UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

Departamento de Economia

Programa de Pós-Graduação em Organizações e Mercados

Dissertação

A crise brasileira de 1998-1999: análise sob a ótica do modelo de Krugman.

Mônica Zanol Remde

Pelotas, 2013

Mônica Zanol Remde

A crise brasileira de 1998-1999: análise sob a ótica do modelo de Krugman.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Organizações e Mercados da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Economia Aplicada.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo de Oliveira Passos

Pelotas, 2013

Banca examinadora:

Prof. Dr. Cesar Oviedo Tejada

Prof. Drª. Solange Regina Marin

Prof. Dr. Marcelo de Oliveira Passos

RESUMO

REMDE, Mônica Zanol. **A crise brasileira de 1998-1999, análise sob a ótica do modelo de Krugman.** 2013. Dissertação de Mestrado-Programa de Pós- Graduação em Organizações e Mercados. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

O objetivo deste trabalho é analisar os determinantes da crise cambial de 1998/1999. O trabalho sugere que a crise brasileira foi um caso típico dos modelos de primeira geração que se inspiram no modelo canônico de Krugman. Alguns pontos a respeito de outras crises da época foram estudados para apoiar este argumento. Esse trabalho também sustenta que os efeitos da crise foram minimizados por um processo de "socialização de perdas" do setor privado. Nesse processo, o papel da ações com títulos e derivativos cambiais) foram decisivos para a superação da crise.

Palavras-chave: Crises Cambiais e Financeiras, Modelos de Primeira Geração, Modelo de Krugman, Títulos e Derivativos Cambiais

ABSTRACT

REMDE, Mônica Zanol. **A crise brasileira de 1998-1999, análise sob a ótica do modelo de Krugman.** 2013. Dissertação de Mestrado-Programa de Pós- Graduação em Organizações e Mercados. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

The paper analyzes the determinants of currency crisis of 1998/1999. It suggests that the Brazilian crisis was a typical case of first generation models that are inspired by the canonical model of Krugman. Some points about other crisis of that time were studied to support this argument. This work also maintains that the effects of the crisis were minimized by a process of "socialization of losses" of the private sector. In this process, the role of the Central Bank actions in the bonds and derivatives markets (transactions with foreign currency derivatives and bonds) were decisive for overcome the crisis.

Keywords: Currency and Financial crisis, Models of First Generation, Model of Krugman, Foreign Currency Derivatives and Bonds.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo canônico de Krugman..... 21

Figura 2 – PIB e Gastos do Governo..... 42

Figura 3 – Reservas internacionais do Brasil – maio de 1995 a janeiro de 1999..... 43

Figura 4- Risco país - maio de 1995 a janeiro de 1999..... 43

Figura 5 - Taxa Real Efetiva de Câmbio - Risco país – maio de 1995 a janeiro de 1999..... 44

Figura 6 – Dinâmica do mercado de títulos..... 55

Figura 7 – Títulos federais indexados ao câmbio em fim de período (em % da dívida)..... 66

Figura 8 – Títulos federais indexados ao câmbio, à taxa over Selic e aos índices de correção prefixados (em % da dívida)..... 67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados dos governos Collor e Itamar – 1990 a 1994..... 28

Tabela 2 – Dados do período do Plano Real (1994 a 2000)..... 40

Tabela 3 – Composição da dívida líquida do setor público, contas selecionadas de 1991-2003, em % do PIB..... 57

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 8
2. PRINCIPAIS MODELOS TEÓRICOS PARA A ANÁLISE DE CRISES 11
2.1 MODELOS DE PRIMEIRA, SEGUNDA E TERCEIRA GERAÇÃO: INTRODUÇÃO 11
2.2 CINCO TIPOS DE CRISES: OS DIAGNÓSTICOS DE RADELET E SACHS 12
2.3 O MODELO CANÔNICO DE KRUGMAN 14
2.3.1 Descrição do modelo 14
2.3.2 Críticas aos modelos inspirados no modelo canônico (de primeira geração) 21
2.3.3 Profecias autorrealizáveis e os modelos de segunda geração 23
2.3.4 Fragilidade financeira e os modelos de terceira geração 24
3. ANTECEDENTES DA CRISE DE 1998/99 ..... **26**
3.1 ABERTURA, DESCONTROLE INFLACIONÁRIO E AJUSTE FISCAL 26
3.2 DO INÍCIO DO PLANO REAL AO INÍCIO DA CRISE 28
3.3 AS CRISES INTERNACIONAIS E COMO ELAS AFETARAM O BRASIL 35
4. ANATOMIA DA CRISE NO BRASIL 39
4.1 INDICADORES ECONÔMICOS PRÉ-CRISE 39
4.2 A CRISE DE 1998/1999: ASPECTOS CONJUNTURAIS 43
4.3 ANÁLISES EMPÍRICAS SOBRE A CRISE BRASILEIRA 49
5. O MERCADO DE TÍTULOS PÚBLICOS E A DÍVIDA PÚBLICA 53
5.1 SOBRE O MERCADO DE TÍTULOS 53
5.2 JUROS, DÉFICITS, CÂMBIO E AS RAZÕES PARA O CRESCIMENTO DA DÍVIDA 55
5.3 A SOCIALIZAÇÃO DOS PREJUÍZOS: DERIVATIVOS E TÍTULOS INDEXADOS AO CÂMBIO 62
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 69
7. REFERÊNCIAS 73

1. Introdução

Temas relacionados às crises econômicas são recorrentes em estudos econômicos, mas, por mais que nos debrucemos sobre a questão, essas crises tornam a ocorrer, exigindo explicações teóricas diferentes das usadas para crises anteriores. A relevância do tema voltou a se tornar presente após a crise financeira internacional iniciada em meados de 2007, que teve seus efeitos principais ocorrendo cerca de um ano depois. Ela foi causada por uma bolha especulativa envolvendo títulos lastreados em hipotecas de imóveis vendidos alguns anos antes por empresas norte-americanas especializadas (entre elas a Fannie Mae e a Freddie Mac). Mais uma vez o tema retornou ao centro das atenções acadêmicas. Essa crise contagiou principalmente as economias da Zona do Euro e seus efeitos foram ampliados pela globalização dos mercados financeiros.

A crise financeira dos países asiáticos, que ocorreu dez anos antes, é outro caso em que houve contágio entre os países. Nesta crise, a nova realidade do ambiente econômico-financeiro gerou os incentivos necessários para um comportamento de risco, que esteve diretamente ligado à ocorrência da crise.

O Banco Central do Brasil, em janeiro de 1999, foi forçado a desvalorizar o real. Essa crise monetária e cambial teve sua origem debatida em diversos trabalhos. A sucessão de crises internacionais no período pós-Plano Real parece ter sido crucial para o momento da ocorrência do ataque especulativo que se iniciou no segundo semestre de 1998, mas que vinha sendo previsto há pelo menos um ano e meio antes. Após a crise da Rússia, as estratégias utilizadas em outras situações semelhantes não foram suficientes. Desde meados de 1998, apesar de um novo aumento da taxa básica de juros não houve como as autoridades econômicas brasileiras evitarem a saída de divisas do país.

Eventos econômicos estão diretamente ligados a ações políticas, sobretudo às questões de sustentabilidade da dívida pública e de equilíbrio fiscal. Embora o Plano Real tivesse como uma de suas bases a racionalização dos gastos públicos, fatores de natureza política impediram a minimização desse problema. Assim, reconhecer que o momento de ocorrência da desvalorização do real teve fortemente associado a eventos internacionais, não significa assumir que a crise não teria ocorrido em outro momento, se os déficits fiscais fossem mantidos e a taxa de câmbio permanecesse fixada.

Radelet e Sachs (2001) selecionam uma série de características que auxiliam na caracterização dos tipos de crises financeiras. Essa caracterização mostra que determinadas situações acontecem em vários tipos diferentes de crises, mas os fatores que levaram a essas situações ou às mudanças na capacidade de percepção dessas situações são aqueles que realmente indicam a sua origem.

Assim, embora possa haver um argumento relacionando a crise brasileira a uma crise de contágio é possível mostrar que a elevação de gastos fiscais iria levar à desvalorização, tal como, de fato, ocorreu.

O problema de pesquisa estudado neste trabalho pode ser resumido na pergunta: "A crise monetária e financeira, que levou a desvalorização do real em janeiro de 1999, é um caso típico abordado por Krugman em seu modelo canônico de geração de crises?". O objetivo geral do trabalho é mostrar que, apesar das discussões a respeito do tema crises ser bastante complexo, com o benefício da visão do passado, pode-se dizer que o modelo de Krugman é aquele que melhor explica a crise brasileira.

Especificamente são comentadas resumidamente outras crises e outros modelos que explicam essas crises, o que auxilia a análise do caso brasileiro, no sentido de diferenciar cada caso. O modelo de Krugman é mostrado em detalhes, já que a lógica por trás das equações torna-se essencial para entender o ponto de vista defendido por esse estudo.

Entre os objetivos específicos, e como reforço ao objetivo central, temos:

- analisar o comportamento do mercado de títulos e de derivativos cambiais no Brasil durante o biênio crítico de 1998/1999. Compreender a dinâmica desses mercados é fundamental para entender como o país superou uma crise grave por meio da absorção do custo privado da crise pelo governo (o chamado processo de "socialização dos prejuízos privados"). A análise desse processo complementa o enquadramento da crise brasileira como sendo uma situação prevista no modelo canônico de Krugman. Além disso, ela permite também conhecer melhor a natureza dos déficits fiscais e do endividamento no país no período em análise;

- definir, após análise critica da literatura sobre o tema, de cinco fatores determinantes para a crise de 1998, dois dos quais estão associados à análise dos mercados de títulos e de derivativos atrelados ao câmbio.

O trabalho está organizado da seguinte forma: após esta introdução, na segunda seção, apresenta-se um breve resumo dos modelos de crises monetárias e a descrição detalhada do modelo canônico de Krugman, que serve como embasamento teórico para o trabalho. Na terceira seção, é feita uma retrospectiva histórica que abrange a implantação do Plano Real, as crises externas que dificultaram o processo de estabilização e as respostas a essas crises. Na quarta seção, a análise recai sobre o papel do mercado de títulos e de derivativos como mecanismos que promoveram uma absorção por parte do governo das perdas que seriam impostas às empresas do setor privado. Detalha-se também como esse processo evitou uma situação pior em termos de recessão, desemprego e inflação. Na quinta, e última, seção são feitas as considerações finais.

2. Principais modelos teóricos para a análise de crises

Nesta seção é elaborada uma resenha das principais teorias e classificações que procuram explicar e interpretar as crises monetárias e financeiras. Após isso, o modelo canônico de Krugman é formalizado. Esse modelo servirá como base para a análise da crise brasileira em questão.

2.1 Modelos de primeira, segunda e terceira geração: introdução

A discussão quanto à origem e a razão das crises monetárias tem como marco inicial o artigo seminal de Krugman (1979) que discute a viabilidade de uma economia pequena e aberta manter um regime de câmbio fixo. Partindo do modelo canônico apresentado por Krugman (1979), uma série de trabalhos tentou interpretar a natureza das crises monetárias e financeiras. O arcabouço teórico das crises monetárias e financeiras pode ser dividido em três grupos de modelos: modelos de primeira, segunda e terceira gerações.

A abordagem dos modelos de primeira geração relaciona os desequilíbrios orçamentários e da balança de pagamentos a uma redução gradual nas reservas internacionais do país. Os agentes, ao perceberem essa redução lançariam um ataque especulativo contra a moeda. Isso forçaria as autoridades monetárias a abandonarem o regime de câmbio fixo, o que geraria uma crise monetária.

Os modelos de segunda geração apresentam como contraponto a expansão do mercado internacional de capitais, essa expansão possibilitaria aos governos manter a paridade do câmbio sem depender exclusivamente das suas reservas internacionais. Obstfeld e Rogoff (1995) propõem que é a incompatibilidade dos interesses do governo, dado o custo social de manter o regime de câmbio fixo, que faz com que as economias abandonem o referido regime.

Já os modelos de terceira geração trabalham com questões ligadas à credibilidade das economias e de seus sistemas financeiros, dando ênfase especial às questões relativas às assimetrias de informações nestes sistemas. Assim sendo, aspectos como seleção adversa, risco moral, sinalização e reputação são salientados como aspectos importantes para explicar as crises. Ou nas palavras de Mishkin (1996):

> "*A financial crisis is a nonlinear disruption to markets in which adverse selection and moral hazard problems become much worse, so that financial markets are unable to efficiently channel funds to those who have the most productive investments opportunities*". (Mishkin, 1996, p. 17).

Ou seja, os problemas de assimetria de informação se agravam ao ponto do sistema financeiro se tornar incapaz de otimizar a utilização dos recursos disponíveis. Ainda segundo Mishkin, o impacto desta contração no mercado financeiro é uma forte redução da atividade econômica. (Mishkin, 1992, p.117).

Estes três tipos de modelos buscam interpretar explicar o que leva os países a enfrentarem essas crises.

2.2 Cinco tipos de crises: os diagnósticos de Radelet e Sachs

Uma visão mais empírica, dada por Radelet e Sachs (2001), identifica cinco tipos de crises financeiras:

- crise induzida pela política macroeconômica;
- pânico financeiro;
- colapso de bolha;
- crise de risco moral; e
- socorro desordenado.

Em primeiro lugar, as crises financeiras induzidas pela política macroeconômica são caracterizadas por uma crise no balanço de pagamentos, causada por desequilíbrios econômicos, descritas por Krugman (1979). Esta situação será detalhada na próxima seção.

As crises causadas por pânico financeiro são caracterizadas por equilíbrios múltiplos, segundo Radelet e Sachs (2001):

> "o pânico pode acontecer quando três condições surgem: as dívidas de curto prazo excedem os ativos de curto prazo, nenhum credor privado no mercado é grande o suficiente para oferecer todos os créditos necessários para quitar todas as dívidas de curto prazo existentes e não há emprestador de última instância." (Radelet e Sachs, 2001, p.124).

O modelo formal indicado pelos dois autores citados é o de Diamond-Dybvig (1983). O colapso de bolha ocorre quando um ativo, apesar de já estar com preço sobrevalorizado, continua a ser comprado com a expectativa de ganho de capital. O colapso não é uma situação totalmente imprevista, já que caracteriza um processo estocástico (Radelet e Sachs, 2001). A assimetria informacional está por trás da causa de muitas crises financeiras, principalmente a seleção adversa e o risco moral (*moral hazard),* que serão descritas com detalhes nos modelos de terceira geração. As crises de risco moral ocorrem quando o sistema financeiro e bancário assume altos riscos, considerando algum tipo de garantia implícita ou explícita, ou estão fora do sistema de regulação (Radelet e Sachs, 2001).

Crises motivadas por socorro desordenado ocorrem quando há problemas de coordenação entre os credores que impedem que os recursos financeiros cheguem ao devedor a tempo de que a crise seja evitada ou de que seus efeitos se tornem mais graves. Sachs (1995) chama atenção para a rápida evolução do mercado de capitais internacional e para a dificuldade que o FMI apresentou em algumas ocasiões de coordenar esforços para ajudar de forma rápida e eficaz os países que se encontravam em situações pré-crise.

Radelet e Sachs (2001) ressalta a dificuldade de caracterização das crises. As crises muitas vezes apresentam os mesmos "sintomas" o que dificulta o diagnóstico da sua origem e, portanto, a resposta adequada. Os principais aspectos considerados para avaliar o tipo de crise são: a possibilidade de antecipação da crise por participantes e analistas de mercado, destruição da atividade econômica real, empréstimos induzidos por risco moral e argumento para intervenção fiscal. O modelo de Krugman se caracteriza pela alta capacidade do mercado em antecipar uma possível crise, não são realizados empréstimos induzidos por comportamento de risco moral e a intervenção na economia é fundamental para ajustes fiscais.

2.3 O modelo canônico de Krugman

Esta subseção se inicia com a descrição do modelo. Na subseção seguinte, são citados trabalhos que criticam o modelo canônico.

2.3.1 Descrição do modelo

O primeiro modelo com intuito de compreender como uma economia entra em crise, referência para os trabalhos nesta área, desenvolvido por Krugman (1979) está baseado em um modelo de recursos esgotáveis no qual o governo pode utilizar estoques de divisas para estabilizar preços, neste caso o preço fixo da própria moeda.

O esquema apresenta uma economia que tenta manter uma taxa fixa de câmbio por intermédio de políticas intervencionistas. Essa economia passa por problemas nas contas do balanço de pagamentos e acaba por se ver forçada a abandonar o regime de câmbio fixo paridade por conta de um ataque especulativo contra a moeda do país.

A crise monetária padrão é vista como sendo um resultado de uma redução (que pode ser rápida ou gradual) das reservas internacionais, que ajudam a manutenção do regime de câmbio fixo. Em algum momento que precede o esgotamento das reservas, esse regime sofre um ataque especulativo e é abandonado diante do esgotamento rápido das reservas. Os agentes econômicos, sobretudo os que agem como especuladores ou *hedgers* no mercado cambial, percebem essa redução das reservas e alteram a composição de seus portfólios, causando assim o ataque especulativo. Krugman (1979) definiu assim esse raciocínio:

> "*A speculative attack on a government's reserves can be viewed as a process by which investors change the composition of their portfolios, reducing the proportion of currency and raising the proportion of foreign currency*" (Krugman, 1979, p. 312).

O autor destacou o que chama de "*one-way option*". Uma vez que o valor da taxa de câmbio é fixo, os especuladores têm menos a perder ao especular contra a moeda, do que teriam se o regime cambial fosse flexível ou flutuante. Assim, caso a desvalorização não se confirme, os especuladores podem retornar a posição inicial sem arcar com a perda associada ao risco da alteração do preço da moeda. Por outro lado, se, de fato, a moeda apresentar uma maxidesvalorização, os seus rendimentos poderão ser bastante

expressivos. Nesse cenário, os investidores possuem incentivos a fazerem arbitragens no mercado cambial e especularem contra a moeda. O ataque ocorre, em parte, por causa das próprias profecias autorrealizáveis, o que leva a depreciação da taxa de câmbio.

O modelo formal é descrito com os seguintes pressupostos:

i. a demanda por moeda doméstica depende da taxa de câmbio e a taxa de câmbio é fixa e mantida através do estoque de moeda (reservas do governo);

ii. os preços e salários são perfeitamente flexíveis, sustentando assim o nível de pleno emprego;

iii. informação completa;

iv. não há custos de transação;

v. a economia é pequena e aberta, produzindo apenas um bem *tradable* (comercializável);

vi. com a característica anterior, a hipótese da PPP (paridade poder de compra) fica assegurada.

$$P = sP^* \qquad (1)$$

Onde, P é o nível de preços da economia, P^* é o nível internacional de preços e s é a taxa de câmbio. Assumindo P^* como fixo, pode-se escolher $P^* = 1$. Assim, tem-se que o nível de preço é igual a taxa de câmbio $P = s$.

Não há demanda estrangeira por moeda nacional. Portanto, toda moeda estrangeira que entra no país é oriunda do comércio de bens e serviços (neste caso, exclusivamente do bem *tradable*).

A balança comercial é definida como segue:

$$B = Y - G - C(Y_d, W) \quad (2)$$

Onde, Y é o nível de produção, G representa os gastos do governo e C que é a função de consumo que é crescente nos seus dois argumentos: a renda disponível $Y_d = Y - T$, definida pela diferença entra a renda e os impostos, e a riqueza (W). Portanto, W corresponde à riqueza das famílias (definida em termos de bens monetários, moeda nacional e estrangeira, que são os únicos ativos disponíveis na economia).

$$W = \frac{M}{P} + F \qquad (3)$$

A oferta real de moeda nacional é representada por *M/P* e F é o montante de moeda estrangeira disponível na economia, gerado pelo comércio internacional.

$$\frac{M}{P} = L(\pi^*) \cdot W \qquad (4)$$

Onde, L é a função de demanda por moeda e π^* é a taxa esperada de inflação, que Krugman (1979) pressupõe como exógena. A demanda por moeda é decresce a medida que a taxa esperada de inflação aumenta.

Como o câmbio é fixo (ou rígido, administrado etc.) foi definido que o nível de preços é igual à taxa de câmbio. Portanto, tem-se que o nível de preço é constante, $\overline{P}$. Por outro lado, A poupança privada, *S*, é representada pela diferença entre o produto e os gastos:

$$S = Y_d - C(Y_d, W) \qquad (5)$$

Combinando a restrição orçamentária e o nível constante de preços, tem-se:

$$\dot{W} = \frac{\dot{M}}{\overline{P}} + \dot{F} = S \qquad (6)$$

Pelo exame de (6), é possível ver que a variação da riqueza das famílias ao longo do tempo é resultado do aumento ou redução do nível de poupança. Como $\frac{\partial S}{\partial W} = -C_2$, que significa que a variação positiva na riqueza aumentando a poupança reduz o consumo, e assim, (6) é estável.

A condição de equilíbrio da escolha entre moeda nacional e estrangeira garante que, enquanto o governo mantiver o regime de câmbio fixo, a expectativa de inflação será igual a zero[1], o que mantém uma relação estável entre a riqueza e os ativos monetários. Com isso, uma mudança na riqueza irá impactar proporcionalmente a demanda pelas duas moedas.

---

[1] Expectativas estáticas.

[2] Fonte: IBGE.

[3]Uma evidência clara desse esforço anterior foram as 51 medidas propostas pelo "Pacote 51", das quais boa parte não foram efetivamente implementadas.

$$\frac{\dot{M}}{\overline{P}} = L \cdot S \qquad (7)$$

$$\dot{F} = (1 - L)S \qquad (8)$$

Os mecanismos para financiamento do déficit orçamentário são o aumento da oferta de moeda ou a redução das reservas internacionais. Dessa forma, a restrição do governo pode ser escrita como segue:

$$\frac{\dot{M}}{P} + \dot{R} = G - T \qquad (9)$$

Ocorre, todavia, que o governo se encontra comprometido com a manutenção de uma taxa fixa de câmbio. Com efeito, $\frac{\dot{M}}{P} = \frac{\dot{M}}{\overline{P}}$, e (9) fica modificada para (9a):

$$\dot{R} = -(G - T) + L \cdot S \qquad (9a)$$

Krugman (1979) ressalta que (9a) estabelece um fato interessante: a variação das reservas cambiais não possui relação direta com o balanço comercial. Ele evidencia isso inserindo as equações de demanda por moedas:

$$\dot{R} = L \cdot B - (1 - L)(G - T) \qquad (10)$$

Pela observação de (10) percebe-se que, apesar da entrada de capitais no modelo ser função do balanço comercial, ainda assim a variação das reservas poderá ter um sinal contrário ao do saldo comercial. Isso significa que, embora o modelo suponha que toda a entrada e saída de dividas seja originária das trocas comerciais do país com o resto do mundo, é possível demonstrar que o sinal da variação do nível de reservas depende substancialmente do comportamento dos gastos do governo.

O resultado dessa equação é que o regime de câmbio fixo não é sustentável, não importa o tamanho das reservas internacionais, se o governo incorrer em déficit fiscal. Assim, como o ambiente de informação completa, os agentes agem contra a moeda para evitar perda de capital, já esperando a desvalorização.

Como os gastos do governo acabam por definir o comportamento das reservas, a medida que ocorre o déficit fiscal o nível das reservas tende a reduzir gradualmente, até que os agentes percebem, já que o modelo não prevê incerteza. Faz sentido que seja

assim, pelo menos com relação ao nível de reservas internacionais, já que o montante de reservas é uma informação, normalmente, disponível.

Quando os agentes percebem o problema no balanço de pagamento, ele se torna uma crise. Segundo Krugman (1979), "*there comes a point when the problem becomes a crisis: speculators, anticipating an abandonment of the fixed exchange rate, seek to acquire the government's reserves of foreign money*."

Como visto anteriormente a "*one-way option*", sob a expectativa de desvalorização da moeda os agentes escolhem a estratégia que garante o melhor resultado, até porque o modelo assume que não a custos de transação, caso a desvalorização não ocorresse os agentes poderiam voltar a situação anterior. Mas este comportamento especulativo contra a moeda esgota as reservas e o câmbio flutua.

A seguir como as variáveis se comportam no momento após a flutuação:

$$\frac{M'}{P} = \frac{M'}{P} - R \qquad (11)$$

$$F' = F - R \qquad (12)$$

onde, M' e F' representam o montante de moedas doméstica e estrangeira, respectivamente, depois do ataque.

O nível de preços após o ataque, já com o câmbio flutuando, será determinado por:

$$P' = M'G(F') \qquad (13)$$

Ou,

$$\frac{P'}{P} = \left(\frac{M'}{P}\right)G(F') \qquad (14)$$

$$\frac{P'}{P} = \left(\frac{M'}{P} - R\right)G(F + R) \qquad (15)$$

$$1 = \left(L(0)W - R\right)G(W - L(0)W + R) \qquad (16)$$

O modelo estabelece que se o governo incorrer em déficits orçamentários ou se os agentes econômicos passarem a despoupar (tanto moeda nacional quanto estrangeira), o nível de preços tenderá a aumentar, o que representará um incentivo aos agentes do mercado cambial (especuladores ou *hedgers*) a realizarem arbitragens de moedas e outras operações com títulos cambiais que acelerem um ataque especulativo contra a moeda nacional. Tal como foi visto, não existe custo para essa transação e a taxa de ganho é ilimitada. Desse modo, o ataque se consolida e o governo perde reservas e se vê obrigado a abandonar o regime de câmbio fixo e deixar a taxa nominal de câmbio flutuar.

Assim, fica demonstrado, sob ambiente de informação completa, que três estágios são atravessados, inicialmente as reservas reduzem gradualmente, ocorre o ataque especulativo e a moeda se desvaloriza também de forma gradual (Krugman, 1979).

Quando os agentes não conhecem as limitações das reservas internacionais ou a disposição das autoridades monetárias em manter o câmbio fixado, ou seja, sob o ambiente de incerteza, o resultado se altera.

Considerando a divisão das reservas em duas partes que Krugman (1979) propôs, o autor mostra que o primeiro montante de reservas será certamente usado e o segundo pode ou não ser comprometido com a manutenção do câmbio. Ou, nas palavras do autor: "*if the government then commits its secondary reserve to maintain the value of the currency, investor reverse themselves and exchange foreign for domestic money, producing a recovery of the government's reserves*." (Krugman, 1979, p. 323).

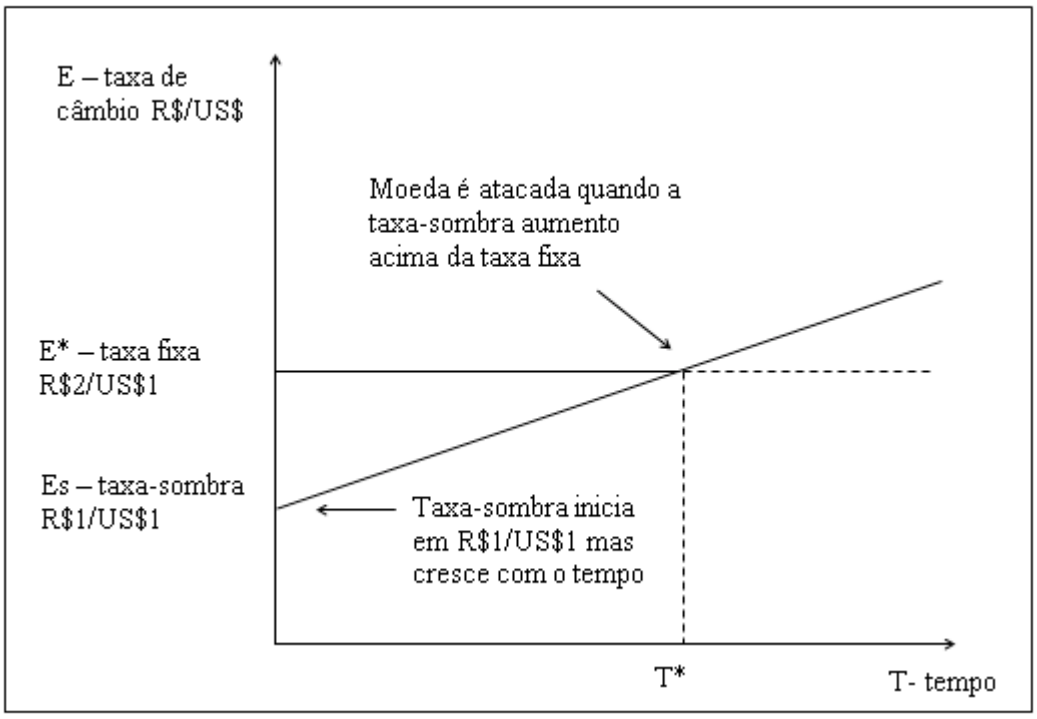
Krugman (1979) também apontou algumas limitações do modelo. A primeira delas reside no fato de o mesmo se basear em equações macroeconômicas simplificadas. A segunda limitação está na proposição de que o único mecanismo de intervenção do governo se dê pelo uso das reservas internacionais.

Contudo, este autor destacou que, não obstante a existência de tais limitações, o modelo explica a lógica de crises de balanço de pagamentos e objetiva "explicar porque a defesa de regimes de câmbio fixo leva, tão frequentemente, a crises" (Krugman, 1979, p.324).

Quando uma moeda é atrelada a outra por um regime de câmbio fixo, seu valor "real", ou taxa-sombra, pode se reduzir até um nível abaixo do valor no qual foi fixada.

Nesse caso, esse é ponto em que a taxa de câmbio-sombra aumenta acima da taxa hipotética de R$ 1/US$ 1. Quando isso ocorre, a moeda fica vulnerável a ataques especulativos, dado que os especuladores, prevendo uma desvalorização, certamente farão operações no mercado cambial que forçará a autoridade monetária a reduzir fortemente suas reservas internacionais (figura 1).

Figura 1 – Modelo canônico de Krugman



Fonte: Kishtainy, Abbot, Farndon et al. (2012)

O modelo canônico se adequava ao diagnóstico dos fatores determinantes das crises monetárias que ocorreram na América Latina nos anos 1970 e 1980 e com a do México, em 1982.

Contudo, em 1992-93 ocorreu uma importante crise no Sistema Monetário Europeu (SME) que pareceu não se encaixar nas explicações do modelo. Os países europeus atrelaram, por meio do mecanismo de taxa de câmbio (MTC) do referido sistema, suas moedas ao marco alemão. Muitas moedas sofreram ataques de especuladores dos mercados cambiais, entre os quais se destacaram as ações de George Soros. A libra esterlina foi seriamente afetada nesse processo, embora o Reino Unido apresentasse um déficit orçamentário reduzido que, poucos meses antes desses ataques,

era um superávit. Ainda assim, em 1992, o Reino Unido foi obrigado a se retirar do SME, o que provocou sérias críticas à gestão do Ministro das Finanças Norman Lamont. Tal fato ensejou a criação de um novo modelo capaz de explicar esses acontecimentos que surpreenderam a comunidade financeira internacional.

2.3.2 Críticas aos modelos inspirados no modelo canônico (de primeira geração)

As principais críticas feitas aos modelos de primeira geração são variações sobre as críticas apresentadas pelo próprio Krugman (1979): a simplicidade do modelo macroeconômico e a restrição quanto à intervenção do governo.

Os defensores dos modelos de segunda geração argumentam que mesmo os países desenvolvidos comprometidos com políticas fiscais austeras não estão imunes às crises monetárias. Esses países, que a princípio contariam com credibilidade no mercado internacional, teriam melhores condições para poder reforçar suas reservas tanto quanto fosse necessário. Seriam, portanto, mais aptos a defenderem suas moedas. Nesse sentido, para esses países, não seria possível justificar os ataques especulativos contra a moeda como decorrência de irresponsabilidade fiscal e/ou de insuficiência de reservas internacionais.

A crítica se estende à questão da restrição relativa à limitação das intervenções. A evolução do tamanho e da liquidez do mercado internacional de capitais permitiria que os países pudessem ter êxito na defesa das suas moedas pela via do aumento das reservas. E este é o principal argumento proposto por Obstfeld (1994): os governos, na verdade, não estariam dispostos a assumir os custos sociais ligados a manutenção da taxa de câmbio fixo. No fundo, esta seria a verdadeira motivação para o abandono da paridade cambial.

Corsetti, Pesenti e Roubini (2001) argumentaram que os modelos de segunda geração - que justificam as crises monetárias como resultado de equilíbrios múltiplos - são incompletos, uma vez que é maior a probabilidade de os agentes atacarem a moeda de um país com fundamentos macroeconômicos fracos.

Stiglitz e Greenwald (2004) argumentaram que o atual paradigma das relações econômicas não servia para as situações de crise e que mesmo em momentos de

tranquilidade o foco das políticas econômicas deveria se voltar para o crédito. Os autores descreveram este novo contexto com base nos seguintes pontos:

i. o que é determinante para a atividade economia é o montante de crédito disponível para investimento e a oferta de moeda;
ii. no longo prazo há variações nas condições do crédito com relação ao mercado de títulos públicos, da mesma forma que a oferta de crédito pode não variar conforme a de moeda, especialmente em situações de crise;
iii. a forma como a variação da taxa de juros vai afetar o crédito depende do ambiente econômico, a medida em que o montante de crédito disponibilizado depende, em grande parte, a ação dos bancos e de como este percebem o ambiente;
iv. o comportamento dos bancos é afetado pelas regulamentações impostas pelas autoridades e agentes reguladores do mercado e não somente pela variação das taxas de juros, e ainda, sob essa condição de estrutura do mercado as variações de juros podem ter seu impacto esperado afetado;
v. a politica monetária não afeta somente a demanda por crédito, mas também a oferta;
vi. mesmo que os efeitos do lado da oferta e da demanda se reforcem, um efeito maior do lado da oferta pode ter caráter inflacionário;
vii. os efeitos riqueza real e fluxo de caixa podem ser mais importantes do que o efeito substituição intertemporal, que em economias abertas induzem a variações cambias que atingem a bancos e empresas;
viii. efeitos de equilíbrio geral, que afetam diversos canais na economia, especialmente afetam a atratividade dos títulos públicos de longo prazo;
ix. os efeitos da política monetária são de longo prazo e geram distorções na economia;
x. estes efeitos são imediatos sobre o sistema bancário, mas são socializados por toda economia na medida em que atingem o crédito;
xi. a estrutura do mercado bancária também afeta a eficácia da política monetária, aumentos da competitividade que afetem negativamente o lucro dos bancos reduz essa eficácia, assim como desenvolvimento e a globalização dos mercados (Stiglitz e Greenwald, 2004).

Estes argumentos, segundo Stiglitz e Greenwald (2004), leva ao descrédito das políticas monetárias adotadas nos períodos de crises, inclusive no Brasil.

2.3.3 Profecias autorrealizáveis e os modelos de segunda geração

Nos modelos de primeira geração, o regime cambial adotado é o fixo e as autoridades monetárias usam suas reservas para defender a paridade cambial prevista pela taxa fixa nominal de câmbio.

Os modelos de segunda geração deram aos *policy makers* uma possibilidade alternativa: embora os governos tenham se comprometido com uma taxa de câmbio fixa, eles possuem uma cláusula de escape capaz de assegurar que, se a taxa de desemprego ficar muito elevada, o governo poderá abandonar seu compromisso com o regime de câmbio fixo, uma vez que os custos sociais de defesa da moeda – pela elevação das taxas de juros, por exemplo - ficam muito altos.

Na crise grega de 2012, foi possível observar essa situação. Todavia, se não existisse um ataque especulativo, os custos sociais extras não teriam subido (Kishtainy, Abbot, Farndon et al, 2012, p.292). Nesse sentido, os modelos de segunda geração admitem a possibilidade de equilíbrios múltiplos e não somente implicam em um resultado, como os modelos de primeira geração. Portanto, um ataque especulativo ocorre se muitos agentes econômicos acreditam que outros agentes irão especular contra a moeda. Todavia, por ser uma questão de crença, se muitos agentes não acreditarem na possibilidade de um ataque, ele simplesmente pode ser evitado. Assim, as crises resultam de profecias auto-realizáveis que, em caso extremo, podem desencadear uma crise mesmo quando os fundamentos macroeconômicos de um país não sejam deficientes.

Obstfeld (1994), principal referência dos modelos de segunda geração, mostrou que é possível que os governos evitem a desvalorização da moeda por meio de instrumentos como a elevação da taxa de juros. Os trabalhos de Obstfeld também demonstraram explicações mais compatíveis com a crise do MTC, nos quais os governos europeus apresentavam a limitação do alto nível de desemprego. Ele propôs que as crises podem ocorrer independentemente do desempenho do balanço de pagamentos. Portanto, "*the circular dynamic implies a potential for crises that need not have occurred, but that do occur because market participants expect them to*" (Obstfeld, 1994, p. 3). Argumenta também que os modelos de primeira geração, além de ignorar um mercado de capitais internacional desenvolvido, também desconsidera outras medidas que as autoridades monetárias poderiam utilizar em caso de pressão na balança

de pagamento para que toda entrada de moeda estrangeira não se tornasse crédito doméstico.

Obstfeld e Rogoff (1995) trataram essas crises como oriundas da incompatibilidade dos interesses dos governantes e o custo gerado pela manutenção da paridade. Assumindo que há vias de financiamento suficientes para atender a demanda por moeda estrangeira sem pressionar o preço da moeda, o custo desta intervenção que é muito alto. A recessão e o desemprego são os custos sociais que os governos não estariam dispostos assumir, estes sim a verdadeira causa da desvalorização das moedas e do abandono do câmbio fixo e não o esgotamento das reservas internacionais.

Então, de acordo com o proposto os modelos de segunda geração, não é a incapacidade de manter o câmbio fixo que determina o abandono do regime, contrariando as proposições dos modelos de primeira geração, mas sim o custo político.

2.3.4 Fragilidade financeira e os modelos de terceira geração

A crise dos países do sudeste asiático, em 1997, aparentou não possuir causas previstas na literatura macroeconômica, pois ela atingiu países que exibiam elevadas taxas de crescimento nos anos anteriores, além de superávit no balanço de pagamentos e boa situação fiscal. Contudo, antes da crise, a maioria dos países da região tinha atrelado sua taxa de câmbio ao dólar. As falências de empresas na Tailândia e Coréia do Sul foram preocupantes. Em julho de 1997, após sua autoridade monetária ter resistido e lutado pela manutenção do regime de câmbio fixo, a Tailândia se viu forçada a desvalorizar sua moeda, o *baht*. Em seguida, as Filipinas, a Malásia, a Indonésia e a Coréia do Sul também tiveram que seguir esse caminho e, em menos de um ano, suas moedas nacionais caíram de 40% a 85%, salvando-se, nesse processo, apenas Hong-Kong, cuja moeda resistiu às pressões especulativas.

A crise bancária foi apontada como a responsável pela crise, pois os empréstimos das instituições financeiras desses países eram quase sempre de curto prazo e, quando os credores estrangeiros repatriaram seus capitais, os bancos do sudeste asiático apresentaram situação de iliquidez que culminou em um contágio e na desvalorização das moedas (Kishtainy, Abbot, Farndon et al., 2012, p.293).

O interessante, contudo, é que a taxa de desemprego não se constituía em uma limitação para esses países. Conforme foi visto na subseção anterior, a cláusula de escape da desvalorização teria que aliviar os custos sociais para as economias do sudeste da Ásia. Contudo, o aumento abrupto e significativo das taxas nominais de câmbio deu lugar a uma queda expressiva, porém rápida, da atividade econômica. A questão da fragilidade financeira - provocada pela situação de baixas liquidez e rentabilidade e alto endividamento dos bancos - foi uma característica marcante nessas crises.

Tal cenário motivou estudos econômicos que passaram a considerar a interação entre as fraquezas nos indicadores econômicos e as expectativas, com os modelos de terceira geração incluindo novos conceitos e tipos de fragilidade financeira (entre os quais, aquela resultante do risco cambial inerente às empresas que possuem receitas e ativos em moeda interna e passivos ou empréstimos em moeda estrangeira).

Esses modelos admitiram a possibilidade de bancos não honrarem suas dívidas na hipótese de suas moedas serem desvalorizadas. Essas fragilidades nos setores financeiro e bancário poderiam motivar ataques especulativos e crises.

Além de desenvolverem aperfeiçoamentos teóricos, os "teóricos da terceira geração" também buscaram indícios de sinais de alerta de crises monetárias. Nesse sentido, Frankel e Rose (1996) investigaram os processos de crises monetárias de 105 países em desenvolvimento no período de 1971 a 1992, descobrindo que as desvalorizações geralmente ocorreram nas seguintes situações:

i. quando os ingressos de recursos externos foram, por algum motivo, interrompidos;
ii. quando as reservas internacionais estão baixas;
iii. quando o crescimento do crédito nestes países se encontrava alto;
iv. quando as taxas de juros internacionais aumentavam repentinamente; e
v. quando a taxa de câmbio real estava alta (Frankel e Rose, 1996).

Frankel e Rose (1996) argumentaram que, se esses sinais de alerta forem monitorados, as crises podem ser previsíveis com um ou até dois anos de antecedência.

3. Antecedentes da crise de 1998/99

Esta seção está divida em três subseções. Na primeira são discutidos o processo de abertura econômica, o descontrole inflacionário e o ajuste fiscal que antecedeu a criação do Plano Real. Na segunda, o período abordado é o que vai do início do plano até 1998, o ano dos primeiros efeitos da crise cambial. Na terceira, são analisadas as crises mexicana, asiática e russa e como elas afetaram os fundamentos macroeconômicos do Brasil.

3.1 Abertura, descontrole inflacionário e ajuste fiscal

A década de 90 foi marcada por uma série de eventos que mudaram a história do país nas áreas política e econômica. Merece destaque no campo político a primeira eleição direta a presidente em décadas, no econômico a tendência de abertura comercial, de privatizações e, principalmente, a priorização da estabilidade da moeda. Estas mudanças romperam com o modelo de crescimento vigente baseado na substituição de importações (MSI).

Este modelo de crescimento conviveu durante muitos anos com certo nível de inflação e com forte presença do Estado. De tal forma que, o endividamento do público, assim como o processo inflacionário, era consequência do próprio modelo econômico.

> "O MSI defendia três papéis fundamentais para o Estado: o de indutor da industrialização, através da concessão de crédito e do uso intensivo de instrumentos cambiais, restrições quantitativas e tarifárias; o de empreendedor, a fim de eliminar os principais "pontos de estrangulamento" da economia; e o de gerenciador dos escassos recursos cambiais, a fim de evitar sobreposição de picos de demanda por divisas e crises cambiais recorrentes (Castro, 2011, p. 133)".

O primeiro presidente eleito em décadas do Brasil, Fernando Collor de Mello, tinha o compromisso de acabar com a inflação, entre outros. Para este propósito as reformas propostas visavam diminuir o papel do Estado como indutor do crescimento, aumentando as privatizações e a abertura da economia para o comércio internacional, além de um plano especifico de combate a inflação.

O chamado Collor I, plano de combate à inflação, se utilizou de um já conhecido (e fracassado) mecanismo de congelamento de preços de bens e serviços, além de

medidas fiscais, que aumentaram a arrecadação do governo, e o bloqueio de contas nos bancos.

> "O bloqueio dos recursos foi considerado uma inadmissível intervenção estatal, que tirava a confiança dos poupadores no sistema financeiro nacional, com graves consequências para o país. Argumentava-se, ainda, que o limite imposto era tão baixo, que prejudicava até pequenos poupadores e que a remuneração oferecida era inferior ao rendimento de diversas aplicações (queixa que gerou muitos anos de ações judiciais contra o governo). Outros aspectos do plano também questionados foram: o congelamento de preços, dados o seu desgastas perante o público; o ajuste fiscal, seu se baseava no aumento de receitas e não em corte de gastos; e o caráter fortemente recessivo do plano. A maior crítica era, porém, de natureza teórica: o plano teria confundido os conceitos de "fluxo" e "estoque" (Castro, 2011, p. 133)".

Inicialmente o plano conseguiu reduzir de forma substancial, mas não abaixo dos dois dígitos, a inflação junto com uma forte retração da economia. A Tabela 1, mostra a forte recessão no período, a variação real do PIB em 1990 chegou a -4,35%, com recuperação em 1991, de 1,03%, e nova queda em 1992 de 0,47%.

Tabela 1 – Dados dos governos Collor e Itamar – 1990 a 1994

Ano	PIB var. real (% a.a.)	IGP-DI acum. (% a.a.)
1990	-4,35	1.476,71
1991	1,03	480,23
1992	-0,47	1.157,83
1993	4,67	2.708,17
1994	5,33	1.093,89

Fonte: IBGE, FGV/RJ e Ipeadata.

O reflexo do plano sobre a inflação aparece com mais destaque no ano seguinte a sua implantação, 1991. Mas a forte recessão forçou a substituição da Ministra da Fazenda e um novo plano econômico foi lançado. Este novo plano visava a

racionalização dos gastos do governo e eliminar focos de indexação da economia, assim, iniciou um processo de modernização dos títulos públicos.

Em 1992, ocorreu o processo de *impeachment,* que levou a renúncia de Fernando Collor, assumindo seu vice-presidente Itamar Franco. No ano de 1993, já sob a Presidência de Itamar, a inflação chegou a um nível ainda mais alto, 2.708,17% a.a, houve a troca de alguns ministros da fazenda até que Fernando Henrique Cardoso (FHC) assumisse o Ministério. A frente do Ministério da Fazenda, FHC e alguns economistas elaboraram o Plano Real, entre outros aspectos, o plano previa a redução dos gastos do governo, o que não foi apoiado pelo Presidente Itamar Franco.

3.2 Do início do Plano Real ao início da crise

O controle da inflação chegou com o Plano Real em 1994, após uma série de planos de estabilização fracassados. A década anterior havia deixado como herança inflação em níveis insustentáveis, além de contas fiscais e externas deterioradas. A prioridade do país precisava ser o combate à inflação.

Além das próprias dificuldades da elaboração de um plano de combate à inflação, o Brasil ainda atravessava um momento de instabilidade e desconfiança do povo em relação ao seu governo, após uma série de planos econômicos fracassados. Os planos anteriores tiveram duração efêmera e fizeram com que o país convivesse com quase uma década de taxas elevadas de inflação e de isolamento dos fluxos internacionais de comércio e de capitais. Foi nessas condições que o Plano Real foi elaborado e implementado.

O então Ministro da Fazenda e juntamente com uma equipe de economistas elaboraram um plano que pretendia estabilizar a moeda sem choques. Assim, o plano foi explicado em detalhes para toda a população. Conforme Carneiro (2011, p. 32): “O Plano Real, ao contrário dos planos anteriores, foi implementado sem surpresas, e marcado pela preocupação das autoridades em anunciar as diretrizes.” Essa foi uma diferença importante que, além de contribuir para a recuperação da confiança da população, contribuiu para o sucesso do plano.

Em 27 de fevereiro de 1994, a Medida Provisória nº 434, do então presidente Itamar Franco, posteriormente convertida na Lei nº 8.800, de 27 de maio de 1994, instituiu o Programa de Estabilização Econômica. Algum tempo depois, em 29 de junho de 1994, na Medida Provisória nº 539, também do Presidente Itamar Franco, novas medidas foram acrescentadas ao plano original. Essa última medida provisória foi convertida na Lei nº 9.069 (Lei do Plano Real), exatamente um ano depois, já na gestão do Presidente Fernando Henrique Cardoso.

Com o Plano Real, além de alguns instrumentos utilizados anteriormente, foram utilizados dois novos instrumentos para garantir a estabilização de preços: a taxa de câmbio e a poupança externa. Conforme Andrezo e Lima (1999), as medidas de abertura comercial e financeira - que tiveram início, porém de forma lenta, ainda na década de 80 - já se encontravam avançadas o bastante para permitirem a adoção da âncora cambial e o aumento do ingresso do capital externo para financiar o déficit orçamentário. Com efeito, é comum encontrar na literatura sobre o Real que o mesmo se valia de três âncoras macroeconômicas para combater a inflação:

- Âncora monetária: limitação da expansão da base monetária e contingenciamento do crédito;
- Âncora fiscal: ajuste fiscal ortodoxo que objetivava assegurar o equilíbrio orçamentário da União. Nesse sentido, os principais mecanismos temporários criados foram: o Fundo Social de Emergência (FSE), o Fundo de Amortização da Dívida Pública e o Imposto Provisório sobre Movimentações Financeiras (IPMF), também conhecido como imposto do "cheque".
- Âncora cambial: limitava a taxa cambial em 1 real para 1 dólar, comprometendo-se o Banco Central a vender dólares a essa taxa.

Em relação à âncora fiscal, o PAI (Plano de Ação Imediata) e o FSE (Fundo Social de Emergência) foram as principais ações da primeira fase do Plano Real, que pretendiam reduzir os gastos do governo.

O FSE foi um fundo que tinha como objetivo reduzir as despesas orçamentárias por meio da diminuição das transferências da União e da liberação de parte das receitas legalmente vinculadas a certos fins. Isso permitiu o aumento da disponibilidade de recursos para a União, com o governo obtendo uma redução por dois anos das transferências constitucionais a estados e municípios. Com isso, os dispêndios

vinculados, que "engessavam" a capacidade de gestão financeira da União, foram reduzidos no primeiro ano de vigência do Real e, no primeiro semestre de 1994, obteve-se uma redução de 18,5% em relação ao primeiro semestre de 1993 (conforme Andrezo e Lima, 1999, p. 244). Após tal redução inicial, já durante a vigência do Plano Real, as despesas vinculadas aumentaram como decorrência do aumento da receita pública. Todavia, foi mantida uma participação estável de 47% dessas despesas no gasto total.

O Fundo de Amortização da Dívida Pública teve a finalidade de amortizar a dívida mobiliária interna do Tesouro Nacional. Ele foi composto por ações de empresas estatais e foi gerido pelo BNDES, que fez as alienações, a mando da União. Como gestor do fundo, o BNDES implementou, em nome e por conta da União, todas as medidas necessárias para a efetivação da venda dessas ações na Bolsa de Valores.

O IPMF foi um imposto criado com uma alíquota de 0,25% que incidia sobre os débitos lançado sobre as contas mantidas nas instituições financeiras. Ele foi criado em 13 de julho de 1993 e vigorou de 1º de janeiro de 1994 até 31 de dezembro de 1994. Foi instituído ainda no governo de Itamar Franco, cujo ministro da Fazenda era Fernando Henrique Cardoso que, já na condição de Presidente da República, em 1996 criou a CPMF (Contribuição Provisória sobre Movimentação ou Transmissão de Valores e de Créditos e Direitos de Natureza Financeira). A CPMF passou a vigorar em 23 de janeiro de 1997, baseado na edição da Lei nº 9.311, de 24 de outubro de 1996. Foi extinta em 23 de janeiro de 1999, sendo substituída provisoriamente pelo IOF (Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguros ou relativas a Títulos ou Valores Mobiliários) até o restabelecimento em 17 de junho de 1999. A alíquota, que era originalmente de 0,25%, foi elevada na época de seu restabelecimento para 0,38%, abaixada para 0,30% em 17 de junho de 2000 e novamente elevada para 0,38% em 19 de março de 2001. A proposta de prorrogação da contribuição foi rejeitada pelo Senado Federal em dezembro de 2007. Diferente do IPMF, a CPMF era uma contribuição destinada especificamente ao custeio da saúde pública, da previdência social e do Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza. No começo, o artigo 18 da Lei nº 9.311 de outubro de 1996, estipulava que a totalidade da arrecadação seria destinada exclusivamente ao Fundo Nacional de Saúde. A partir de 1999, com a Emenda constitucional 21, a CPMF passou a destinar parte de seus recursos à previdência social e à erradicação da pobreza. No mês da sua extinção, a CPMF se desvirtuou da intenção original e a previdência social e a

erradicação da pobreza receberam somente 26% e 21% da arrecadação, respectivamente.

A desvinculação das receitas, trazida pelo FSE, visava ao aumento da flexibilidade dos gastos da União. Além disso, a alta inflação vigente no país, aliada às despesas nominais e receitas indexadas, permitiam que o governo reduzisse seu déficit fiscal. Com o fim da inflação, esses mecanismos não mais existiriam e o governo poderia incorrer em um déficit muito grande. De fato essas ações não foram suficientes para garantir o equilíbrio fiscal em 1995. (Castro, 2011)

> "O descompasso entre as demandas sociais e a capacidade de orçamento em representa-las se traduziu, durante anos, no Brasil, em aumento de preços. Com o plano Real, o excesso de demandas por gasto sobre o valor da receita implicou o aumento da dívida pública, que – sem contar a base monetária – passou de 26% para 31% do PIB ente 1994 e 1996. Em 1997, a privatização impediu um acréscimo significativo da dívida, que voltou a aumentar em 1998." (Giambiagi e Além, 1999, p.106).

A situação política, apesar da vitória nas eleições, não favoreceu as mudanças necessárias para alcançar o equilíbrio fiscal, nas palavras de Carneiro (2011, p. 51):

> "Ficou claro que as dificuldades políticas do governo FHC para arregimentar apoio parlamentar para uma nova política fiscal seriam ainda mais graves diante da necessidade imperiosa de reduzir o ritmo de crescimento da economia. Com a pressão reindexadora ainda latente, o controle da demanda tornava-se fundamental, pois, caso fosse sancionada a indexação salarial, o processo de remarcação de preços daria novo fôlego à indexação dos serviços e, ainda por cima, poderia confirmas as projeções catastróficas que se generalizavam para o balanço de pagamentos" (Carneiro, 2011, p. 51).

Em relação à âncora cambial, pode-se dizer que ela representou, ao longo do tempo, uma valorização excessiva do real em face ao dólar. Em fevereiro de 1995, o dólar chegou a custar R$ 0,84. A partir desse mês até julho de 1998, o Real sofreu uma desvalorização de 38%. Em agosto desse ano, durante a moratória russa, o governo teve que aumentar a taxa básica de juros para continuar atraindo poupança externa e compensar as minidesvalorizações previstas no regime de minibandas cambiais. De qualquer modo, de 1994 a 1998, a valorização do Real barateou as importações e, pela via da incorporação tecnológica, fez as empresas aumentarem sua produtividade, o que ajudou a conter as taxas inflacionárias. Tais fatos alteraram completamente os rumos da

política cambial que, antes do Plano Real, era voltada ao aumento dos fluxos de exportações, que representavam a única fonte segura para financiar o déficit público, dado que os ingressos de capitais estrangeiros eram muito pequenos.

Segundo Gustavo Franco (1994, p. 1)

> "O Real foi um empreendimento que uniu o saber econômico sobre a construção de programas de estabilização aqui e alhures, e o saber jurídico sobre a moeda. O Real, como se sabe, definiu soluções muito particulares para problemas típicos, e complexos, de qualquer programa de estabilização: coordenação decisória, desindexação, equilíbrio contratual, administração da remonetização e da liquidez, e gerência de demanda, para dizer alguns. Não foram implementadas soluções coercitivas do tipo congelamento de preços ou confisco temporário de ativos e, em boa medida, o processo de estabilização envolveu a definição de incentivos econômicos naturais para escolhas racionais exercidas voluntariamente e das quais resultaria um empreendimento social que elevaria o bem estar coletivo. Nada tiveram de simples os expedientes que levaram a esses resultados." (Franco, 1994, p. 1)

O Plano Real estava baseado na redução dos gastos do governo, na desindexação da economia e em uma âncora cambial, através do regime de câmbio fixo. No período de 1994 a 1997, houve ainda a reestruturação de sistema financeiro e a liberalização do fluxo de capitais internacionais, que juntamente com a abertura comercial, possibilitou a inserção do país na economia global.

A separação das funções da moeda, denominador comum monetário, meio de troca e reserva de valor, através da criação da URV (Unidade real de valor), possibilitou a desindexação da economia. Os contratos em geral e os preços passaram a ser expressos em URV, que tinha cotação diária, mas mantinha seu valor estável, os pagamentos continuaram a ser realizados com o Cruzeiro Real, moeda que continuava se desvalorizando. A moeda escritural permitiu a introdução de uma nova moeda, atrelada ao dólar, sem que a economia se dolarizasse e sem choques traumáticos (Franco, 1994).

A nova moeda estava lastreada em Dólar, mas diferentemente da Argentina, não foi permitida a conversibilidade do Real em Dólar. Esta medida deu certa flexibilidade ao regime de câmbio no Brasil.

> "A Lei nº 9.069, aprovada em 29.06.1995, que criou a nova unidade monetária, o real, desenhava também uma política monetária para manter o crescimento da

> moeda alinhado à disponibilidade de reservas internacionais. A relação entre a base monetária e os movimentos nas reservas internacionais era mais frouxa do que a 'quase-caixa de conversão', institucionalizada na Argentina desde abril de 1991, quando, por meio da Lei de Conversibilidade nº 23.929, estabeleceu-se um lastro da moeda nacional em termos da moeda internacional (a emissão de moeda foi condicionada à disponibilidade de reservas internacionais — dólares americanos — com cobertura de pelo menos 80% da base monetária) e ainda estabeleceu a paridade fixa de 1:1 entre o dólar e o peso argentino. No caso do experimento brasileiro a maior flexibilidade do programa decorria do fato do valor da taxa de câmbio nominal não estar explicitamente imposto por lei, permitindo ao governo atuar com um certo grau de discrição. Inicialmente foi adotada uma 'banda cambial' limitada apenas superiormente, e depois completa, proporcionando, contudo, certa margem de manobra no seu interior e na alteração dos próprios limites da banda de flutuação." (Silva, 2002, p.6)

Embora a proposta do novo plano tivesse como um de seus pilares a racionalização dos gastos do governo o que se observou de 1994 a 1999 foi um aumento no déficit fiscal. Para chegar a este fim havia ainda teria que ser feita uma reestruturação institucional que possibilitasse o ajuste fiscal. Mas ela dependia de emendas constitucionais que não foram aprovadas. Apenas com a implementação da Lei de Responsabilidade Fiscal, em maio de 2000, foi criado o principal regulador das contas públicas do país. Apenas com ela a reestruturação foi feita.

Sem conseguir o apoio político necessário as medidas utilizadas foram as políticas monetárias restritivas:

> "Para conter a pressão indexadora, todos os instrumentos de controle monetário disponíveis foram utilizados: aumentaram-se as reservas compulsórias dos bancos, elevaram-se os juros a níveis de bancarrota, limitaram-se ao mínimo os prazos de concessão de crédito as empresas, e foram proibidas, virtualmente, as vendas a prazo aos consumidores finais, exceto para os financiamentos derivados de fontes externas de crédito." (Carneiro, 2011, p. 51).

Estas medidas foram um significativo esforço para reduzir o ritmo da economia, que sustentava a visão de 1995 de que a inflação andava rondando. Esta visão propunha que o próprio impacto da estabilidade na renda real mantinha a economia em nível considerado de pleno emprego, o que trazia a lembrança dos planos fracassados e o receio de que voltasse a se repetir.

> "No entanto a própria perspectiva de sucesso tinha um efeito expansionista sobre a demanda. O sucesso da desinflação rápida só permaneceria se a inflação que

> resultasse do primeiro ano da nova moeda fosse considerada compatível com a desindexação. E este nível de inflação não estava garantido, por causa da expansão da demanda interna. A política macroeconômica precisava impedir que prosseguisse a expansão excessiva da demanda agregada. Ou seja, combater a disposição do consumir para endividar-se, em linha com oferta de crédito pelos intermediários financeiros, atraídos pelas expectativas de ganhos que então se projetavam com o sucesso inicial do programa.
>
> Havia também um justificado temor de que, na medida que a inflação baixa se consolidasse, surgiriam problema no sistema bancário que a inflação elevada mascarava, bem como algumas dívidas não reconhecidas no setor público (os chamados esqueletos escondidos no armário das contas públicas sob a inflação elevada), que eventualmente revelariam as verdades sobre a necessidade de financiamento do Estado." (Carneiro, 2011, p. 51)

Na prática, o diagnóstico do ajuste fiscal como precondição para a estabilização não foi validado, uma vez que a estabilização veio a despeito da piora das contas públicas (Castro, 2011).

Segundo Giambiagi, três aspectos preocupavam no início do governo FHC: "a economia se encontrava em claro processo de superaquecimento (...), estava em curso a crise no México (...) e como o efeito combinado do crescimento da demanda agregada e a da redução de entrada de capitais- as reservas internacionais começariam a cair" (Giambiagi, 2011 , p.167).

Além disso, a instabilidade internacional, principalmente os efeitos a crise mexicana, deixava o Brasil e o Plano Real em situação pouco confortável. Como medida de combate ao desequilíbrio externo, o governo introduziu minidesvalorizações e um aumento da taxa de juros básica da economia. Isso mostrou o compromisso do país em defender a sua moeda (Giambiagi, 2011).

> "A desinflação advinda do Plano Real estabeleceu um papel para a política monetária. Entretanto, a flexibilidade recém-obtida foi rapidamente sacrificada pela implementação da banda de flutuação cambial, a qual foi utilizada entre 1995 e 1998, em cenário de indisciplina fiscal. Inicialmente o Banco Central tentou conter a expansão do crédito por meio da elevação das alíquotas de depósito compulsório, as taxas de juros, todavia, tornaram-se rapidamente o principal instrumento de política monetária. A sustentação da banda cambial exigia a manutenção de taxa de juros reais muito elevadas, o que por sua vez, estimulava a entrada de capitais. Esse arranjo gerou um ciclo no qual a apreciação projetada estimulava ingressos de capital ainda mais elevados. Nesse momento, o Banco Central começou a acumular reservas internacionais necessárias para apoiar a

> banda cambial, reduzindo as pressões altistas sobre a taxa de câmbio." (OCDE, 2001, 54)

A dinâmica das reformas, as quais faziam parte do plano de estabilização, foram em parte forçadas pela sequência de crises que ocorreram os países emergentes, como o Brasil. A primeira crise que colocou a prova o Plano Real foi a crise do México, seguida pelas crises dos países asiáticos e da Rússia. Finalmente, pela própria crise brasileira, que culminou na desvalorização do Real, em 1999, mudança do Regime de Câmbio Fixo, sistema de controle da inflação através de âncora cambial, para o Regime de Metas de Inflação e reformas institucionais.

3.3 As crises internacionais e como elas afetaram o Brasil

A crise mexicana ocorreu após anos de prosperidade econômica, reformas estruturais, notadamente a liberalização comercial e financeira, e de um plano de estabilização monetária, através de um regime de câmbio fixo. A recuperação da economia mexicana, após a crise da dívida, se deu através dos seguintes princípios:

> "Abertura da economia à competição internacional, um extensivo processo de privatização e desregulamentação, um programa de estabilização centrado em uma taxa de câmbio nominal predeterminada e com base em políticas fiscal e monetária restritivas e um amplo acordo social e econômico entre governo, o setor privado e os sindicatos trabalhistas" (Edwards e Savastano, 2001, p.217).

Apesar de estas mudanças refletirem positivamente sobre a economia mexicana e, consequentemente, na percepção do mercado internacional em relação ao país, isto levou à apreciação do peso frente ao dólar, causando o aumento do déficit em conta corrente, e ao aumento do fluxo de entrada de capitais, apontadas como duas, entre outras, das causas da crise mexicana que levou a desvalorização do peso.

Treuherz (2000) apontou ainda, que nos meses que antecederam a desvalorização do peso, a rápida expansão do crédito bancário, a redução da poupança privada, a moeda sobrevalorizada, o aumento do déficit fiscal e a instabilidade política (consequências do processo eleitoral), foram fundamentais para agravar a situação, levando a redução do fluxo de entrada de capitais e, finalmente, a crise.

O Brasil ainda não havia se recuperado plenamente dos impactos da crise mexicana e os países do sudeste asiático passaram por uma grave crise e, assim, novamente o Plano Real foi testado. Radelet e Sachs (2001) destacaram a rápida reversão dos fluxos de capitais internacionais nos países da Ásia como sendo o possível "elemento definidor da crise". Como no México, os países emergentes asiáticos gozavam de credibilidade internacional, em função de programas de estabilização e crescimento econômico. A abrupta alteração da expectativa internacional quanto ao desempenho de suas economias foi fundamental para a crise ocorrer.

Novamente, a instabilidade política, a moeda sobrevalorizada e a expansão do crédito, além do já citado fluxo negativo de capitais, estiveram presentes nos períodos anteriores a crise. A crise destes países teve um caráter financeiro e foi, também, caracterizado pelo possível contágio de países da região, que a princípio, foram considerados, pelos fundamentos macroeconômicos que possuíam, imunes à crises.

A maior evidência de contágio, entre os países asiáticos, é o caso da Indonésia, que contava com os melhores fundamentos dentre os país da região, menor déficit em transações correntes, crescimento das exportações, superávit fiscal, menor endividamento privado de suas instituições financeiras e não ocorreram falências de grandes empresas, além de tomar medidas que impediram a saída de reservas internacionais logo nos primeiros indícios de uma possível crise na região (Radelet e Sachs, 2001).

Krugman (1998) enfatizou o problema de *moral hazard* ao analisar a crise dos países asiáticos ressaltando a incompatibilidade dos modelos de primeira e segunda geração para explicar o ocorrido naqueles países. Segundo o autor, nenhum dos países atingidos pela crise apresentava problemas nos fundamentos macroeconômicos, tais como desequilíbrios fiscais, ou elevados níveis de desemprego, quando houve redução do crescimento econômico, ou seja, custos sociais elevados que levassem os países a crises monetárias como as descritas pelos modelos de segunda geração.

As principais características dos países atingidos pela crise, ressaltadas por Krugman (1998), focam o mercado financeiro: forte crescimento do mercado de ativos e muitos intermediários financeiros, bancários e não bancários, que tomaram empréstimos de curto prazo em moedas estrangeiras e emprestaram a especuladores.

O autor descreve a crise (Krugman, 1998), monetária e financeira, como resultado do comportamento destes agentes financeiros, percebidos como garantidos pelos governos, mas sem qualquer tipo de regulação, e, consequentemente, sujeitos a fortes incentivos do tipo *moral hazard*. Este comportamento inflacionou os preços no mercado de ativos. Quando estes preços caíram a insolvência destas instituições se tornou visível.

Além disso, Krugman (1998) propôs uma situação em que os investidores tomam decisões baseados no melhor resultado possível, e não no valor esperado. Este comportamento, chamado *Pangloss values*, gera uma distorção na economia que impacta diretamente na demanda por estes ativos, potencializada pela globalização. A expansão dos empréstimos, o aumento da liquidez, com a entrada de capitais externos e de novas oportunidades levaram empresas do setor financeiro a assumir riscos excessivamente altos. O autor cita duas razões para isso: inexperiência dos gestores e o inadequado sistema de regulação do setor financeiro diante deste novo cenário.

Para Stiglitz e Greenwald (2004) os países asiáticos desregulamentaram o setor financeiro, não pela necessidade de fontes de financiamento, baseados no argumento de que uma diversificação dessas fontes traria maior estabilidade à economia. Esse argumento na verdade ignora o fato de que os bancos estão mais propensos a emprestar àqueles agentes que não necessitam de recursos, o que elimina a questão da seleção adversa. Assim, na iminência da crise, os investidores internacionais, bancos e fundos de investimento, retiraram seus recursos dos países asiáticos "e suas expectativas foram autorrealizáveis" (Stiglitz e Greenwald, 2004, p.358).

Por fim, a última crise a atingir o Brasil antes da flutuação do câmbio foi a russa. A Rússia, como o Brasil, sofreu com a crise dos países asiáticos, tinha uma espécie de câmbio fixo, com uma banda de flutuação e atravessava momentos de instabilidade política.

Algumas das características que influenciaram a instabilidade na Rússia e levaram a crises são levantadas por Treuherz (2000):

i. a base produtiva do antigo regime soviético, levou o país a alguns problemas quando passou para uma economia de mercado, tais como a evasão fiscal de empresas nacionais e o alto custo da matriz produtiva, além

do aumento de preços dos alimentos, que não recebiam assistência financeira.

ii. o sistema bancário não estava preparado para lidar com a estabilidade monetária.

iii. a queda dos preços do petróleo, contribuiu para a redução de receitas e aumento do endividamento privado (Treuherz, 2000).

A situação do Brasil, após a crise asiática estava relativamente tranquila, a instabilidade econômica e política pareciam ter sido superadas, já que as medidas de combate a saída de moeda, o ataque contra moeda havia sido controlado e quanto a política tudo indicada que o governo seria reeleito.

Mas a moratória russa terminou com essa tranquilidade relativa, as semelhanças entre a Rússia e o Brasil não passaram despercebidas, como não passaram àquelas com o México e os Países Asiáticos. E para piorar a situação brasileira, as medidas usadas anteriormente, já estavam desgastadas e aprofundavam a insustentabilidade fiscal do país.

A reação do governo brasileiro diante às crises foram similares, aumento na taxa básica de juros e promessa de redução de gastos. Conforme Godfajn (2000), a estratégia funcionou para as outras crises, mas no caso da Rússia o efeito não foi o mesmo, houve uma reversão do fluxo de capitais ao invés de atrair, segundo o autor o pacote fiscal anunciado não foi crível e o aumento da taxa de juros aumentou o déficit fiscal nominal e o medo do país declarar moratória e não honrar seus compromissos.

Godfajn (2000, p. 8) sugere ainda que parte da crise brasileira foi resultado do movimento de investidores internacionais que tiveram perdas significativas com a crise russa, "*this crisis was triggered by foreign investors that were exposed to Russian risk and suffered major losses from both the reestructuring of the Russian debt or/and the devaluation of the Ruble*".

Giambiagi (2011), tal como Godfajn (2000), concorda que as medidas utilizadas pelo Brasil estavam desgastadas e somente aprofundou a, já desconfortável, situação fiscal do país.

> "Pouco depois a moratória da Rússia – país com elevado déficit externo e onde as autoridades tinham se comprometido a não desvalorizar a moeda – mudou súbita e completamente o panorama. Com o setembro negro de 1998, o *day after* tinha chegado mais cedo, e os ajustes que o governo tencionava fazer ao longo de 4 anos teriam de ser feitos imediatamente. Depois de três ataques especulativos contra o Real – em 1995, 1997 e 1998, em cada uma das crises externas anteriores – o instrumento clássico de combate a estes ataques – a alta da taxa de juros – não mais se mostrava suficiente para debelar o problema, além de agravar seriamente a situação fiscal." (Giambiagi, 2011, p.175)

4. Anatomia da Crise no Brasil

A primeira seção analisa as variáveis da economia brasileira no período de 1994 a 1999, mostrando uma visão dos indicadores econômicos pré-crise. A segunda seção comenta os aspectos conjunturais referentes ao biênio crítico de 1998/1999. A terceira seção faz uma revisão da literatura de análises empíricas sobre a crise.

4.1 Indicadores econômicos pré-crise

A tabela 2 apresenta dados pelos quais é possível observar a substancial queda da inflação até 1998, com aumento no ano de 1999 e nova desaceleração no ano seguinte. Em 1999, ocorreu a desvalorização do Real. Possivelmente, o aumento de preço que ocorreu tenha sido reflexo da desvalorização da taxa de câmbio. Em 1998 e 1999, observa-se uma forte retração na atividade econômica, reflexo da crise.

Tabela 2 – Dados do período do Plano Real (1994 a 2000)

Ano	PIB var. real (% a.a.)	IGP-DI acum. (% a.a.)
1994	5,33	1.093,89
1995	4,42	14,78
1996	2,15	9,34
1997	3,38	7,48
1998	0,04	1,70
1999	0,25	19,98
2000	4,31	9,81

Fonte: IBGE e FGV/RJ.

Como foi visto, a âncora monetária foi essencial para o êxito do Plano Real. A inflação brasileira não era puramente inercial, tal como ficou evidente em razão dos fracassos dos planos heterodoxos anteriores ao Real. Era preciso, também, conter a demanda agregada. Como a situação fiscal não tinha a solidez necessária para garantir um processo de estabilização com juros mais baixos, o aperto monetário precisou ser mais expressivo do que seria se existisse uma âncora fiscal que inspirasse credibilidade nos agentes econômicos. Por isso, para defender a taxa de câmbio administrada, o Banco Central sob a gestão de Gustavo Loyola (de junho de 1995 até agosto de 1997) e de Gustavo Franco (de 1997 até 1999) praticou juros reais muito elevados. De 1995 até 1998, a taxa Selic deflacionada pela variação do IPCA, ficou em 25,1%, 16,3%, 18,6% e 26,6% ao ano (Senna, 2010, p. 492).

Ocorre que essas taxas reais de juros altas trouxeram como efeito colateral uma desaceleração no crescimento do PIB real. Entre 1995 e 1998, a taxa média de crescimento do PIB ficou em apenas 2,4% ao ano[2]. Um processo bem-sucedido de desindexação contribuiu para tornar mais suportável o custo social e político decorrente do combate à inflação. Todavia, esse processo não eliminou completamente os vários mecanismos de indexação existentes nos contratos brasileiros. Ainda assim, Senna (2010) registra que:

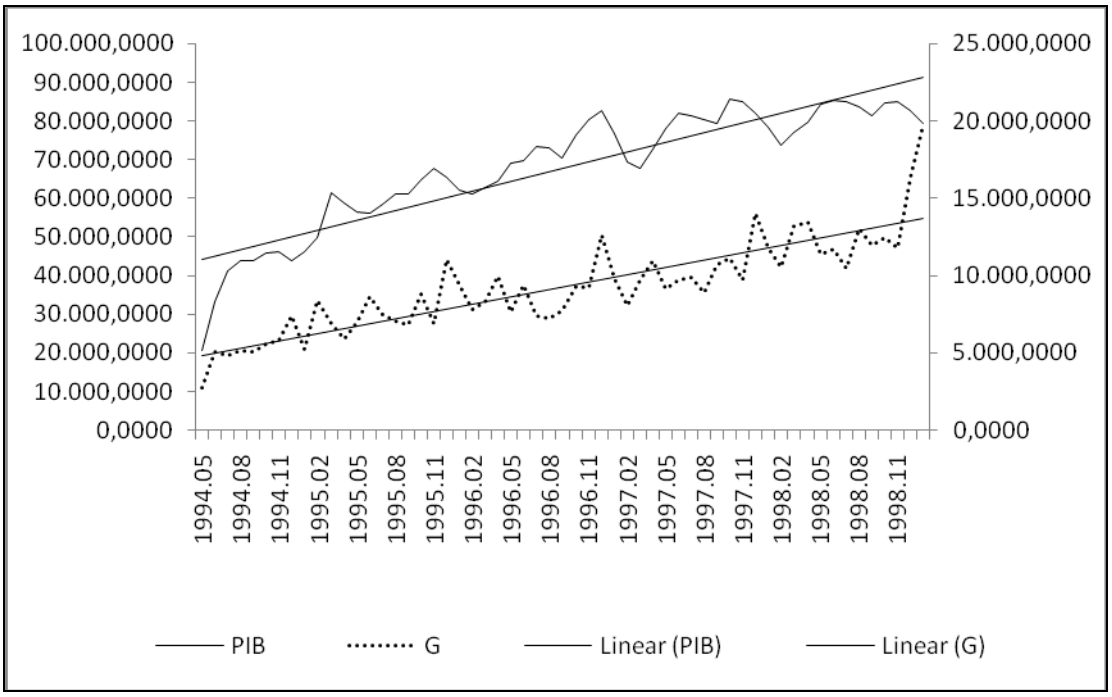
> "De todos os planos adotados no país a partir de 1986, somente no Real a desindexação e a reforma monetária foram seguidas de medidas concretas de controle da demanda, mantidas por alguns anos. Justamente por isso, foi o único que deu certo. Sem política monetária austera, não há programa anti-inflacionário que funcione." (Senna, 2010, p. 492).

A figura 2 mostra que ao longo do período de estudo, durante o regime de câmbio fixo, de fato, a taxa de crescimento da economia foi maior do que a dos Gastos do Governo. No último ano do período, estes gastos aumentaram e o PIB diminuiu, apesar das medidas de controle fiscal, o aumento da taxa de juros básica impactou fortemente as contas do governo e estas medidas não foram suficientes para conter a pressão de desvalorização da moeda.

---

[2] Fonte: IBGE.

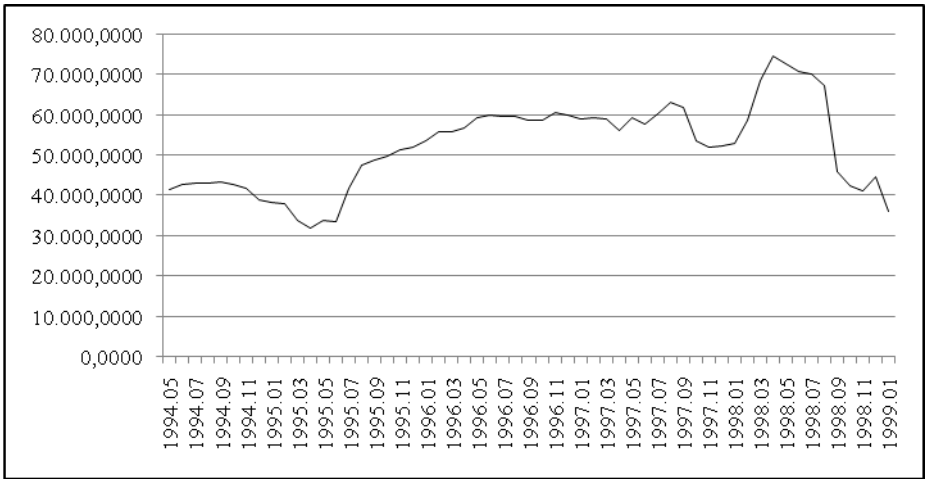
Figura 2 – PIB e Gastos do Governo



Fonte: Elaboração da autora

Os períodos marcados por crises nos países emergentes também podem ser observados na figura 2: 1995 crise no México, 1997 crise dos países Asiáticos e, finalmente, a crise da Rússia em 1998. Durante todos estes episódios o Brasil adotou medidas similares, redução de gastos públicos e aumento da taxa de juros básica. Essas medidas não tiveram o mesmo resultado em 1998, a economia não se recuperou, o capital internacional não retornou ao país, o custo da dívida se tornou bastante alto, caracterizando "maus fundamentos" o que levou ao esgotamento das reservas e a desvalorização do Real.

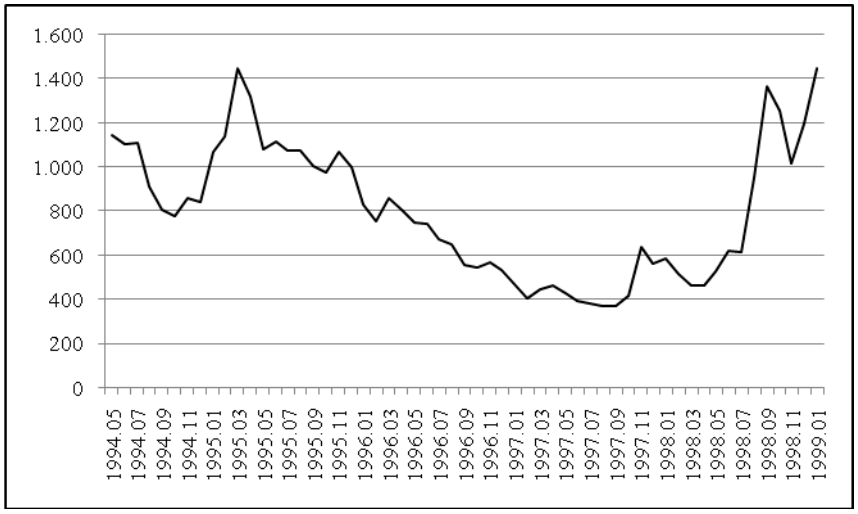
Figura 3 – Reservas internacionais do Brasil – maio de 1995 a janeiro de 1999



Fonte: Elaboração da autora

Comparando o desempenho das reservas com o EMBI (*Emerging Markets Bond Index*) nota-se que há uma coincidência entre os períodos de redução das reservas internacionais com o aumento do risco país. São períodos marcados pela desconfiança dos investidores estrangeiros nas economias em desenvolvimento que pressionam as autoridades a aumentar a taxa de juros básica da economia para evitar a saída de capitais do país e a pressão sobre o câmbio fixo (figuras 3 e 4).

Figura 4- Risco país - maio de 1995 a janeiro de 1999

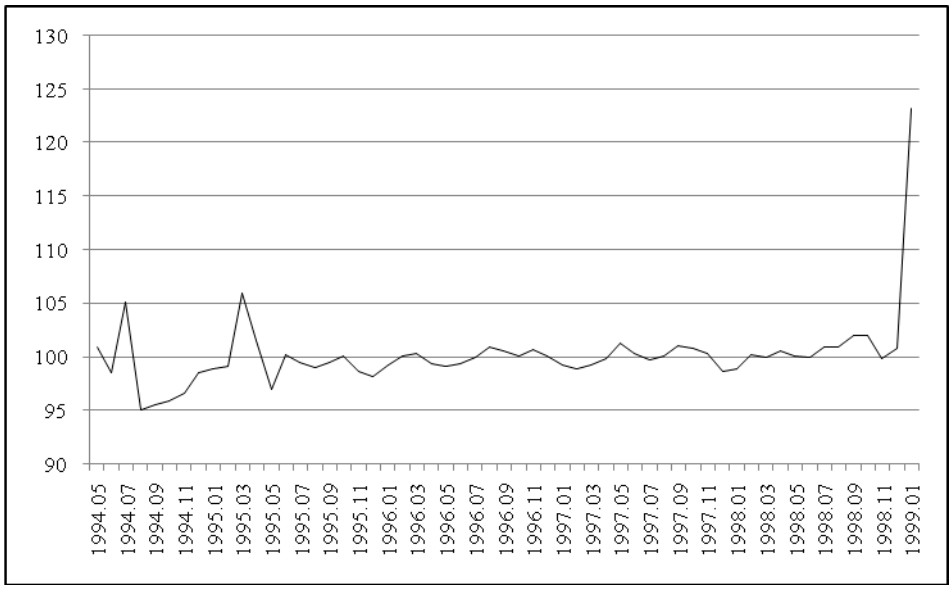


Fonte: Elaboração da autora

A figura 5 apresenta o comportamento da taxa real efetiva de câmbio durante o período de taxa nominal de câmbio fixo. A análise desta variável permite observar certa estabilidade, exceto em meados de 1994 e 1995, quando ocorreram as crises do México e a crise Asiática, em especial a Russa, e quando da desvalorização do Real em janeiro de 1999.

Esta variável representa a entrada e saída de moeda nacional e a paridade poder de compra.

Figura 5 - Taxa Real Efetiva de Câmbio - maio de 1995 a janeiro de 1999



Fonte: Elaboração da autora

4.2 A crise de 1998/1999: aspectos conjunturais

A crise asiática de 1997 seguida pela crise da Rússia em agosto de 1998, evidenciaram algumas contradições do Plano Real que, por meio de um ataque especulativo, levaram a uma queda repentina de US$ 75 bilhões nas reservas internacionais brasileiras em agosto de 1998 para valores menores do que US$ 35 bilhões em janeiro de 1999. A equipe econômica brasileira tentou conter a saída de divisas do país realizando um aumento recorde nos juros nominais básicos, que atingiram níveis próximos de 45% ao ano, em termos reais, no mês de setembro de 1998 (Baer, 2002, p. 238). No período posterior às eleições de outubro desse ano, o governo

se esforçou muito para obter a votação de emendas constitucionais pelo Congresso que elevariam os impostos sobre aposentados e definiriam como permanente do IPMF (Imposto Provisório Sobre Movimentações Financeiras). Assim, o governo tentava, em pouco tempo, obter do Congresso as medidas de controle fiscal que tentou em vão conseguir durante todo o primeiro mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso. Uma evidência clara desse esforço anterior foram as 51 medidas propostas pelo "Pacote 51", das quais muito poucas foram efetivamente implementadas[3]. Cabe a transcrição da visão de Franco (1999) sobre o assunto:

> "O fracasso do esforço fiscal empreendido em fins de 1997 (o "Pacote 51") teve consequências desastrosas para a nossa economia e o seu aspecto mais perturbador é que não se tem uma explicação clara para o que ocorreu. Como é que uma "melhoria" nas contas públicas de 2,5% do PIB se tornou uma "piora" maior que a melhoria proposta ? Como pode ser ?
>
> O interesse na pergunta não é apenas acadêmico pois o mesmo vírus que corroeu aquele esforço pode operar agora e prejudicar o programa fiscal ora em andamento. Na verdade, alguns sintomas desse mesmo vírus foram detectados quando se ouviu de alguns parlamentares, especialmente depois da votação em segundo turno da CPMF na Câmara, algo como "o ajuste fiscal acabou", ou "está feito". Foi exatamente assim que começou a ruína do pacote fiscal de 1997. E desta vez não podemos falhar.
>
> *O pacote de 1997 falhou porque nossas instituições e práticas ligadas à confecção e execução do orçamento público, nas três esferas de governo, são primitivas, profundamente inadequadas ao nosso tempo, e trazem viéses no sentido do déficit muito difíceis de serem evitados. Pacotes feitos dentro desse quadro institucional terão sempre poucas chances de funcionar. Nossa disciplina orçamentária é a Lei 4320, feita em 1964, quando a contabilidade pública não era bem desenvolvida como disciplina e os efeitos da inflação sobre as contas públicas eram incompreensíveis*. Ademais, a Lei 4320 foi feita por contabilistas que, por decoro profissional, apenas sabem fazer orçamentos equilibrados, mesmo que para isso tenham de definir o endividamento público, ou as emissões de moeda, como "receitas de capital"". (Franco, 1999, p.3, grifos da autora).

A comunidade internacional também temia que pudesse ocorrer no Brasil uma situação parecida com a que ocorreu na Rússia e na Ásia. Assim sendo, em novembro de 1998, o FMI, o Banco Mundial e o governo norte-americano elaboraram um programa de socorro financeiro que disponibilizou US$ 41,5 bilhões para o Brasil. Inicialmente, o governo obteve êxito no sentido de cumprir as exigências do programa, uma vez que, já em dezembro de 1998, o Congresso aprovou 60% do ajuste fiscal

---

[3]Uma evidência clara desse esforço anterior foram as 51 medidas propostas pelo "Pacote 51", das quais boa parte não foram efetivamente implementadas.

definido pelos órgãos mencionados. Mas, nesse mesmo mês, o governo teve derrotada a aprovação da sua proposta relativa às aposentadorias, o que acelerou as saídas de capitais estrangeiros e minaram ainda mais o estoque de reservas internacionais mantidos pelo Banco Central.

Contudo, foi um fato político que serviu como estopim para o acirramento da crise cambial. Sob a liderança do governador recém-eleito de Minas Gerais, o ex-presidente da República Itamar Franco, outros governadores iniciaram uma moratória dos pagamentos dos serviços da dívida pública dos estados. Com isso, esses governadores de alguns dos estados mais importantes do país (como Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul) acabaram por comprometer gravemente a credibilidade do processo de ajuste fiscal e tornaram vãos os esforços do Banco Central e do Ministério da Fazenda de conter a fuga de capitais que pressionava o regime de minibandas cambiais, fazendo com que o mercado financeiro já considerasse como provável e próxima uma flutuação do real.

Em 15 de janeiro de 1999 o real começou a flutuar. Contudo, dois dias antes dessa data, o Banco Central ainda se esforçava por conter a variação cambial dentro de uma determinada faixa de flutuação, ainda que as pressões das operações cambiais jogassem francamente contra qualquer tentativa de contenção da taxa de câmbio nominal pelo Bacen. O comando do Banco Central, com o abandono do regime de câmbio administrado e com o fracasso do exótico regime de "banda cambial endógena" (idealizado por Francisco Lopes, que presidiu o Banco Central por um breve período), foi modificado e Armínio Fraga substituiu Francisco Lopes. Fraga propôs, ainda na sabatina feita pelo Senado Federal (pré-condição para um presidente do Bacen tomar posse do cargo), um regime de metas de inflação com câmbio flutuante. Com essa ideia, ele imaginava a substituição da âncora cambial por um regime no qual a âncora fiscal tivesse maior peso. Nos dois meses seguintes o real desvalorizou-se cerca de 40%.

O Comitê de Política Monetária, instituído em junho de 1996, fez sua primeira reunião sob a nova presidência no mês de março de 1999. Nesta reunião, a Ata do Copom mencionou que desejava-se "transmitir à sociedade que a economia não opera sem âncora nominal" e que o compromisso da autoridade monetária era com "o controle da taxa de inflação". Esses comentários no texto da Ata revelavam uma alteração na estratégia de política monetária que passou a administrar o câmbio com vistas às contas

do balanço de pagamentos e a Selic com vistas às inflação. Anteriormente, o câmbio era responsável pela gestão das expectativas sobre preços futuros e a gestão de juros tinha por objetivo garantir o fluxo de investimentos estrangeiros para o país, ou seja, garantir a solidez das contas externas.

A partir dessa alteração importante na estratégia de política monetária do Bacen uma meta para a taxa Selic passou a existir. Conforme Fortuna (2013), essa meta correspondia à média dos financiamentos diários com lastro em títulos federais. A definição dessa meta seria válida durante o intervalo de tempo compreendido entre as reuniões ordinárias do comitê. Nessa época foi institucionalizada também a ideia do viés. Com isso, além de fixar a meta, o Copom poderia também anunciar a tendência das decisões de política monetária, o que, na prática, permitia que o presidente modificasse a taxa pré-definida sem convocar uma reunião extraordinária do Copom.

Essa nova configuração institucional foi fixada pelo Decreto Presidencial nº 3088, de 21 de junho de 1999 (Carvalho, Souza et al., 2007, p. 141-142). Esse decreto definiu que as metas de inflação deveriam ser representadas por variações anuais de índice de preços de ampla divulgação. Posteriormente, o índice escolhido foi o IPCA pleno[4], calculado pelo IBGE. O Conselho Monetário Nacional (CMN), com base em proposta do Ministro da Fazenda, deveria definir as metas e os intervalos de tolerância e também teria 30 dias para fixar os números correspondentes aos anos de 1999, 2000 e 2001. Para o ano de 2002 e anos posteriores, o prazo para divulgar a meta deveria ser 30 de junho do segundo ano imediatamente posterior (ano 2000, no caso da divulgação da meta de 2002).

O decreto também previu que, no caso de a meta não ser plenamente cumprida, o presidente do BC deve enviar uma carta aberta ao Ministro da Fazenda. Esta carta deve fazer uma exposição detalhada sobre as causas do descumprimento, além de descrever as providências que serão tomadas para o IPCA retornar aos limites pré-definidos e definir o prazo no qual se espera que tais medidas surtam o efeito desejado. Outro ponto definido pelo decreto se refere ao relatório de inflação que o Bacen deve disponibilizar

[4] A escolha do índice pleno e não do núcleo do índice seguiu a prática de vários outros países que adotaram o regime de metas de inflação no final dos anos 90, tais como: Nova Zelândia (em 1990), Chile (1991), Canadá (1991), Israel (1992), Reino Unido (1992), Finlândia (1993), Suécia (1993), Austrália (1993), Polônia (1998), República Tcheca (1998), Colômbia (1999) e México (1999), conforme Carvalho, Souza et al. (2007, p. 139).

até o último dia de cada trimestre civil. Neste relatório deve constar a avaliação do desempenho do regime de metas e dos resultados das decisões passadas de política monetária, bem como uma análise prospectiva da inflação.

Contudo, a despeito dos ganhos óbvios relativos à transparência da política monetária, o regime de metas de inflação foi recebido com um ceticismo típico de um período ainda com expectativas marcadas pela elevada incerteza da crise cambial de janeiro de 1999. Além disso, havia a longa memória inflacionária do país e a mobilização ainda muito recente e nova dos governantes no sentido de dotar a economia brasileira do tão esperado ajuste fiscal. Muitos agentes tinham dúvidas sobre a credibilidade do novo arcabouço institucional macroeconômico para fazer a inflação convergir para a meta por meio da gestão da taxa de juros Selic. Eles acreditavam que a relação entre essa taxa e o IPCA não era tão robusta a ponto de, pela via da manipulação da Selic, a inflação convergisse para a meta.

O acordo recém-firmado com o FMI impunha critérios de desempenho para o Bacen. Em geral, o FMI costumava definir para os países em crise, uma política monetária baseada em um alvo intermediário (geralmente um limite à expansão do crédito interno). Contudo, tal prática não seria condizente com o caso de um país que tinha acabado de adotar o regime de metas, como era o caso do Brasil. Assim, coube à equipe de Armínio Fraga e Pedro Malan, o ministro da Fazenda, negociar com os técnicos do fundo. Nesse sentido, conforme apontam Bevilaqua e Loyo (2000, p. 99), o FMI aceitou, pela primeira vez em sua história, em alterar o seu critério de avaliação da política monetária para incluir os objetivos numéricos relacionados à inflação esperada.

Assim sendo, as metas de inflação inicialmente anunciadas para 1999, 2000 e 2001 foram de 8%, 6% e 4% ao ano, respectivamente. O intervalo de tolerância era dois pontos porcentuais para cima ou para baixo. Em junho de 2000, a meta para 2002 foi fixada em 3,5% e para os anos de 2003 e 2004, os valores pré-definidos foram 3,5% e 3,75%. Esses valores foram revistos depois para 4% e, em seguida, para 8,5%, no primeiro caso e 5,5% no segundo. Quando houve a redefinição do centro da meta para 2003, a margem de tolerância foi elevada para dois e meio pontos porcentuais.

De 1999 a 2009, a taxa de inflação ficou dentro da banda na maior parte dos anos. As metas foram cumpridas em oito dos 11 anos. Os descumprimentos ficaram

concentrados no período de 2001-2003, o que fez com que os primeiros cinco anos do regime de metas registrassem a maior parte dos insucessos.

Esse período inicial de maior incerteza se relacionou a fases de elevada depreciação do real, em decorrência de choques externos significativos. De fato, como já mencionamos, o sistema de metas foi implementado com o objetivo de substituir a âncora cambial. O abandono desta âncora, com a maxidesvalorização de janeiro de 1999, ocorreu de forma abrupta e com expressiva instabilidade política e econômica (não foram poucas, nesse período, as notícias e entrevistas que decretaram o fim do Plano Real). Convém lembrar que, do começo de 1999 até outubro deste ano, o real desvalorizou-se em mais de 60%[5]. Havia ainda o receio generalizado de que pudesse ocorrer outra crise cambial que não fosse suportada pelo sistema de metas.

Mas a crise especulativa gerou um choque cambial que acabou por não produzir um efeito inflacionário (efeito *pass-through*) tão potente quanto esperavam muitos agentes do mercado financeiro, do setor produtivo e do próprio governo. A alta do IPCA em 1999 foi de 8,9%. Este valor foi mais baixo do que o teto da banda (que era de 10%). Uma razão para que a transmissão da desvalorização do câmbio nominal para a inflação não ter sido alta está no fato de a taxa de câmbio "pré-crise" se encontrar bem distante do seu estado estacionário. Esse tipo de situação proporciona, segundo Senna (2010, p. 495), mais "espaço para que a depreciação cambial nominal se traduza em depreciação também em termos reais". Cabe lembrar que no ano de 2000 a taxa nominal de câmbio variou pouco em relação ao ano anterior. Além disso, o centro da meta de 6% ao ano foi atingido.

Para Baer (2002, p. 238), o fraco efeito *pass-through* foi motivado pela excessiva capacidade produtiva existente e pelas taxas elevadas de desemprego, fatores que, conjugados, motivaram vários setores produtivos a não repassarem os aumentos dos preços de seus insumos importados para os preços dos seus bens finais. Além disso, as autoridades do Banco Central sustentaram a taxa Selic em níveis muito altos para desestimular a especulação negativa em relação ao real (a taxa mensal do overnight aumentou para 3,33% em março de 1999 e a taxa do CDB de 30 dias atingiu 3,17%,

[5] Cálculo da autora baseado em dados da revista Conjuntura Econômica.

nesse mesmo mês). Essas taxas de juros iriam ser reduzidas apenas no segundo semestre de 1999.

Finalmente, ao longo de 1999 o governo implementou várias medidas para produzir um nível de superávit primário previsto pelo acordo com o FMI. A equipe econômica assinou um acordo com o fundo que previa um superávit primário equivalente a 3,1% do PIB. Com esse objetivo, o Congresso, após alguns anos de adiamento e de forma muito tardia, aprovou a elevação de alíquotas de impostos para as pessoas físicas e jurídicas com maior renda. Ainda assim, mesmo após o Congresso ter aprovado, o Supremo Tribunal Federal (STF) considerou inconstitucionais os aumentos de tributos sobre os ganhos dos servidores públicos na ativa e sobre os rendimentos daqueles que estavam aposentados. O governo e o Congresso, como forma de compensar a decisão do STF, adotou outras medidas duras de contenção de gastos e de elevação de tributos, o que fez com que o superávit primário atingisse 3,8% do PIB, acima, portanto, da meta acordada com o FMI. Essas medidas de política fiscal associadas à política monetária também contracionista e marcada por juros reais muito elevados, fizeram com que a taxa de crescimento do PIB em 1999 fosse baixa (de 0,22%, conforme a tabela 2), embora superior à previsão de queda de 4% do PIB feita pelos analistas no início deste ano.

4.3 Análises empíricas sobre a crise brasileira

Menezes e Moreira (2001) testaram o modelo de Krugman (1979) para o caso brasileiro de 1999 utilizando uma metodologia baseada no teste de causalidade de Granger. O modelo canônico de Krugman (1979) sustenta que uma economia com regime de câmbio fixo não é sustentável no longo prazo, em razão dos déficits fiscais. O financiamento dos déficits através de emissão de moeda levaria a gradual redução das reservas até que os agentes econômicos forçariam as autoridades monetárias a desvalorizar o câmbio por meio de um ataque especulativo.

Flood e Garber (1984) seguiram as proposições do modelo de Krugman (1979) e estimaram o momento em que ocorre o ataque especulativo. Este modelo permitiu estimar a probabilidade de ocorrência de crises cambiais através da lógica do modelo de Krugman (1979). O modelo desses autores descreveu o comportamento de uma

economia com regime de câmbio fixo, onde valia a paridade poder de compra e a paridade descoberta de juros, sendo a oferta monetária definida como a soma entre as reservas internacionais e o crédito interno. Sob essas condições os autores chegaram a conclusão de que a taxa de variação das reservas cambiais decresceu à mesma taxa que o crédito doméstico aumentou. Isto significa que a expansão da oferta de moeda reduziu as reservas internacionais do país (Flood e Garber, 1984).

Sob a ótica dos modelos de primeira geração ocorre uma alteração na percepção do "valor" da moeda. O aumento da oferta monetária geraria uma expectativa de desvalorização da moeda, levando a alteração da alocação da riqueza das famílias, aumentando a demanda por moeda estrangeira, reduzindo as reservas.

Na visão de Menezes, Moreira e Souza (2005, p. 448) a abordagem de Flood e Garber (1984) mostrou que "a expansão constante do crédito doméstico líquido, derivado de um desequilíbrio fiscal e financiado pela autoridade monetária, leva ao declínio das reservas".

Assim, as variáveis selecionadas por Menezes e Moreira (2001) seguiram o modelo desenvolvido por Flood e Garber (1984) e o objetivo daqueles autores foi verificar se houve precedência temporal, no sentido de Granger, entre o aumento do crédito interno e a redução das reservas internacionais.

Como os modelos de primeira geração relacionam a incapacidade da autoridade monetária de manter a paridade da moeda em situações de desequilíbrio fiscal, que levariam os governos a aumentar o crédito interno, os agentes reconhecendo o aumento de oferta de moeda tentariam se prevenir demandando mais moeda estrangeira, forçando o governo a reduzir suas reservas até que um ataque especulativo ocorra e o regime seja abandonado. A ideia dos autores parece bastante interessante: verificar se realmente houve um aumento do crédito interno que tenha antecedido temporalmente o abandono da paridade. Apesar disso, eles não encontraram evidências de que o crédito interno tenha se expandindo e forçado a desvalorização do câmbio no Brasil. Nas palavras dos autores, "nada indica que uma expansão no crédito doméstico tenha precedido temporalmente, ou causado, no sentido de Granger, o declínio das reservas internacionais no período de janeiro de 1995 a dezembro de 1998" (Menezes e Moreira, 2001, p. 102).

Assim, o trabalho indica que problemas nos fundamentos macroeconômicos, como pregam os modelos de primeira geração, não teriam desencadeado uma crise na balança de pagamentos e ataque especulativos. "Os resultados sugerem outras explicações para o episódio. A literatura enfatiza que o caso brasileiro parece mais condizente com os "modelos de segunda geração" os quais explicam a crise cambial como decorrentes de causas adversas em detrimento das decisões internas de política econômica. Para esses modelos, determinados ataques especulativos e crises cambiais podem ser explicados por profecias auto-realizáveis" (Menezes e Moreira, 2001, p. 102).

Os modelos de segunda geração propõem que os governos poderiam acessar o mercado internacional de capitais a fim de ter reservas suficientes para defender a paridade cambial, ou seja, o volume de reservas internacionais não seria limitante a manutenção do câmbio fixo.

Menezes, Moreira e Souza (2005) não analisaram somente o Brasil, fizeram uma análise dos países da América do Sul tentando identificar se os ataques especulativos sofridos por estes países foram resultados dos desequilíbrios fiscais ou de profecias autorealizáveis. Fizeram uma aplicação do modelo teórico de Velasco, para o período de 1992 a 1998.

Os países selecionados apresentaram singularidades, históricos de inflação e de crises de dívida externa e utilizaram regimes de câmbio administrados para recuperar a estabilidade e a credibilidade internacional.

A metodologia aplicada classificou os países em zonas de credibilidade, considerando estoque de dívida e a expectativa de desvalorização. O modelo apresentou três zonas de credibilidade: credibilidade total, credibilidade parcial e credibilidade nula. Sendo que, para o caso de credibilidade total, a possibilidade de crises estaria descartada e para a credibilidade nula a desvalorização cambial seria inevitável. Finalmente, aquelas economias classificadas na zona de credibilidade parcial estariam sujeitas a equilíbrios múltiplos.

Entre os países analisados, somente o Brasil se encontrou em uma zona de iminente desvalorização baseada no alto índice de endividamento, o que sugere que a causa da desvalorização do Real em janeiro de 1999 tenha sido realmente os

fundamentos da economia, rejeitando assim a hipótese dos modelos de segunda geração, ou seja, de profecias autorrealizáveis e aproximando o caso brasileiro, tal como defende-se nessa dissertação, das concepções teóricas dos modelos de primeira geração.

Miranda (2006) também analisou o período da desvalorização do Real em 1999 para investigar se problemas nos fundamentos macroeconômicos explicariam o episódio e encontrou evidências que dão suporte aos modelos de primeira geração. O modelo utilizado foi o de Ötker e Pazarbasioglu (1995), que produziu uma equação de probabilidade de ocorrência de crises cambiais e ataques especulativos em função dos fundamentos macroeconômicos.

Os resultados encontrados por Miranda (2006) apontaram para a importância da liberalização do fluxo de capitais na economia brasileira à medida que aumentam significativamente a probabilidade de ocorrência de crises. Outras variáveis que apresentaram relação positiva com a ocorrência de ataques especulativos e crises foram: oferta de moeda nacional, saldo da balança comercial, taxa real efetiva de câmbio e a taxa internacional de juros na forma direta.

Goldfajn (2000) analisou a transição no período da crise brasileira e destacou um aspecto interessante sobre como o Brasil manteve bons indicadores durante a crise mexicana e como foi contagiado pela crise russa. Também apontou a suavidade com que o país atravessou o período. O autor credita tal desempenho ao comportamento "prudente" do país após crise mexicana[6].

A análise de Goldfajn (2000) recaiu sobre o papel do fluxo de capitais externos na economia brasileira e na crise russa. Tal como já foi comentado, na visão do autor, as perdas de investidores internacionais influenciaram fortemente a saída de capitais do país. O autor considerou ainda que a vulnerabilidade do país às crises, dada a situação fiscal e ao câmbio sobrevalorizado, foi importante. Mas ressaltou que o momento em que a crise ocorreu foi determinado por fatores externos. De certa forma, o Brasil foi contagiado pela crise russa.

---

[6] Essa questão será melhor explorada na última seção desta dissertação.

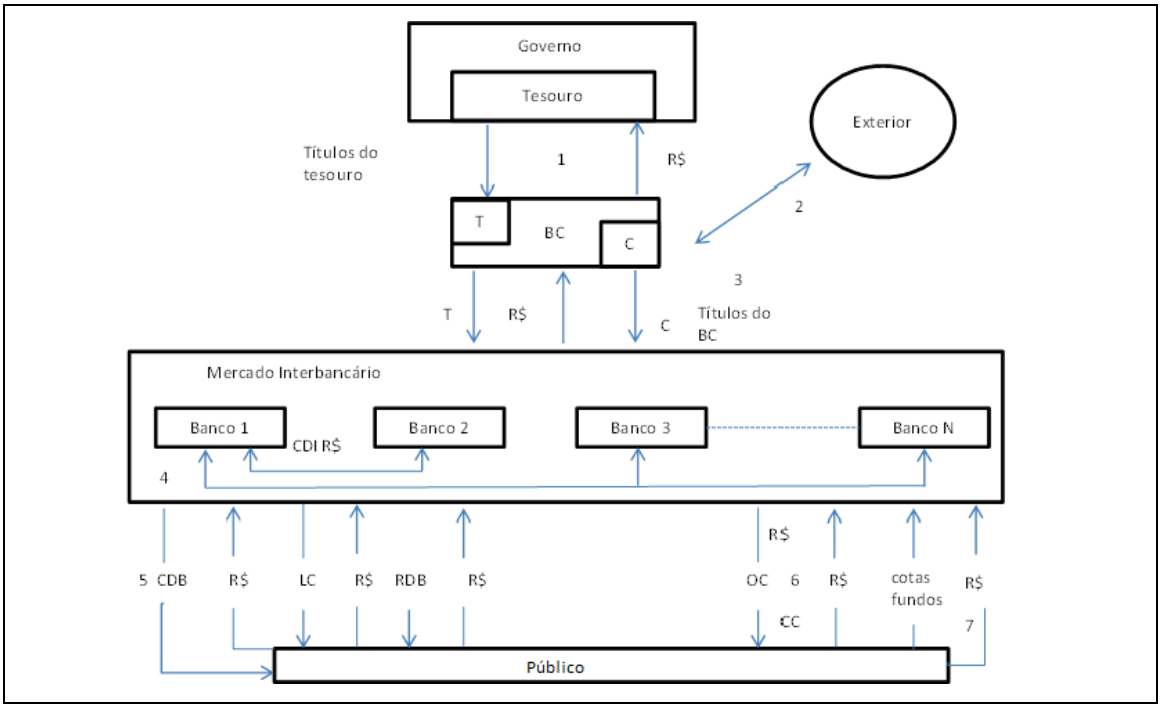
5. O mercado de títulos públicos e a dívida pública

A primeira subseção descreve a dinâmica e a importância do mercado de títulos para o processo de estabilização da economia brasileira no período anterior à crise de 1998/1999. A segunda apresenta os determinantes do crescimento da dívida líquida do setor público. A terceira e última subseção analisa o papel dos títulos indexados à variação cambial e dos derivativos cambiais no processo de combate aos efeitos da referida crise.

5.1 Sobre o mercado de títulos

A dinâmica do financiamento da dívida pública por intermédio do mercado de títulos foi descrita por Fortuna (2013, p. 81-82) tal como se expõe nos comentários abaixo da figura 6.

Figura 6 – Dinâmica do mercado de títulos



Fonte: Fortuna (2013, p. 81-82)

1. Inicialmente, o Tesouro Nacional emite títulos para financiar o seu déficit orçamentário.

2. Os dólares contabilizados pelo balanço de pagamentos são registrados no BC como reservas e são aplicados no exterior. Esses dólares são convertidos em reais pelo BC e são entregues no Brasil a quem fez a operação que gerou a referida receita em dólares (exportadores, por exemplo). O Tesouro, após esse ingresso de dólares, os "esteriliza" emitindo títulos e, assim, evita que ocorra o aumento dos meios de pagamento e que se gere uma liquidez com potencial inflacionário na economia interna.
3. O BC coloca os títulos emitidos pelo governo e os que ele emitiu[7] junto às instituições financeiras que participam do mercado aberto (open market).
4. Os bancos usam o mercado interbancário como forma de fazer algumas de suas operações passivas que, no caso, consistem na captação de recursos entre si. Fazem isso emitindo CDIs (certificados de depósito interfinanceiros). Com esses recursos os bancos fazem suas operações ativas (empréstimos, compra de ativos, aplicações etc.).
5. Os bancos captam recursos junto ao público (operações passivas) e, como contrapartida, emitem títulos privados como CDBs, RDBs, letras de câmbio, debêntures etc. Com esses recursos captados, os bancos compram CDI ou títulos do governo, conforme surjam as oportunidades de empréstimos. Se elas não surgirem, os bancos "devolvem" esses recursos, sob a forma de empréstimo, ao público. O diferencial de taxas de juros dos recursos captados e emprestados é chamado de *spread* bancário.
6. Os bancos trocam recursos com o público, por meio das contas correntes. Utiliza-os para aproveitar oportunidades de ganhos com títulos ou devolve-os ao público na forma de empréstimos, com vistas ao ganho do *spread*.
7. Os bancos recebem recursos do público através da compra de cotas dos fundos de investimento (que são produtos financeiros gerenciados pelos bancos). Com esses recursos os bancos adquirem títulos públicos e privados.

O mercado de títulos brasileiro é parte fundamental para a compreensão da dinâmica da economia do país. O Plano Real, tal como foi visto, embora tenha mantido

---

[7] A partir de maio de 2002 o BC parou de emitir novos títulos e, desde então, apenas coloca no mercado os títulos emitidos pelo Tesouro Nacional.

um esforço para racionalizar a situação fiscal, não conseguiu atingir esse objetivo[8]. O que se observou de fato foi a geração de déficits fiscais e, consequentemente, um aumento da dívida líquida do setor público. As razões desse aumento serão analisadas na próxima subseção.

5.2 Juros, déficits, câmbio e as razões para o crescimento da dívida

Até a implantação do Plano Real, o montante da dívida mobiliária[9] prefixada brasileira era, na concepção de Barcinski (1998), concentrada em prazos curtíssimos, em sua maioria, menores do que um mês. O nível de risco relacionado à incerteza quanto ao comportamento da inflação era apontado como sendo o principal fator explicativo desse perfil inadequado da dívida. Guidotti e Kumer (1991) mencionam dois motivos capazes de justificar a concentração da dívida em títulos de curto prazo em economias instáveis: (i) as expectativas em relação à inflação; e (ii) a falta de estabilidade fiscal do governo. O primeiro motivo se explica pelo fato de que, quanto maior o prazo médio de maturidade da dívida, maior tende a ser o choque nos preços dos títulos quando a inflação aumenta. O segundo motivo ocorre devido à desconfiança em relação à capacidade de pagamento da dívida, fazendo com que os agentes prefiram ser, no caso de uma situação de *default* da dívida, os primeiros a receberem seus créditos. Nesse sentido, embora fosse desejável para a estabilização de preços o alongamento do prazo médio dos vencimentos dos títulos da dívida, a externalidade negativa dessa política foi a maior exposição do mercado às flutuações abruptas na conjuntura econômica nacional e internacional. Pois, novamente conforme Barcinski (1998):

> "Se a função utilidade do gerenciador da dívida pública (o Bacen) considerasse apenas o nível de risco imposto ao mercado, o melhor seria manter a estrutura de vencimento da dívida o mais curta possível, pois quanto maior o prazo médio da dívida, maior o risco de mercado envolvido". (Barcinski, 1998, p. 83).

---

[8] O fracassado Pacote 51, anunciado em novembro de 1997, foi um exemplo claro da dificuldade de se obter equilíbrio fiscal com um Congresso pouco disposto a votar questões relativas à controle de despesas públicas.

[9] A dívida mobiliária é a que se relaciona com o mercado de títulos e a dívida contratual é a que se relaciona com contratos com o FMI, Banco Mundial etc.

A despeito do alongamento do perfil da dívida e do maior risco de mercado que tal fato acarretou para os detentores de títulos públicos, a dívida continuou crescendo bastante no período.

Tabela 3 – Composição da dívida líquida do setor público,
contas selecionadas de 1991-2003, em % do PIB

Discriminação	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Dívida líquida total	37,9	37,3	33,2	29,2	30,5	33,3	34,5	42,6	49,7	49,5	52,6	55,5	58,1
Governo federal e Banco Central	12,7	12,2	9,7	12,6	13,2	15,9	18,8	25,4	30,4	31,0	32,8	35,3	36,9
Governos Estaduais e municipais	7,2	9,3	9,4	9,7	10,6	11,5	13,0	14,4	16,4	16,3	18,3	18,5	20,2
Empresas estatais	18,1	15,8	14,1	6,9	6,7	5,9	2,8	2,9	2,8	2,2	1,6	1,7	1,1
Dívida Interna Líquida	13,9	18,5	18,7	20,8	24,9	29,4	30,2	36	39,2	39,7	42,2	41,2	46,3
Governo federal e Banco Central	-2,2	0,8	1,9	6,4	9,8	14,3	16,8	21,1	22,4	23,5	24,6	22,9	26,6
Títulos públicos federais	3,0	9,0	9,3	11,5	15,6	21,4	28,2	35,4	39,8	-	38,1	33,6	43,3
Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT	-1,3	-1,6	-1,7	-2,4	-2,6	-2,5	-2,6	-3,1	-3,2	-4,5	-4,9	-4,8	-5,6
Base monetária	1,6	1,4	1,0	3,4	3,2	2,4	3,6	4,3	4,7	4,2	4,2	4,6	4,7
Outros depósitos do BCB	1,1	1,4	1,4	2,7	2,7	3,5	3,8	2,1	1,5	1,3	1,4	3,5	3,6
Créditos do BCB a ins.financ.	-0,4	-1,0	-0,2	-3,9	-5,1	-8,4	-7,7	-5,3	-3,9	-3,3	-1,7	-1,3	-1,1
Carteira de Fundos	-0,4	-0,5	-0,6	-0,9	-1,0	-0,3	-1,1	-1,5	-1,5	-2,7	-3,0	-3,4	-4,7
Renegociação c/ Estados (Lei 9.496/97)	-	-	-	-	-	-	-5,5	-9,5	-12,7	-13,6	-13,9	-13,7	-15,4
Governos Estaduais e municipais	6,1	8,2	8,3	9,4	10,3	11,2	12,5	13,7	15,5	15,3	17,2	17,1	19,0
Renegociação c/ União (Lei 9.496/97)	-	-	-	-	-	-	5,5	9,5	12,3	12,0	12,3	12,0	13,5
Empresas estatais	10,0	9,5	8,5	5,0	4,9	3,9	0,9	1,3	1,3	0,9	0,4	1,2	0,7
Dívida externa líquida	24,0	18,8	14,5	8,5	5,6	3,9	4,3	6,6	10,5	9,8	10,4	14,3	11,9
PIB	0,1	1,8	53,4	524,2	683,3	809,3	894,6	912,2	1.039,8	1.139,3	1.255,7	1.587,7	1.570,4

Fonte: Carvalho (2005, p. 381)

A seguir, a transcrição das palavras de um crítico rigoroso do processo de aumento da dívida pública e de apreciação cambial na segunda metade dos anos 90: o economista Paulo Nogueira Batista Jr.

> "A dívida federal em títulos (exclusive papéis na carteira do Banco Central) subiu de R$ 61,8 bilhões em dezembro de 1994 para nada menos que R$ 624,1 bilhões em dezembro de 2001. A dívida líquida do setor público como um todo (incluindo União, estados, municípios e empresas estatais), que era inferior a 30% do PIB em fins de 1994, alcança atualmente [2002] bem mais de 50% do PIB. As condições dessa dívida são bastante desfavoráveis. A maior parte dela é de custo elevado e prazo relativamente curto. Cerca de 80% da dívida federal em títulos é composta de papéis pós-fixados, com remuneração referenciada à taxa de juro de curto prazo, ou de papéis cambiais, indexados à variação da taxa de câmbio" (Batista Jr., 2002, p.174)

Pedras (2009, p.58) elencou os objetivos que justificam o aumento do endividamento público:

> "(i) financiar o déficit público; (ii) propiciar instrumentos adequados à realização da política monetária (no caso específico da dívida interna); (iii) criar

> referencial de longo prazo para financiamento do setor privado, uma vez que as emissões públicas, dados seu alto volume e menor risco de crédito, servem como referência para a precificação de dívida privada; e (iv) propiciar a alocação de recursos entre gerações, na medida em que (a depender do prazo dos instrumentos de financiamento) à geração futura caberá o pagamento das despesas realizadas no presente com recursos oriundos do endividamento". (Pedras, 2009, p. 58)

Se na década anterior o endividamento público no Brasil havia chegado ao limite com o Plano Brady[10], com a estabilidade econômica, ele voltou a ser uma possibilidade. Como foi visto na seção anterior, a política monetária passou atrair, através de altas taxas de juros, poupança externa em um volume tal que, além de cobrir o saldo negativo da balança comercial, foi capaz de financiar os déficits fiscais do governo. Outro aspecto importante foi o papel das já comentadas crises internacionais. Na tentativa de impedir a saída de capitais externos de curto prazo, a autoridade monetária elevava, durante essas crises, as taxas de juros, o que pressionava ainda mais o endividamento público.

> "Esse endividamento, ao longo do período analisado [1995-2001], fica claro que decorreu, sobretudo, da necessidade de se manter uma taxa de juros elevada, não apenas como resposta às sucessivas crises internacionais, mas também pela necessidade de atrair capitais com o objetivo de financiar um elevado déficit em transações correntes, derivado de um regime cambial inadequado". (Carvalho, Souza et al., 2007, p. 64)

A política de transparência fiscal do Plano Real também levou ao reconhecimento de algumas dívidas, antes camufladas e pagas com base na mesma sistemática dos déficits fiscais não planejados durante o processo inflacionário[11]. Há que se frisar, contudo, que essa política não foi somente uma questão de escolha, pois não haveria como o governo conviver com tais situações de falta de planejamento em um cenário de obtenção de estabilidade econômica.

O trecho a seguir ressalta este aspecto:

> "Entretanto, não deixa de ser digno de nota o fato de uma parte considerável do crescimento do endividamento, desde 1995, ter sido decorrente de ajustes patrimoniais na dívida, motivados seja pela incorporação contábil de dívidas já

---

[10] Plano de reestruturação da dívida externa para alguns países, inclusive o Brasil.

[11] Esses débitos são comumente chamados de "esqueletos fiscais" ou simplesmente "esqueletos", na literatura sobre dívida pública dos anos 1990.

> assumidas e não reconhecidas (esqueletos), seja por mecanismos (também contábeis) decorrentes de renegociações com estados e municípios, ou com empresas estatais"(Carvalho, Souza et al., 2007, p.64).

Nesse sentido, o mecanismo dos juros altos, normalmente utilizado para garantir o controle da inflação, acabou sendo importante para a rolagem da dívida pública e para o financiamento dos déficits fiscais, já que, graças a uma situação de inviabilidade política no Congresso Nacional, as metas de redução de despesas públicas não puderam ser atingidas. Além disso, como já foi mencionado, no regime de câmbio administrado, o principal papel dos juros altos era o de atenuar os desequilíbrios no balanço de pagamentos, realidade que mudou somente com a implantação do sistema de metas de inflação e com o advento da Lei de Responsabilidade Fiscal, em 1999 e 2000.

Com o exposto, o país acabou por substituir a necessária reforma tributária, que poderia garantir maior solidez à âncora fiscal, pelo aumento do endividamento. Pedras (2009) apresenta alguns fatores associados a forte elevação da Dívida Pública Mobiliária Federal interna (DPMFi), que corroboram as afirmações anteriores, a partir 1995,

> "(..) (i) a rígida política monetária da época, a qual acarretou uma taxa real de juros média no período extremamente elevada; (ii) o reduzido superávit primário, que se apresentava até negativo para alguns entes de governo; e (iii) a política de propiciar maior transparência às contas públicas, reconhecendo vários passivos que antes se encontravam disfarçados, como, por exemplo, o programa de saneamento das finanças estaduais e municipais e a capitalização de alguns bancos federais. De fato, nessa segunda metade da década de1990, a DPMFi em mercado cresceu em média, em termos reais, à taxa de 24,8% a.a." (Pedras, 2009, p. 66)

Os prazos de vencimento dos títulos e a composição da dívida pública são fatores que implicam diretamente no impacto da política monetária sobre a atividade econômica. A atratividade dos títulos da dívida e a expectativa dos agentes definem quais papéis terão melhor aceitação. Ocorre que, no caso brasileiro, esses papéis não eram os mais adequados para a melhoria da composição da dívida e, além disso, eles "encurtavam" os prazos de vencimento da mesma. Portanto, a dívida pública brasileira, nos seus aspectos de tamanho e de outras características (como prazos de vencimento, remuneração, duração dos títulos etc.) acabava por dificultar a execução do conjunto da

política econômica, o que reduzia a eficácia da política monetária, que exigia juros mais altos do que os que seriam necessários em situação de maior responsabilidade fiscal.

> "Limita, em particular, o uso pelo Banco Central de certos instrumentos de defesa do valor externo do real, como por exemplo a elevação da taxa de juro de curto prazo ou a colocação de títulos cambiais. Além disso, o fato de uma parte expressiva da dívida pública – cerca de 45% da dívida líquida consolidada– ser externa ou indexada à taxa cambial constitui uma restrição adicional ao uso da depreciação cambial como estímulo aos setores produtores de *tradeables* e instrumento de ajustamento das contas externas." (Batista Jr.,2002, p.174).

Com o exposto, pode-se mencionar cinco determinantes para o expressivo aumento da dívida líquida do setor público (DSLP) no período posterior ao Plano Real:

i. O custo da crise cambial de 1998: parte expressiva dos custos de desvalorização do início de de 1999 foi absorvida pelo setor público, que colocou títulos públicos indexados à variação cambial no mercado, sobretudo a partir do segundo semestre de 1998 (esse tópico, tema central desse trabalho, será analisado na próxima subseção);
ii. Os altos juros reais: a despesa com juros reais dos três níveis de governo totalizou 45,9% do PIB no período de 1995 a 2003, sendo 19,29% do PIB de 1995 a 1998 e mais 26, 61% do PIB de 1999 a 2003 (Tabela 3). Como os superávits primários foram menores, o gasto com juros foi pago com o aumento do grau de endividamento;
iii. A política de esterilização das divisas oriundas das reservas acumuladas (pelo mecanismo exposto no item 2 da figura 2 deste trabalho). Ainda que o aumento das reservas tenha efeito redutor no tamanho da dívida, a emissão de dívida interna como contrapartida ao ingresso de divisas aumentou a despesa com juros, uma vez que o custo de financiamento doméstico ficou em nível bem mais elevado do que os juros recebidos pelas aplicações das reservas mantidas pelo BC;
iv. O reconhecimento de dívidas passadas, os já mencionados "esqueletos fiscais". Esse reconhecimento ajuda a explicar o aumento do estoque de "moedas de privatização", mesmo tendo elas sido usadas na aquisição de participações em empresas estatais;
v. As políticas de socorro a agentes econômicos em crise, sobretudo bancos federais e estaduais que tiveram perdas associadas a apoios financeiros a setores privados afetados pela política de estabilização. Não se incluem aqui os socorros aos bancos no âmbito do PROER, uma vez que estas instituições usaram recursos do Fundo Garantidor de

> Crédito (FGC), cuja origem está nos recolhimentos compulsórios e voluntários que os bancos fazem junto ao BC.

No entanto, a privatização apresentou-se como o principal determinante de redução da dívida. A receita com ativos privatizados, em dinheiro ou em títulos, contribuiu para estabilizar a dívida líquida em 1996 e 1997. Todavia, essa receita não foi suficiente para reduzi-la nem mesmo para conter a nova subida no biênio de 1998-1999.

O aumento da dívida se relaciona aos três primeiros fatores mencionados e esses fatores estão associados, como já vimos, à política de estabilização do Plano Real, sobretudo no biênio mencionado.

O papel dos juros altos já foi suficientemente analisado neste trabalho. Cabe, agora, analisar brevemente o papel da política de esterilização e investigar com mais cuidado a importância da emissão de títulos indexados à variação cambial no aumento da dívida e na estratégia de superação da crise cambial de 1998.

No período de 1991 a 1998 ocorreram três importantes alterações na composição da dívida líquida do setor público (tabela 3): (i) o aumento da participação da dívida interna em detrimento da queda da dívida externa; (ii) a consolidação ou "permuta" de dívida entre rubricas de níveis de governo; (iii) o rápido crescimento e a subsequente queda da conta de créditos do BC a instituições financeiras. O destaque vai para o significativo aumento da participação da dívida interna na dívida líquida total. Esse aumento se deu como consequência da estratégia do BC de acumular reservas internacionais e financiá-las (ou esterilizá-las) por meio da colocação de títulos públicos no mercado interno, com vistas à atenuar o impacto inflacionário do aumento da liquidez resultante do impacto monetário da aquisição de reservas. Desde o ano de 1992, com o retorno dos fluxos voluntários de capitais estrangeiros para o Brasil, sempre que ocorreram fluxos cambiais positivos, o BC optou por comprar divisas e acumular reservas, na intenção de evitar a valorização das moedas nacionais do período. A única exceção a esta regra foi o curto período referente ao terceiro trimestre de 1994, conforme apontam os relatórios do Banco Central daquele ano. Com tal estratégia, a dívida externa do setor público reduziu-se de 24% do PIB no final de 1991 para

aproximadamente 4% do PIB em 1996-1997. Mas retornou para cerca de 10% do PIB após a desvalorização cambial de 1999 (tabela 3).

Luporini (2001) analisou a sustentabilidade da dívida mobiliária brasileira usando dados trimestrais de 1981 a 1998. Uma dívida pode ser considerada sustentável quando o governo obedece uma restrição orçamentária intertemporalmente balanceada. Essa análise foi motivada por resultados obtidos anteriormente pela mesma autora (Luporini, 1998), nos quais ela mostrou que a dívida brasileira tinha apresentado um padrão insustentável após o ano de 1981. Ela ponderou que o diagnóstico do estudo de 1981 poderia ter sido resultado do pequeno tamanho da amostra utilizada nos testes econométricos. Porém, com a nova amostra do artigo de 2001, foram possíveis investigações adicionais sobre a sustentabilidade da dívida mobiliária federal após 1981.

Do ponto de vista econométrico, a condição para sustentabilidade é a estacionariedade da série da razão dívida/PIB ao redor da média zero, sendo essa série descontada por um fator especificado. Nesse sentido, o nível da dívida mobiliária federal brasileira foi analisado tanto pelos testes de raiz unitária tradicionais quanto pelo procedimento desenvolvido por Kwiatkowski, et al. (1992). Os procedimentos de Dickey-Euler Aumentado e o Phillips-Perron testam a presença de raiz unitária com base na hipótese nula de não-estacionaridade da série, enquanto o teste Kwiatkowski baseia-se na hipótese nula de estacionaridade. Os resultados de ambos os testes, aplicados a uma nova amostra, indicaram que a dívida mobiliária federal assumiu um padrão insustentável após 1981, confirmando o diagnóstico obtido pelo estudo de 1998. O governo federal, no período mencionado, acumulou dívidas excessivas que comprometeram sua capacidade de financiamento.

Com o exposto, o governo, após 1998, tinha incentivos para reestruturar sua dívida, o que foi feito a partir de 1999, com o advento da Lei de Responsabilidade Fiscal, até o ano de 2005. Contudo, o biênio de 2002/2003 foi novamente difícil para o endividamento público em razão da crise cambial motivada pelas especulações sobre a proximidade da eleição do presidente Luis Inácio Lula da Silva no final de 2002.

5.3 A socialização dos prejuízos: derivativos e títulos indexados ao câmbio

Antes mesmo da crise da Rússia, em agosto de 1998, o nervosismo no mercado cambial já vinha se pronunciando desde a crise do sudeste asiático de 1997. Alguns indicadores revelam a situação do aumento da incerteza em relação à conjuntura internacional e às dificuldades do país em defender o real. É revelador, por exemplo, que a média diária mensal de contratos futuros de câmbio negociados na BM&F tenha se reduzido de 227.495 no mês de setembro de 1997, antes portanto da fuga de capitais da bolsa de valores de Hong Kong e da crise cambial da Coréia do Sul, para apenas 67.489 em dezembro. Outros dados da BM&F sobre o perfil dos participantes no mercado futuro de câmbio revelam que, até outubro de 1997, os bancos e os investidores institucionais, nacionais e estrangeiros ainda mantinham posições compradas e vendidas, em proporções semelhantes, no mercado futuro e de opções de câmbio, ao passo que a participação das distribuidoras de valores mobiliários (DTVMs) era até então pouco significativa. Contudo, com a piora da crise asiática, muitos bancos e investidores institucionais passaram a liquidar suas posições vendidas e a assumir novas posições compradas. As DTVMs passaram a aparecer como contraparte das compras dos bancos e investidores institucionais, de modo contrário à realidade anterior à eclosão da crise.

No dia 17 de agosto de 1998, a divulgação da moratória da Rússia repercutiu negativamente junto à comunidade financeira internacional, acarretando reações de pânico e de "efeitos manada" que fez com que os investidores promovessem um "*flight to quality*" (troca de títulos privados de empresas de países emergentes e de títulos da dívida desses países por outros de países desenvolvidos, sobretudo os "*treasury bonds*", norte-americanos). Com essa fuga maciça de capitais, US$ 18 bilhões deixaram o Brasil entre o início de agosto e a segunda semana de setembro[12]. O Banco Central passou a fazer leilões diários de títulos com correção cambial para acalmar a demanda por divisas e evitar a redução excessiva das reservas internacionais. Na opinião de Farhi (2001):

> "a persistência de forte demanda por divisas e títulos atrelados ao câmbio esteve em boa parte vinculada à busca por cobertura de riscos. Filiais de empresas multinacionais, temerosas de uma mudança abrupta de política cambial, passaram a remeter lucros, antecipadamente, para as matrizes. Empresas nacionais enviaram divisas ao exterior para recomprar seus títulos com deságio ou para quitar

[12] Dados do Relatório Anual de 1998 do Banco Central do Brasil.

> empréstimos antes do vencimento. As expectativas negativas foram exacerbadas, no dia 4 de setembro, com o rebaixamento da classificação de risco (rating) do Brasil pela agência Moody's, seguida por outras agências do mesmo tipo que, após terem se enganado pesadamente na classificação dos países asiáticos em 1997, procuravam antecipar a ocorrência de qualquer problema e preferiam errar por pessimismo." (Farhi, 2001, 64).

O acordo com o FMI, tal como foi visto na subseção anterior, não eliminou completamente as incertezas em relação aos fatores relacionados à economia interna e à dinâmica econômica internacional. Essa situação de indefinição permanente fez com que as instituições financeiras reduzissem ainda mais seus graus de alavancagem, aprofundando um processo adotado desde o início da crise asiática, cerca de um ano antes. Assim, muitos agentes buscaram estratégias cambiais para manter o valor do patrimônio ou aumentar a cobertura dos riscos relacionados aos aumentos potenciais dos passivos em moedas estrangeiras.

Mesmo com estas estratégias coerentes do ponto de vista microeconômico-financeiro, as empresas geravam, por outro lado, um excesso de demanda por moeda estrangeira e por títulos e ativos vinculados à variação cambial. Esta demanda exacerbada foi controlada por alguns meses, até meados de dezembro, por meio de três mecanismos: (i) o aumento da taxa Selic; (ii) a colocação de um volume expressivo de títulos indexados ao câmbio; (iii) o uso intensivo de operações no mercado de derivativos, de swaps que serviram como hedge para muitas empresas do setor produtivo que realizavam essas operações procurando proteger seu caixa de uma desvalorização cambial.

Todavia, a incerteza aumentou por causa da percepção das dificuldades fiscais do governo agravada pelas notícias descritas na subseção anterior. O mercado temia um potencial fracasso das medidas de ajuste fiscal idealizadas pelo governo. O pessimismo dos agentes se traduziu na expressiva queda da média diária dos contratos negociados na BM&F, com a ponta vendedora concentrada nas operações do BC e com poucos especuladores que ainda as acompanhavam. Essa queda sinalizava o aumento da aversão aos riscos dos agentes e também um pessimismo que impedia uma situação de liquidez maior dos mercados de derivativos.

Com o fracasso de sua "banda cambial endógena", Francisco Lopes, que nem sequer tomou oficialmente posse na presidência do Banco Central, foi substituído por

Armínio Fraga, ex-diretor da área internacional do Banco Central e ex-executivo do *Quantum Fund*, presidido pelo investidor George Soros. Com a substituição e a flutuação do real, a taxa de câmbio diminuiu o ritmo de sua depreciação ao longo do mês de fevereiro. Mas a tendência de alta voltou a verificar-se no final do mês e no início de março. A desvalorização nos meses de janeiro e fevereiro chegou a superar o patamar de 70%, o que afetou os contratos futuros de câmbio que venceriam em março. O Banco Central possuía muitos contratos vendidos. Mesmo com a grande alta do dólar, o Bacen ainda poderia recomprar parte de sua posição vendida excessiva nos contratos de março. Mas "o fato de o BC ter deixado sua posição vendida no mercado futuro de câmbio ser liquidada apenas no vencimento foi uma importante causa do *overshooting* cambial." (Farhi, 2001, p. 66).

Na realidade o Bacen estava negociando com FMI novas metas que considerassem a desvalorização cambial e sabia que o fundo não gostou de saber que o Bacen usou bastante os derivativos financeiros[13] e que o estrago poderia ser maior, levando-se em conta o escândalo envolvendo os bancos de investimento Marka e Fonte Cindam e a autoridade monetária, na época comandada por Francisco Lopes. Além disso, desde a crise do sudeste asiático o FMI vinha se preocupando com a falta de transparência das intervenções dos bancos centrais de países emergentes nos mercados de derivativos cambiais.

Nunes e Izaguirre (1999) descreveram algumas declarações dadas por Armínio Fraga que, a princípio, contrariavam uma cláusula do Memorando de Política Econômica com o Fundo Monetário Internacional. A cláusula dizia que o "O Banco Central deixará de intervir no mercado de futuros de câmbio a partir de março de 1999", mas, conforme os dois autores citados, Fraga afirmou: "Vamos usar o dinheiro do FMI para intervir no câmbio sempre que acharmos necessário". E ainda disse "A política do BC será de intervenções ocasionais, limitadas e sem aviso prévio, seguindo o modelo de taxas flutuantes adotado em vários países do mundo".

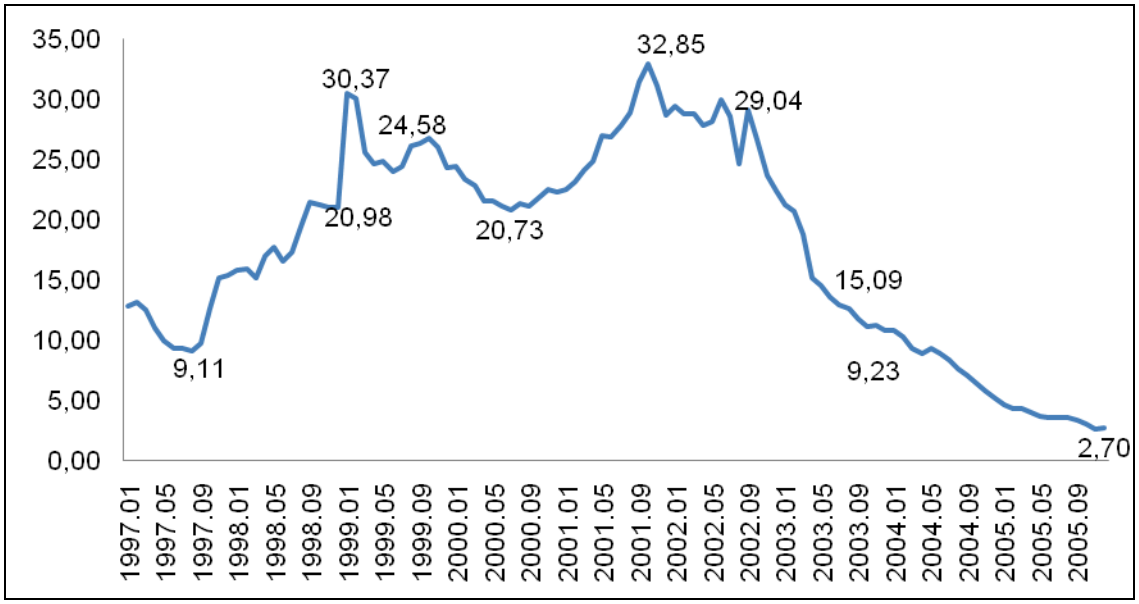
A política de Fraga utilizou recursos públicos para cobrir riscos privados e reduzir a volatilidade do câmbio, mas, embora não fosse essa a sua intenção, acabou aumentando lucros de especuladores. Os títulos da dívida pública indexados às

---

[13] Convém ressaltar que, pelo exame das notícias das edições do Jornal Valor Econômico da época, essas intervenções, em geral, foram bem-sucedidas no sentido de evitar uma desvalorização maior do real.

variações cambiais contribuíram bastante nesse processo de "socialização dos prejuízos", o que gerou um aumento expressivo da dívida pública interna e da razão Dívida/PIB. Em outubro de 1998, a porcentagem de títulos federais indexados ao câmbio atingiu 30, 37%, patamar somente superado em julho de 2001, logo após a da crise da Argentina. Em 2002, próximo do segundo acordo celebrado com o FMI, essa participação atingiu 29,04% e somente foi reduzida ao longo do biênio 2003-2005, na gestão de Joaquim Levy como secretário do Tesouro Nacional (figura 7).

Figura 7 – Títulos federais indexados ao câmbio
em fim de período (em % da dívida)

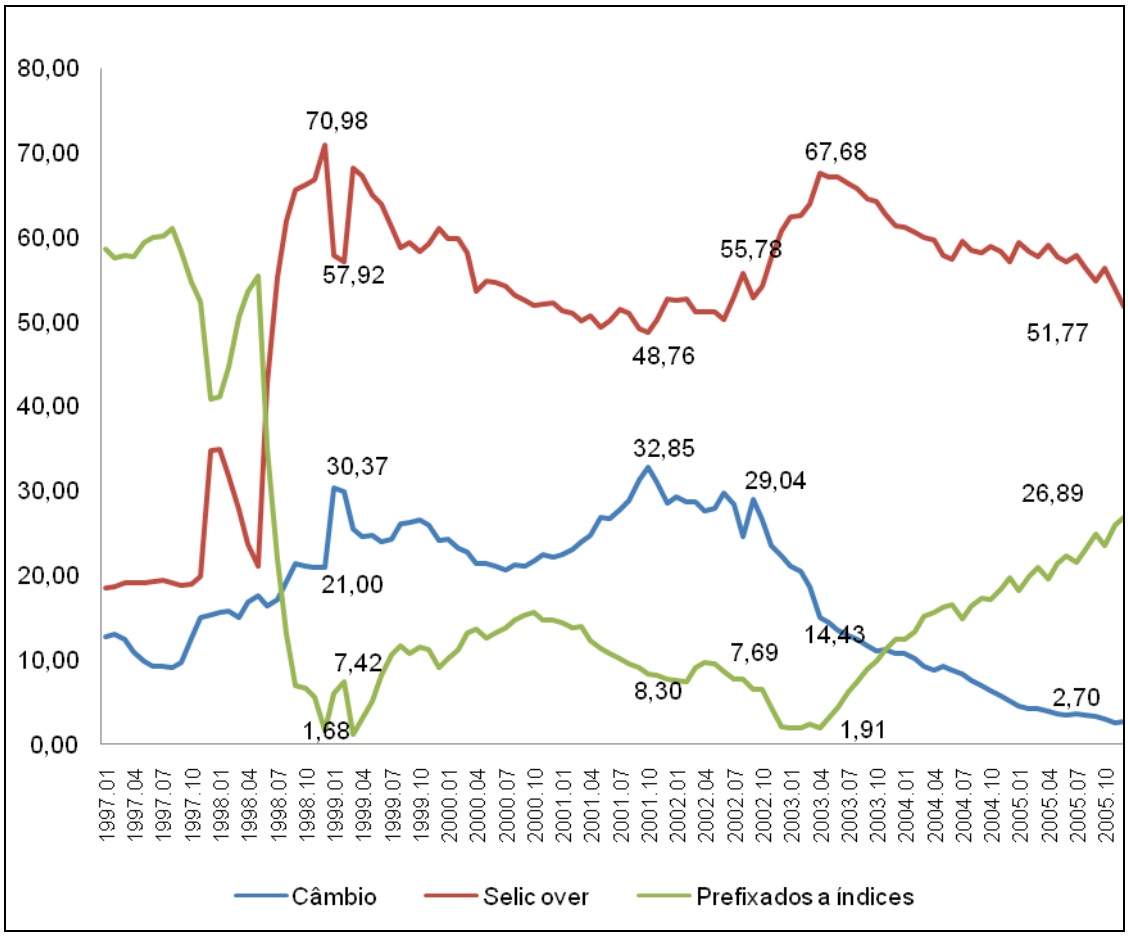


Fonte: Elaboração da autora

A figura 8 mostra o comportamento da participação dos títulos federais indexados ao câmbio, à taxa over Selic e dos títulos prefixados a algum índice de correção. É perceptível que, em momentos de crise cambial, como em 1998/1999 e 2002/2003, a participação no total dívida líquida dos títulos indexados à variação cambial (que foram muito utilizados pelos *hedgers*), sobe a níveis recordes. Mas, à medida que a situação de incerteza cambial vai diminuindo, os títulos prefixados vão sendo mais procurados, pois os agentes aproveitam o nível alto dos juros definidos pelo Bacen durante as crises, para prefixá-los e não perder rentabilidade com a queda dos mesmos. Nesses períodos de

calmaria "pós-crise", os títulos cambiais são trocados por títulos prefixados e também cai a participação dos títulos pós-fixados à taxa over Selic, pois os agentes não esperam mais aumentos de juros no futuro.

Figura 8 – Títulos federais indexados ao câmbio, à taxa over Selic e aos índices de correção prefixados (em % da dívida)



Fonte: Elaboração da autora

Nesse sentido, esse trabalho defende a tese de que existiram cinco fatores determinantes que evitaram que a crise de janeiro de 1999 causasse maiores estragos na economia brasileira. Os dois primeiros fatores mencionados a seguir estão associados aos objetivos propostos por este trabalho.

O primeiro fator é a existência de um mercado de derivativos de câmbio com boa liquidez e presença ativa do Banco Central, contribuiu para que as operações de

cobertura de riscos fossem capazes de anular ou minimizar o efeito-riqueza negativo da desvalorização cambial nos balanços de instituições financeiras e de grandes empresas privadas do setor produtivo (sobretudo as exportadoras). A cobertura de riscos efetuada por meio dos mercados de ativos cambiais e de derivativos financeiros possibilitaram uma defesa mais ágil que reduziu a transmissão da crise para a esfera produtiva, o que evitou um forte repique inflacionário e uma queda da atividade produtiva que poderia levar o país a uma situação de reindexação ou de estagflação.

O segundo está nos títulos públicos indexados à variação cambial juntamente com os derivativos financeiros e a perda de reservas decorrente das vendas de divisas no mercado à vista foram os principais mecanismos da socialização dos prejuízos privados causados pela desvalorização. O custo da emissão maciça de títulos vinculados ao câmbio, que foi um mecanismo potente de defesa contra as crises cambiais de 1999 e 2002, foi o forte aumento da dívida pública interna e da exposição da mesma às variações cambiais até a sua redução efetiva, que se deu em 2005.

O terceiro fator, corroborando a análise de Baer (2002, p.238), está no tímido efeito *pass-through*. O autor julga que havia excessiva capacidade produtiva antes dos ataques especulativos e as taxas elevadas de desemprego eram elevadas. Os empresários relutaram em repassar para o consumidor os aumentos dos seus custos associados à desvalorização cambial.

O quarto fator reside no saneamento e na melhor regulação do sistema financeiro iniciados em 1995, no âmbito do PROER e do PROES[14] proporcionou uma maior condição de liquidez e menor endividamento dos bancos brasileiros do que a verificada nas instituições financeiras da Rússia e dos países do sudeste asiático.

O quinto e último fator está associado que o fato de que as empresas privadas mais importantes do país já terem antecipado prudentemente as mudanças na política cambial. Essas empresas fizeram hedge e se resguardaram contra variações abruptas na taxa de câmbio e desvalorização dos seus ativos e/ou valorização dos seus passivos.

Finalmente, cabe mencionar que Oliveira e Plaga (2011) avaliaram a eficácia, nesse período de flutuação cambial, dos instrumentos tradicionais de política cambial

---

[14] Abreviaturas de: Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER) e Programa de Incentivo à Redução da Presença do Setor Público Estadual na Atividade Financeira Bancária e à Privatização de Instituições Financeira Estaduais (PROES).

(intervenções no mercado de câmbio à vista e taxa de juros) e de instrumentos baseados em derivativos (*swaps* cambiais e títulos cambiais). Os autores demonstraram que, assim como as intervenções no mercado à vista, as intervenções com derivativos de câmbio alteraram as expectativas de desvalorização cambial entre julho de 1999 e abril de 2002, e entre dezembro de 2002 e abril de 2003. Nesses períodos a volatilidade do câmbio foi relativamente baixa. Em contraste, tanto as intervenções no mercado à vista como nos mercados de derivativos se mostraram eficazes nas crises cambiais do primeiro semestre de 1999 e do segundo semestre de 2002. Conforme os autores, estes resultados sugerem que, em épocas de alta volatilidade (como nas crises cambiais), intervenções no mercado de câmbio não são justificáveis como tentativas de alterar a esperança condicional da taxa de câmbio nominal de equilíbrio. Justificativas para tais intervenções, portanto, devem se baseadas na eficácia das intervenções em termos de reduzir a volatilidade condicional da taxa de câmbio nominal, como sugerem Araújo e Goldfajn (2004). Estes resultados foram obtidos com base no uso de duas técnicas econométricas para estimação: GMM em tempo contínuo e em tempo discreto.

6. Considerações finais

O modelo de Krugman (1979) abordou o problema de uma economia com câmbio fixo que convive com déficits fiscais e mostrou como este tipo de arranjo é insustentável no longo prazo, em face de uma situação de globalização das finanças internacionais. A crise brasileira de 1998/1999 foi, tal como foi demonstrado, um caso típico da situação prevista pelo referido modelo. Apesar de a equipe que implementou o Plano Real ter defendido a necessidade de uma âncora fiscal, o país incorreu em sucessivos déficits fiscais ao longo do período de 1994 a 1998.

Os ajustes feitos durante os primeiros anos do plano parecem ter, de fato, contribuído para controlar a inflação, a medida que contribuíram para a geração de menores déficits fiscais. Porém, essa contribuição para o controle da inflação não foi suficiente para a sustentação do regime de minibandas cambiais (câmbio administrado) no longo prazo.

As autoridades monetárias da época pareciam ter consciência deste fato, mas o governo não conseguiu levar adiante as propostas de redução de gastos e de aumento de tributos. Isso ocorreu por causa das dificuldades políticas enfrentadas em decorrência de um Congresso com oposição forte e com frágil representação dos partidos da base de sustentação.

Nada indica, no comportamento do governo, que os custos sociais elevados tenham forçado o abandono do câmbio fixo, tal como argumentam os modelos de segunda geração. Muito pelo contrário, nas decisões dos *policy makers* detalhadas ao longo do texto, é possível observar várias tentativas de sustentação do regime de câmbio administrado. Ocorre que o governo não teve, de fato, condições políticas e conjunturas econômicas nacional e internacional para fazer isso.

A situação pós-crise também descarta que a hipótese de os modelos de terceira geração sejam capazes de explicá-la melhor do que os de primeira. Primeiro porque o sistema financeiro continuou a funcionar de forma razoável, considerando a crise que o país atravessava e o fato de os bancos estarem sólidos devido às reformas financeiras do PROER, PROES e de regulações que, hoje se vê, eram bem avançadas para a época. Também não houve um engessamento da economia, uma ruptura da concessão de

crédito por conta de problemas de risco moral ou de seleção adversa no setor financeiro. Segundo porque as informações macroeconômicas do país eram transparentes e abundantes, isto é, estavam à disposição de todos agentes que quisessem acessá-las. Isso é válido sobretudo para os indicadores fiscais e de reservas internacionais do Brasil.

Esta é uma questão importante, o próprio mercado financeiro brasileiro, passou pelas reformas citadas que se mostraram fundamentais para a suavização dos efeitos da crise, tal como apontado por Godfajn (2000). De tal forma que, diferentemente dos países asiáticos, o setor financeiro brasileiro estava mais protegido contra crises. Esse é um terceiro argumento contra os modelos de terceira geração.

É possível que a crise russa tenha contagiado a economia brasileira? É possível, como Corsetti et al. (2001) argumenta. Para ele, o contágio ocorre pela percepção por parte dos investidores de eventuais similaridades de situações entre os países, o que faz com que eles passem a agir da mesma forma (efeito manada). Sob a ótica da teoria da assimetria de informação, faria sentido que o contágio ocorresse, já que o custo de coletar informações individualizadas teria se reduzido muito nos anos 90. Pode ser que os investidores não tenham coletado informações específicas sobre Brasil e Rússia., por exemplo. Contudo, ainda assim o resultado final aparentemente teria sido o mesmo dos modelos de primeira geração, uma vez que os déficits fiscais, o endividamento alto e o os regimes de câmbio rígidos ou administrados eram elementos presentes tanto na Rússia quanto no Brasil. Portanto, a *one-way option* de Krugman (1979), ainda continua a fazer sentido por essa ótica, já que mostra que mesmo em uma situação extrema, em que os indivíduos não conseguiriam diferenciar os países, faz sentido, afinal, especular contra a moeda já que não há custos significativos para voltar à situação anterior em regimes de câmbio rígido ou administrado.

Assim, a primeira conclusão do trabalho é a de que a crise brasileira é um caso típico do modelo de canônico de Krugman (1979), que mostra que após sucessivos ataques, seria pouco razoável supor que o regime de câmbio administrado tivesse condições de se manter.

Como argumentado por Corsetti et al. (2001) os países com problemas nos fundamentos macroeconômicos tem maior probabilidade de sofrerem ataques contra suas moedas. No Brasil, o tempo para a desvalorização forçada por um ataque especulativo talvez tivesse se estendido se não fossem as sucessivas crises. As crises do

México, dos países asiáticos e, finalmente, da Rússia elevaram os custos de manutenção do regime de minibandas cambiais (câmbio administrado) ao ponto destes custos não serem mais sustentáveis. Mas, tal como previsto no modelo, a crise se estabeleceu, as reservas praticamente se esgotaram e a flutuação cambial foi praticamente imposta ao Banco Central.

O modelo de Krugman (1979) aborda, ainda, uma possível fonte de incerteza, quando os investidores não conhecem o volume de reservas que o governo está disposto a usar para defender ataques contra a moeda. Embora no modelo o resultado final seja alterado quando o governo se compromete com um novo volume de reservas, há indícios que apontam que a presença do FMI, como emprestador de última instância, possa acelerar este processo. Conforme Stligtz, em relação a crise asiática, "tanto políticas adotadas como as palavras pronunciadas pelo FMI contribuíram para a percepção de um aumento de probabilidade de falência".

No caso do Brasil, essa atuação não foi um "socorro desordenado", no sentido apontado por Radelet e Sachs (2001). Talvez tenha ocorrido uma percepção dos investidores de que o FMI não ajuda países sem que eles estejam numa situação grave ou mesmo de desespero. Afinal de contas, o país não fez o essencial para a manutenção de um regime de câmbio administrado, que é manter uma âncora fiscal crível.

O estudo da realidade brasileira desde a implantação do Plano Real aponta uma série de fatores que levaram ao colapso do regime de minibandas cambiais. Mas sob a ótica de Radelet e Sachs (2001), a caracterização da crise é que define a sua origem. A economia é um sistema interligado e quando um evento que aumenta a incerteza atinge uma economia com vulnerabilidades, ela responde de várias formas que podem ser similares em crises com origens diferentes.

A caracterização desta crise é como sendo de fundamentos macroeconômicos. Não houve empréstimos induzidos por risco moral. Era sabido que sem o ajustamento fiscal o regime de câmbio administrado entraria em colapso. Os eventos críticos serviram apenas para precipitar uma situação frágil conhecida e cujas as soluções foram postergadas por muito tempo. Por fim, não houve recessão profunda nem aumento expressivo do desemprego. Ao contrário, houve uma recuperação da atividade econômica no ano 2000.

Finalmente, o fato de os efeitos da crise brasileira sobre o setor produtivo terem sido menos graves dos que os da crise mexicana, russa e dos países do sudeste asiático, se deveram a cinco fatores, que são: (i) a existência de um mercado de derivativos de câmbio com boa liquidez e presença ativa do Banco Central; (ii) a possibilidade de emitir títulos públicos indexados à variação cambial que, juntamente com os derivativos financeiros e a perda de reservas decorrente das vendas de divisas no mercado à vista, foram os principais mecanismos da socialização dos prejuízos privados causados pela desvalorização; (iii) o tímido efeito *pass-through*, que, tal como apontou Baer (2002, p.238), foi devido à excessiva capacidade produtiva existente antes dos ataques especulativos e às taxas elevadas de desemprego; (iv) O quarto fator reside no saneamento e na melhor regulação do sistema financeiro iniciados em 1995, no âmbito do PROER e do PROES; e (v) o *hedge* cambial feito bem antes da crise pelas empresas privadas mais importantes do país.

7. Referências

ANDREZO, A. F. e LIMA, I. S. *Mercado financeiro: aspectos históricos e conceituais*. São Paulo: Pioneira e Fipecafi/USP, 1999.

BAER, W. *The brazilian economy – growth and development*. 2ª ed. New York: Greenwood Publishing Group Inc., 2002.

ARAÚJO, P., GOLDFAJN, I. *Suavizando Movimentos da Taxa de Câmbio ou Adicionando Volatilidade? Um Estudo Empírico sobre Intervenções do Banco Central no Mercado de Câmbio*. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2004. Tese de Mestrado.

CALVO, G.A.; MENDONZA, E. G. *Contagion, Globalization, and the Volatility of Capital Flows*. University of Chicago Press: Janeiro, 2000.

CARVALHO, C. E. "Dívida pública: um debate necessário". In: SICSÚ, J. ; PAULA, L. F. A e MICHEL, R. *Novo-desenvolvimentismo: um projeto nacional de crescimento com equidade social*. São Paulo: Manole e Konrad Adenauer Stiftung, 2005.

CARVALHO, F. C., SOUZA, F. E. P. et al. *Economia monetária e financeira: teoria e política*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

CARVALHO, J.C.J de; PINHEIRO, M.M.S.; PÊGO FILHO, B.; BIZARRIA, J.H.O. *Finanças Públicas Brasileiras: Algumas Questões e Desafios no Curto e no Médio Prazos*. Texto para discussão, 997, IPEA, Brasília, 2003.

CARNEIRO, D. D. e WU, T. Política macroeconômica: a experiência brasileira contemporânea. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

CASTRO, L.B. Privatização, Abertura e Desindexação: a primeira metade dos anos 90 (1990-1994). In: GIAMBIAGI, F. , VILLELA, A. et al. *Economia Brasileira Contemporânea: 1945-2010*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

CAVALLARI, L.; CORSETTI, G.;. Shadow rates and multiple equilibria in the theory of currency crises. *Journal of International Economics* 51.2 (2000): 275-286.

CORSETTI, G. PESENTI, P. ROUBINI, N. *Fundamental Determinants of the Asian Crisis: The Role of Financial Fragility and External Imbalances*. Chicago: University of Chicago Press: Janeiro, 2001.

CORSETTI, G. PESENTI, P. ROUBINI, N. Papers Tigers: A model of the Asian Crisis. Working paper n° 6783. *National Bureau of Economic Research*. Cambridge: novembro 1998.

DIAMOND, D.W.; DYBVIG, P. Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. The *Journal of Political Economy*, Vol. 91, No. 3. (Jun., 1983), pp. 401-419.

EDWARDS, S.; SAVASTANO, M.A. em O peso mexicano após a crise monetária de 1994. In: KRUGMAN, P. (org.). *Crises Monetárias.* São Paulo: Makron Books, 2001.

FARHI, M. Dinâmica dos ataques especulativos e regime cambial. *Economia e Sociedade*. Campinas, v. 17, 55-79, dez. 2001.

FLOOD, R.; GARBER, P. Collapsing exchange-rate regimes: some linear examples**.** *Journal of International Economics,* 17, p. 1-13, 1984.

FORTUNA, E. *Mercado financeiro: produtos e serviços*. 19ª ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2013.

FRANCO, G. H. B. "Abaixo a repressão fiscal". *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 4 de abril de 1999. Disponível em: http://www.econ.puc-rio.br/gfranco/a5.htm, acessado em 3 de novembro de 2013.

FRANCO, G.H.B. O Plano Real e a URV: fundamentos da reforma monetária brasileira de 1993-94. In: FRANCO, G. H. B. *O Plano Real e outros ensaios*. São Paulo: Ed. Francisco Alves, 1994. Cap. 2. Disponível em: http://www.economia.puc-rio.br/gfranco/URV_e_bibliografia.pdf

FREIXAS, X.; ROCHET, J.C. *Microeconomics of banking*. 2nd ed. Cambridge, MA: The MIT Press, 2008.

GUIDOTTI, P., KUMER, M. Domestic public debt of externally indebted countries. *IMF Occasional Paper*, n. 80, June 1991.

GOLDFAJN, I. *The Swings in capital flows and Brazilian crisis*. Texto para discussão nº422, Departamento de Economia, PUC-Rio, 2000.

KISHTAINY, N., MEADWAY, J. et al. *The economics book*. London: Dorling Kindersley Ltd., 2012.

KRUGMAN, P. A model of balance-of-payments crises**.** *Journal of Money, Credit and Banking***,** August, 1979.

MENEZES, A.; MOREIRA,T. O modelo de Krugman explica a crise cambial brasileira em janeiro de 1999? *Revista Análise Econômica*, ano 19, nº 36. Setembro, 2001. P. 85-104.

MIRANDA, M. *Crises Cambiais e Ataques Especulativos no Brasil: Janeiro de 1982 a janeiro de 1999*. Textos para discussão. Brasília: UNB, jul., 1999.

MISHIKIN, F. Anatomy of a financial crisis. *Journal of Evolutionary Economics*, 1992/2, p. 115-130.

MISHKIN, F. "Understanding financial crises: a developing country perspective". *Federal Reserve Bank of New York*, Graduate School of Business, New York: Columbia University and National Bureau of Economics Research, may, 1996.

NUNES, V.; IZAGUIRRE, M. “BC atuará no mercado com recursos do FMI”. *Gazeta Mercantil*. São Paulo, 5-7 mar., p.B-1, 1999.

OBSTFELD, M. The logic of currency crises. Working paper n° 4640. *National Bureau of Economic Research*. Cambridge: fevereiro de1994.

OBSTFELD, M; ROGOFF, K. The mirage of fixed exchange rates. Working paper n° 5191. *National Bureau of Economic Research*. Cambridge: julho de 1995.

OCDE. *Estudos Econômicos da OCDE: Brasil 2000-2001*, 1ª ed. Editora FGV, Rio de Janeiro, 2001.

OLIVEIRA, F. N. e PLAGA, A. Eficácia das intervenções do Banco Central do Brasil sobre a volatilidade condicional da taxa de câmbio nominal. *Revista Brasileira de Economia*. Rio de Janeiro, v. 65, nº 1, p. 71-92, Jan-Mar de 2011.

PEDRAS, G.B.V. A história da dívida pública no Brasil: de 1964 até os dias de hoje. In: SILVA, A. C.; CARVALHO, L. O. e MEDEIROS, O. L. *Dívida pública: a experiência brasileira,* 2009. Disponível em: http://www3.tesouro.gov.br/divida_publica/downloads/Parte%201_2.pdf . Acessado em 27/11/2013.

RADELET, S.; SACHS, J. O despontar da crise financeira do leste asiático. In: KRUGMAN, P. (org.). *Crises monetárias*. São Paulo: Makron Books, 2001.

SACHS, J. *Do We Need an International Lender of Last Resort*? Abril, 1995. Disponível em: academiccommons.columbia.edu/.../ac.../intllr.pdf . Acessado em 27/11/2013.

SENNA, J. J. *Política monetária: ideias, experiências e evolução*. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2010.

SILVA, M. L. F. Plano Real e Âncora Cambial. *Revista de Economia Política*, vol. 22, nº 3 (87), julho-setembro/2002.

STIGLITZ, J.; GREENWALD, B. *Rumo a um novo paradigma em economia monetária*. São Paulo, editora Francis, 2004.

TONETO JR., R. e GREMAUD, A. P. *Crise cambial à brasileira*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2001. Texto para Discussão nº 20. Disponível em http://www.fearp.usp.br/pesquisa/images/Anexos/Publicacoes/Textos_discussao/REC/2001/wpe20.pdf. Acessado em 27/11/2013.

TREUHERZ, R.M. *Manual das crises para países emergentes: sinais de alerta e medidas preventivas*. São Paulo: Editora Futura, 2000.