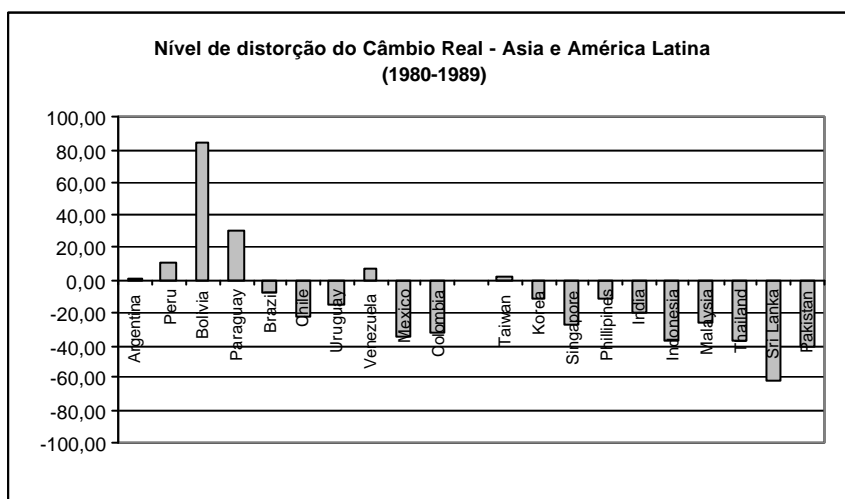
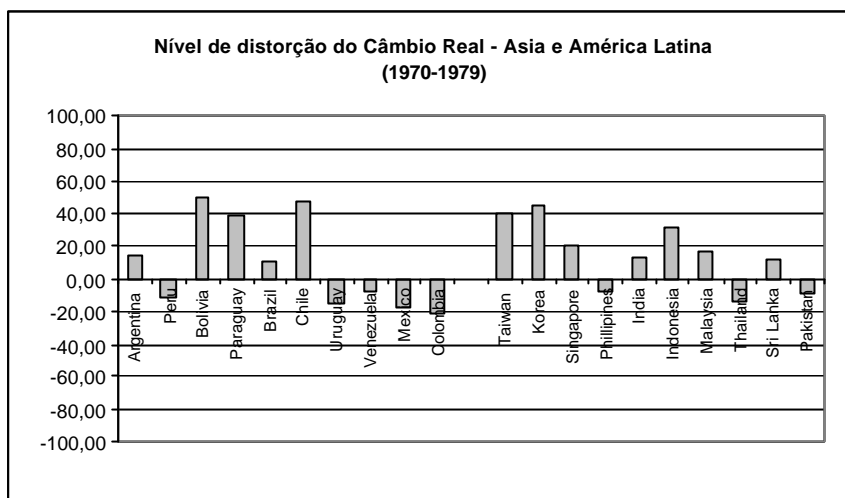
*elaboração do autor

Gráfico 2.1



* elaboração do autor

Gráfico 2.2



*elaboração do autor

Tabela 11

País	Crescimento	RER	RER*	Continente	n
Nicaragua	-2.3405%	381.94	370.24	América Latina	1
Nigéria	0.4735%	165.06	226.88	África	2
Congo, Republic	-3.6770%	129.51	224.90	África	3
Sierra Leone	-1.5411%	179.61	216.75	África	4
Cote d'Ivoire	-0.1654%	163.74	212.05	África	5
Egypt	3.0240%	177.45	197.38	África	6
Algeria	1.0482%	157.15	174.92	África	7
Niger	-2.3102%	159.32	162.30	África	8
Gambia	0.4275%	138.73	159.32	África	9
Bolivia	-0.5619%	140.35	158.77	América Latina	10
Iran	-0.9800%	114.67	155.06	Ásia	11
Honduras	0.6483%	143.75	153.33	América Latina	12
Peru	0.0839%	128.29	151.03	América Latina	13
Zimbabwe	0.1570%	131.92	150.86	África	14
El Salvador	0.1903%	136.57	147.37	América Latina	15
Panama	1.0093%	116.48	144.26	América Latina	16
Burkina Faso	1.0917%	131.18	139.99	África	17
Greece	2.5508%	120.48	137.98	Europa	18
Zambia	-1.9501%	241.70	136.43	África	19
Paraguay	1.9202%	108.39	126.02	América Latina	20
Morocco	1.9018%	114.23	125.24	África	21
Chile	2.6919%	148.15	124.86	América Latina	22
Argentina	0.8541%	116.59	123.73	América Latina	23
Kenya	1.3574%	118.59	123.54	África	24
Haiti	-0.9215%	108.77	120.70	América Latina	25
Jamaica	0.0163%	120.37	120.26	América Latina	26
Brazil	2.5818%	108.82	119.83	América Latina	27
Botswana	4.0874%	107.12	117.89	África	28
Togo	-0.3261%	121.46	117.85	África	29
Congo, Dem. Republic	1.2572%	192.19	117.80	África	30
Jordan	0.9800%	95.19	117.50	Ásia	31
Malawi	0.8740%	103.30	116.80	África	32
Senegal	-0.3368%	132.69	115.93	África	33
Syria	2.6127%	92.60	115.39	Ásia	34
Dominican Republic	2.8768%	105.75	115.10	América Latina	35
Ecuador	1.9806%	89.45	109.17	América Latina	36
Korea, Republic	6.2248%	106.08	108.67	Ásia	37
Turkey	2.2216%	88.72	106.47	Europa	38
Papua New Guinea	1.0278%	95.69	104.28	Ásia	39
Tunisia	2.9329%	106.07	103.57	África	40
Ghana	-0.3581%	104.39	103.48	África	41
Costa Rica	1.8159%	96.03	100.56	América Latina	42
Philippines	1.0929%	90.81	99.32	Ásia	43
Venezuela	-0.4692%	93.41	96.97	América Latina	44
Malaysia	4.2868%	80.21	96.11	Ásia	45
Portugal	3.3785%	92.90	95.31	Europa	46
Uganda	2.0175%	46.05	94.80	África	47
Madagascar	-1.5439%	96.28	88.53	África	48
India	2.4688%	92.71	86.55	Ásia	49
Sri Lanka	3.0079%	81.03	83.30	Ásia	50
Indonesia	4.5742%	71.04	79.73	Ásia	51
Uruguay	1.5914%	88.56	79.49	América Latina	52
Mexico	1.5924%	70.65	79.15	América Latina	53
Pakistan	2.3892%	77.32	76.86	Ásia	54
Colombia	2.0903%	72.09	76.04	América Latina	55
South Africa	0.1870%	69.86	75.38	África	56
Thailand	4.8654%	69.93	73.04	Ásia	57
Bangladesh	1.1897%	67.99	65.71	Ásia	58

*A tabela apresenta médias do período 1960-1999 para a disponibilidade de dados para cada país, elaboração do autor.

Tabela 12

Var. dependente: crescimento p/c	M.Q.O. pool	Efeitos Fixos	GMM-DIFF	GMM-SYS
GDP per capita inicial	-0.0181*** (-3.9736)	-0.0587*** (-7.2455)	-0.0606** (-3.0627)	-0.0252*** (-3.8811)
Hiato de produto inicial	-0.0990* (-2.0927)	-0.1477** (-3.1846)	-0.2038*** (-4.0789)	-0.1851*** (-8.3900)
Educação	0.0121*** (3.9770)	0.0016 (0.2611)	-0.0069 (-0.5537)	0.0239*** (5.6236)
Infraestrutura pública	0.0075** (3.1318)	0.0210*** (3.6069)	0.0226 (1.3519)	0.0140** (2.9993)
Instituições	0.0045*** (3.3575)	0.0038 (1.7893)	-0.0037 (-1.1384)	0.0042* (2.5292)
Estabilidade de preços	-0.0157*** (-5.1530)	-0.0143*** (-4.3234)	-0.0136* (-2.1866)	-0.0198*** (-6.6844)
Sobrevalorização cambial	-0.0125*** (-3.9081)	-0.0053 (-1.2489)	0.0049 (0.6260)	-0.0080** (-3.0559)
Termos de Troca	0.0486 (1.6967)	0.0550* (2.0892)	0.0623* (2.1193)	0.0496*** (3.9076)
Período 66-70	-0.0018 (-0.2466)	0.0056 (0.8460)	0.0114 (1.4098)	-0.0023 (-1.0574)
Período 71-75	-0.0035 (-0.5140)	0.0047 (0.6459)	0.0124 (1.0147)	-0.0101*** (-3.8173)
Período 76-80	-0.0102 (-1.4415)	0.0045 (0.5179)	0.0149 (0.8785)	-0.0162*** (-4.0367)
Período 81-85	-0.0297*** (-4.3742)	-0.0113 (-1.1587)	0.0033 (0.1553)	-0.0356*** (-10.7591)
Período 86-90	-0.0204** (-3.0150)	-0.0061 (-0.5693)	0.0107 (0.4313)	-0.0303*** (-7.5604)
Período 91-95	-0.0266*** (-3.8117)	-0.0129 (-1.0361)	0.0093 (0.3076)	-0.0396*** (-8.2420)
Período 96-99	-0.0291*** (-4.0489)	-0.0173 (-1.2323)	0.0048 (0.1361)	-0.0448*** (-8.0622)
Constante	0.2409*** (6.6264)	0.4925*** (8.1265)		0.2426*** (5.0004)
N-Obs	341	341	281	341
R-sq	0.353	0.349		
* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001				

*elaboração do autor

Tabela 13

Var. dependente: crescimento p/c	M.Q.O. pool	Efeitos Fixos	GMM-DIFF	GMM-SYS
GDP per capita inicial	-0.0213*** (-4.6135)	-0.0753*** (-8.4980)	-0.0679** (-3.2652)	-0.0427*** (-4.8662)
Output Gap inicial	-0.1023* (-2.1843)	-0.1102* (-2.4145)	-0.1853*** (-3.5997)	-0.1736*** (-9.3578)
Educação	0.0125*** (4.1783)	0.0028 (0.4772)	0.0003 (0.0301)	0.0216*** (6.1698)
Infraestrutura pública	0.0083*** (3.4741)	0.0214*** (3.8201)	0.0275 (1.6628)	0.0219*** (4.4261)
Instituições	0.0045*** (3.4109)	0.0040 (1.9437)	-0.0029 (-0.9059)	0.0041*** (3.2972)
Estabilidade de preços	-0.0146*** (-4.8006)	-0.0118*** (-3.6393)	-0.0108 (-1.7430)	-0.0165*** (-5.3743)
Sobrevalorização cambial corrigida	-0.0128*** (-4.7731)	-0.0175*** (-4.2610)	-0.0095 (-1.2070)	-0.0122*** (-6.8433)
Termos de Troca	0.0460 (1.6265)	0.0445 (1.7398)	0.0454 (1.5545)	0.0419*** (4.0468)
Período 66-70	-0.0020 (-0.2799)	0.0062 (0.9631)	0.0080 (1.0669)	-0.0011 (-0.5781)
Período 71-75	-0.0040 (-0.5906)	0.0060 (0.8490)	0.0059 (0.5307)	-0.0087** (-2.9982)
Período 76-80	-0.0108 (-1.5541)	0.0075 (0.8824)	0.0076 (0.4870)	-0.0140*** (-3.3178)
Período 81-85	-0.0304*** (-4.5164)	-0.0093 (-0.9938)	-0.0085 (-0.4537)	-0.0352*** (-11.2074)
Período 86-90	-0.0200** (-2.9893)	-0.0039 (-0.3819)	-0.0036 (-0.1624)	-0.0308*** (-8.8665)
Período 91-95	-0.0261*** (-3.7962)	-0.0114 (-0.9750)	-0.0087 (-0.3190)	-0.0426*** (-9.2804)
Período 96-99	-0.0287*** (-4.0480)	-0.0145 (-1.0958)	-0.0150 (-0.4667)	-0.0499*** (-8.8054)
Constante	0.2585*** (7.1076)	0.6563*** (9.2941)		0.3664*** (5.9044)
N-Obs	341	341	281	341
R-sq	0.367	0.387		
* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001				

*elaboração do autor

Tabela 14 (variância robusta)

Var. dependente: crescimento p/c	M.Q.O. pool	Efeitos Fixos	GMM-DIFF	GMM-SYS
GDP per capita inicial	-0.0213*** (-4.6135)	-0.0753*** (-8.4980)	-0.0679*** (-3.6584)	-0.0427* (-2.4504)
Output Gap inicial	-0.1023* (-2.1843)	-0.1102* (-2.4145)	-0.1853*** (-3.6048)	-0.1736** (-2.8335)
Educação	0.0125*** (4.1783)	0.0028 (0.4772)	0.0003 (0.0230)	0.0216** (2.9702)
Infraestrutura pública	0.0083*** (3.4741)	0.0214*** (3.8201)	0.0275 (1.6071)	0.0219* (2.2767)
Instituições	0.0045*** (3.4109)	0.0040 (1.9437)	-0.0029 (-0.7306)	0.0041 (1.1671)
Estabilidade de preços	-0.0146*** (-4.8006)	-0.0118*** (-3.6393)	-0.0108* (-2.0426)	-0.0165* (-2.0964)
Sobrevalorização cambial corrigida	-0.0128*** (-4.7731)	-0.0175*** (-4.2610)	-0.0095 (-1.1583)	-0.0122* (-2.3807)
Termos de Troca	0.0460 (1.6265)	0.0445 (1.7398)	0.0454 (1.3755)	0.0419 (1.4505)
Período 66-70	-0.0020 (-0.2799)	0.0062 (0.9631)	0.0080 (1.1118)	-0.0011 (-0.2795)
Período 71-75	-0.0040 (-0.5906)	0.0060 (0.8490)	0.0059 (0.4717)	-0.0087 (-1.4034)
Período 76-80	-0.0108 (-1.5541)	0.0075 (0.8824)	0.0076 (0.4058)	-0.0140 (-1.4305)
Período 81-85	-0.0304*** (-4.5164)	-0.0093 (-0.9938)	-0.0085 (-0.3903)	-0.0352*** (-4.5923)
Período 86-90	-0.0200** (-2.9893)	-0.0039 (-0.3819)	-0.0036 (-0.1427)	-0.0308*** (-4.1198)
Período 91-95	-0.0261*** (-3.7962)	-0.0114 (-0.9750)	-0.0087 (-0.2832)	-0.0426*** (-4.3935)
Período 96-99	-0.0287*** (-4.0480)	-0.0145 (-1.0958)	-0.0150 (-0.4220)	-0.0499*** (-4.7103)
Constante	0.2585*** (7.1076)	0.6563*** (9.2941)		0.3664** (2.9319)
N-Obs	341	341	281	341
R-sq	0.367	0.387		
Sargan p-val			0.191	0.994
P-val autocorr.1			0.000000	0.000000
P-val autocorr.2			0.485000	0.375000

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

*elaboração do autor.

Tabela 15 (variância robusta)

Var. dependente: crescimento p/c	M.Q.O. "pool"	Efeitos Fixos	GMM-DIFF	GMM-SYS
GDP per capita inicial	-0.0181*** (-3.9736)	-0.0587*** (-7.2455)	-0.0606*** (-3.3124)	-0.0252 (-1.8002)
Hiato de produto inicial	-0.0990* (-2.0927)	-0.1477** (-3.1846)	-0.2038*** (-3.8399)	-0.1851** (-2.9684)
Educação	0.0121*** (3.9770)	0.0016 (0.2611)	-0.0069 (-0.4036)	0.0239** (2.9508)
Infraestrutura pública	0.0075** (3.1318)	0.0210*** (3.6069)	0.0226 (1.2928)	0.0140 (1.5689)
Instituições	0.0045*** (3.3575)	0.0038 (1.7893)	-0.0037 (-0.9577)	0.0042 (1.0917)
Estabilidade de preços	-0.0157*** (-5.1530)	-0.0143*** (-4.3234)	-0.0136** (-2.6105)	-0.0198** (-3.0665)
Sobrevalorização cambial	-0.0125*** (-3.9081)	-0.0053 (-1.2489)	0.0049 (0.5774)	-0.0080 (-1.2151)
Termos de Troca	0.0486 (1.6967)	0.0550* (2.0892)	0.0623 (1.8878)	0.0496 (1.6165)
Período 66-70	-0.0018 (-0.2466)	0.0056 (0.8460)	0.0114 (1.4952)	-0.0023 (-0.5689)
Período 71-75	-0.0035 (-0.5140)	0.0047 (0.6459)	0.0124 (0.9182)	-0.0101 (-1.5809)
Período 76-80	-0.0102 (-1.4415)	0.0045 (0.5179)	0.0149 (0.7593)	-0.0162 (-1.6463)
Período 81-85	-0.0297*** (-4.3742)	-0.0113 (-1.1587)	0.0033 (0.1371)	-0.0356*** (-4.5110)
Período 86-90	-0.0204** (-3.0150)	-0.0061 (-0.5693)	0.0107 (0.3894)	-0.0303*** (-4.0394)
Período 91-95	-0.0266*** (-3.8117)	-0.0129 (-1.0361)	0.0093 (0.2830)	-0.0396*** (-4.2395)
Período 96-99	-0.0291*** (-4.0489)	-0.0173 (-1.2323)	0.0048 (0.1272)	-0.0448*** (-4.4703)
Constante	0.2409*** (6.6264)	0.4925*** (8.1265)		0.2426* (2.4981)
N-Obs	341	341	281	341
R-sq	0.353	0.349		
Sargan p-val			0.190	0.994
P-val autocorr.1			0.000000	0.000000
P-val autocorr.2			0.476000	0.408000

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

*elaboração do autor.

Gráfico 4 – Elaboração do autor

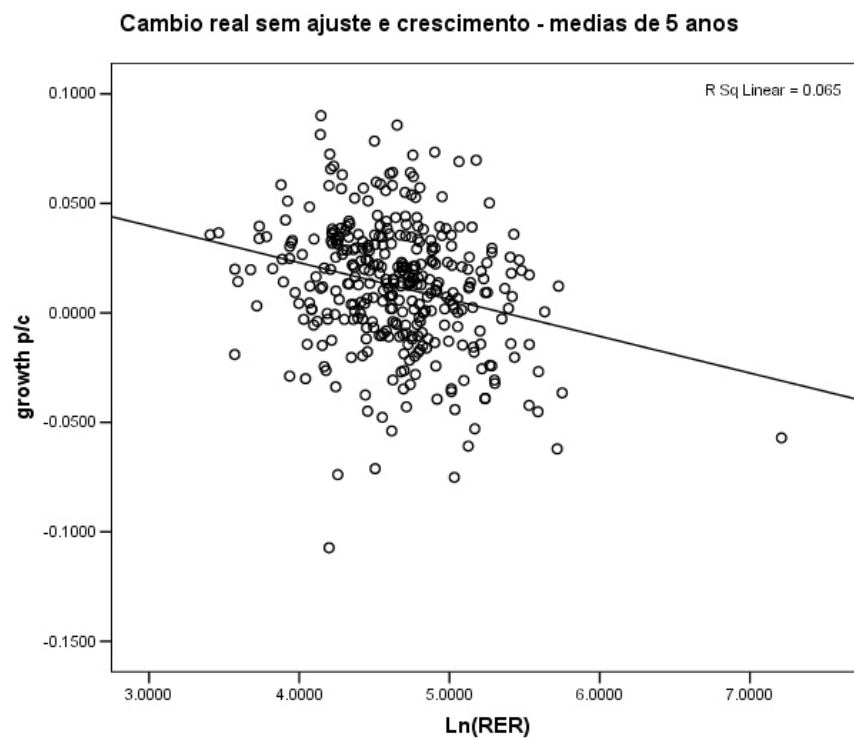
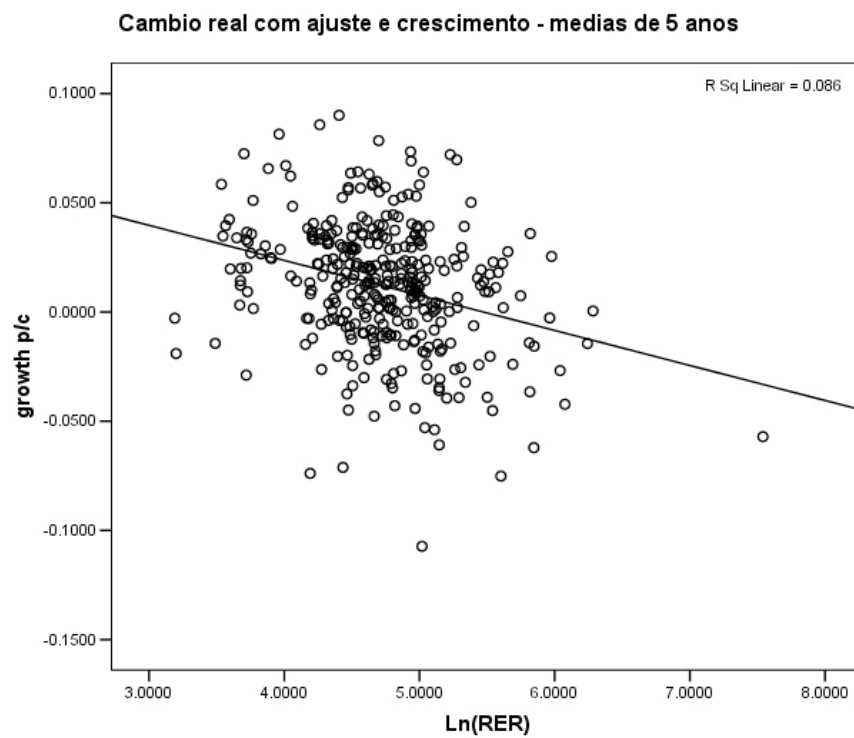


Gráfico 5 – Elaboração do autor



Linha de comando do Stata para estimações econométricas

```
/* abrindo o arquivo com os dados */
```

```
clear all
```

```
set memory 128m
```

```
set matsize 800
```

```
set more off
```

```
insheet using ///
```

```
"arquivo.txt", clear tab
```

```
egen grupo=group(country)
```

```
iis grupo
```

```
tis period
```

```
tsset grupo period
```

```
/* Colocando os nomes das variaveis */
```

```
label variable growth "crescimento p/c "
```

```
label variable ilnpgdp "GDP per capita inicial"
```

```
label variable ini_gap1 "Output Gap inicial"
```

```
label variable lnsec2 "Educação"
```

```
label variable lpcpho "Infraestrutura pública"
```

```
label variable govicrg "Intituições"
```

```
label variable lninf0 "Estabilidade de preços "
```

```
label variable lrovi "Sobrevalorização cambial"
```

```
label variable ntot_gr "Termos de troca"
```

```
/* Regressão por OLS */
```

```
summarize growth ilnpgdp ini_gap1 lnsec2 lpcpho govicrg lninf0 lrovi ntot_gr
```

```
xi: regress growth ilnpgdp ini_gap1 lnsec2 lpcpho govicrg lninf0 lrovi ntot_gr i.period, robust
```

```
est store f1, title("M.Q.O.")
```

```
/* Regressão Ef. Fixos */
```

```
xi: xtreg growth lnpcgdp ini_gap1 lnsec2 lpcpho govicrg lninf0 ///  
lrovi ntot_gr i.period, fe robust  
est store f2, title("Efeitos Fixos")
```

```
/* Arellano-Bond - GMM-DIFF */
```

```
xi: xtabond2 growth lnpcgdp lninf0 lpcpho lrovi ///  
lnsec2 govicrg ini_gap1 ntot_gr i.period, gmm(l.(lnpcgdp lninf0 ///  
lpcpho lrovi lnsec2 govicrg growth), lag(1 1)) ///  
iv(ini_gap1 ntot_gr i.period) nolevel eq robust  
est store f3, title("GMM-DIFF")
```

```
/* Arellano-Bond - GMM-SYS */
```

```
xi: xtabond2 growth lnpcgdp lninf0 lpcpho lrovi ///  
lnsec2 govicrg ini_gap1 ntot_gr i.period, gmm(l.(lnpcgdp lninf0 ///  
lpcpho lrovi lnsec2 govicrg), lag(1 1)) ///  
iv(ini_gap1 ntot_gr i.period) twostep robust  
est store f4, title("GMM-SYS")
```

```
qui estout * using ///
```

```
"arquivo",
```

```
replace ///
```

```
cells(b(star fmt(%9.4f)) t(par)) ///
```

```
stats(N r2 sargan sarganp sar_df, fmt(%9.0f %9.3f) ///
```

```
labels("N-Obs" "R-sq" "Sargan" "Sargan-p-val" "Sargan DF")) ///
```

```
legend label collabels(, none) ///
```

```
varlabels(_cons Constante) posthead("") ///
```

```
prefoot("") postfoot("") ///
```

```
varwidth(16) modelwidth(12) style(tab)
```

```
estimates clear
```