

CRISE CAMBIAL BRASILEIRA

- Fundamentos vs. Ataque auto-realizável -

Shoji Nishijima

Eduardo Kiyoshi Tonooka

Introdução

A economia brasileira, de meados da década de 80 até os primeiros anos da década de 90, apresentou índices de inflação bastante elevados que a colocaram muito próxima de um processo hiperinflacionário aberto. Em julho de 1994, as taxas inflacionárias foram significativamente reduzidas através da implementação de um programa de estabilização monetária (Plano Real) fundamentado em uma âncora cambial. Paralelamente, desde o início da década de 90, as autoridades econômicas governamentais brasileiras haviam mudado radicalmente de orientação, passando de um modelo de desenvolvimento centrado na atuação do Estado para um modelo centrado nos mecanismos de mercado. Desta forma, a partir desta época, foram iniciados os processos de liberalização comercial e financeira, de privatização e de desregulamentação, dentre outros. Como consequência das políticas liberalizantes e do controle da inflação, o país alcançou grande destaque entre os chamados mercados emergentes, passando a receber grandes volumes de capital estrangeiro, seja sob a forma de investimento direto ou de investimento de carteira. A maciça entrada de capitais externos mais a ocorrência de uma inflação residual nos primeiros meses do plano de estabilização provocaram uma valorização expressiva da taxa de câmbio real, que se traduziu em déficits crescentes na balança de transações correntes e em uma dependência cada vez maior de capitais estrangeiros para o fechamento das contas do balanço de pagamentos.

A estratégia de adoção de uma política cambial rígida num contexto de liberdade de movimentos de capitais não era isenta de riscos, sendo o maior deles a possibilidade de um ataque especulativo contra as reservas internacionais do país. As crises cambiais experimentadas por alguns países do sudeste asiático, em meados de 1997, e pela Rússia, um ano após, tornaram o financiamento do déficit em transações correntes do país cada vez mais difícil e caro, o que acabou levando o governo brasileiro a assinar um acordo de empréstimo com o FMI no valor de US\$ 41,5 bilhões no segundo semestre de 1998. Entretanto, em janeiro de 1999, em meio a um forte movimento de saída de capitais do país, o governo brasileiro decidiu abandonar a âncora cambial,

correspondendo, em certa medida, às expectativas do mercado. Naquele momento, conhecidas as consequências da crise asiática, temia-se pelos efeitos recessivos e inflacionários da desvalorização, bem como pela possibilidade de contágio para outras economias latino-americanas. No entanto, comparado ao caso asiático, a desvalorização da moeda brasileira apresentou efeitos bastante limitados.

Este trabalho tem como objetivo analisar as causas da crise brasileira à luz de duas das principais linhas de pesquisa sobre crises cambiais: uma, centrada no estado dos fundamentos da economia, e outra, centrada no estado das expectativas dos investidores (crises auto-realizáveis). O trabalho está dividido em três partes. Na primeira parte, são apresentados dois modelos simples com o intuito de expor a argumentação básica de cada uma das linhas de pesquisa citadas. A segunda parte é destinada a mostrar a evolução da política cambial brasileira antes e depois da desvalorização, incluindo os principais pontos do acordo com o FMI, o estado dos fundamentos da economia brasileira antes da desvalorização e os possíveis determinantes da mudança no estado das expectativas dos investidores às vésperas da desvalorização. Nesta parte, também são analisados os impactos da desvalorização sobre as principais variáveis macroeconômicas da economia brasileira, incluindo-se as taxas de inflação e a situação das contas públicas. Contrapondo as duas abordagens teóricas apresentadas na primeira parte com os fatos apresentados na segunda parte, a terceira parte oferece uma explicação teórica para a ocorrência da crise cambial no Brasil através de um pequeno exercício que relaciona o nível da dívida pública (fundamento) com a possibilidade de equilíbrios múltiplos na economia, que pode gerar uma crise auto-realizável. Como principal conclusão, nota-se que o caso brasileiro somente pode ser melhor compreendido quando se analisam conjuntamente o estado dos fundamentos e o estado das expectativas dos investidores.

Parte I – Modelos teóricos¹

(1) Modelos de “primeira geração”

Muito embora a ocorrência de crises no Balanço de Pagamentos de países que por qualquer motivo adotavam regimes não-flexíveis de taxas de

¹ Excelentes resenhas teóricas sobre a ocorrência de crises cambiais podem ser encontradas em Flood & Marion (1998) e Ito (1999), dentre outros.

câmbio já fosse observada há muito tempo, a construção de modelos teóricos formais para a análise desse fenômeno é um fato relativamente recente.

Krugman (1979) mostra que a tentativa do governo de manter a estabilidade da taxa de câmbio (nominal ou real) através da utilização de suas reservas internacionais pode eventualmente terminar em um ataque especulativo por parte dos agentes privados.² A partir de um modelo simples para uma economia pequena, Krugman mostra que o comportamento dos agentes privados é uma decisão racional baseada na constatação de um comportamento inconsistente por parte do governo, que não compatibiliza sua política fiscal com o objetivo de estabilidade cambial. Em seu modelo, o equilíbrio no mercado monetário doméstico é dado por:

$$M / P = \exp (-\alpha \cdot i) \quad (1)$$

onde M representa a oferta de moeda, P representa o nível de preços domésticos e i é a taxa de juros doméstica. A oferta de moeda é suposta de responsabilidade exclusiva da autoridade monetária doméstica, consistindo-se na soma do crédito doméstico, D, e das reservas internacionais, R:

$$M = D + R \quad (2)$$

Tanto o nível de preços quanto o nível da taxa de juros são sujeitos às condições de arbitragem internacional. Portanto, para o nível de preços vale o princípio da paridade do poder de compra:

$$P = E \cdot P^* \quad (3)$$

onde E representa a taxa de câmbio nominal (unidades de moeda doméstica por unidade de moeda estrangeira) e P* representa o nível de preços internacionais. Para o nível da taxa de juros vale a condição de paridade descoberta (*uncovered parity condition*):

$$i = i^* + \hat{E} \quad (4)$$

onde i* representa o nível da taxa de juros internacional e \hat{E} representa

2 Outro artigo comumente citado como precursor na análise de crises cambiais, ao lado de Krugman (1979), é o de Flood & Garber (1984).

a variação esperada e efetiva (*perfect foresight*) na taxa de câmbio nominal.

Supondo uma taxa de câmbio nominal fixa, $E = \bar{E}$, tem-se que $\hat{E} = 0$ e $i = i^*$. A partir das equações (1) a (4) e com um pouco de simplificação matemática, chega-se ao seguinte resultado:

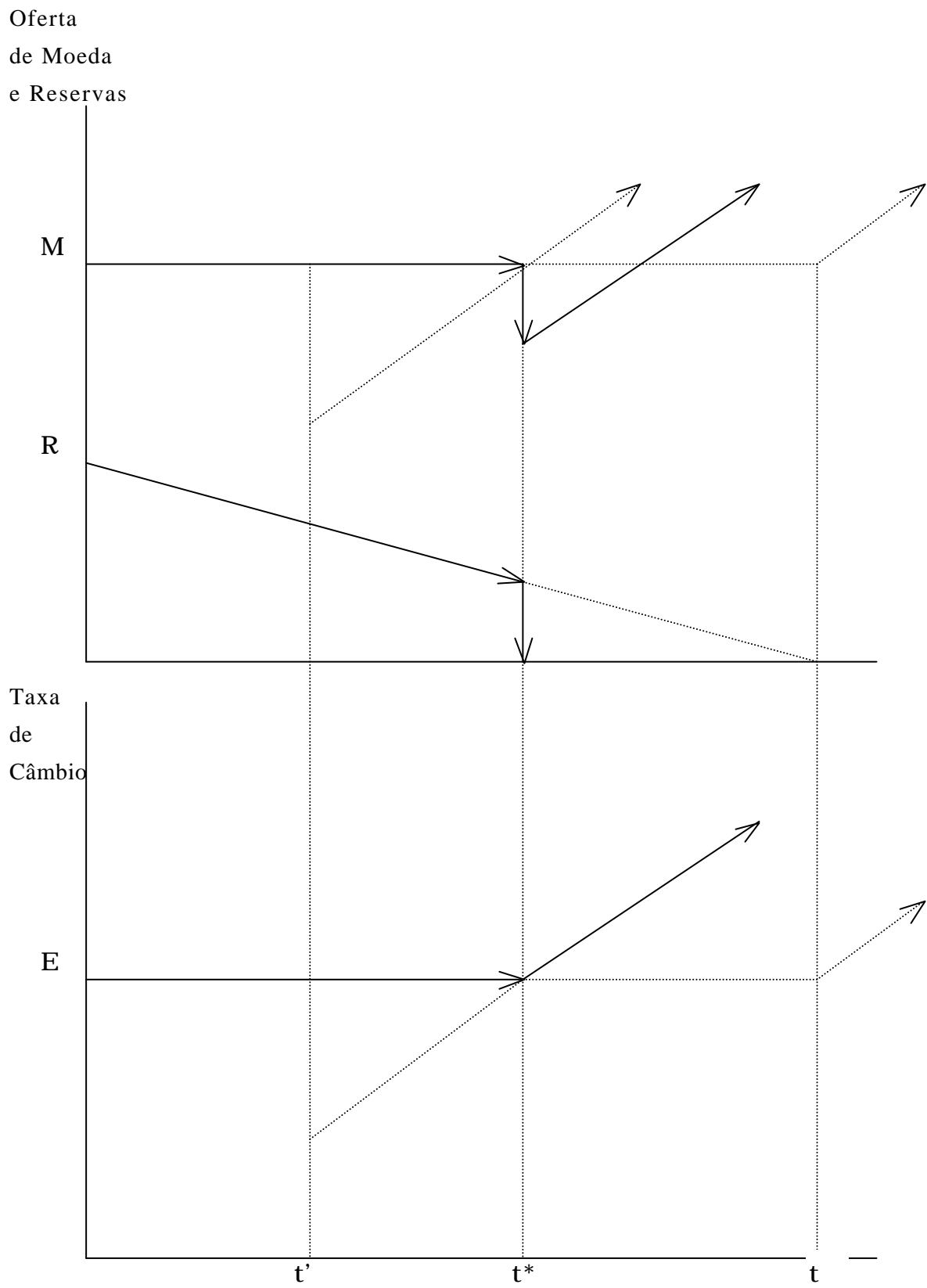
$$d + r - \bar{e} - p^* = -\alpha \cdot i^* \quad (5)$$

onde as letras minúsculas, com exceção da taxa de juros i^* , representam os logs das variáveis já descritas anteriormente com letras maiúsculas. Considerando o nível da taxa de juros internacional e o nível de preços internacionais fixos, além da taxa de câmbio, se o crédito doméstico se expande a uma taxa constante, μ , as reservas internacionais devem diminuir à mesma taxa, $-\mu$. Nestas condições, as reservas internacionais devem se exaurir após um determinado período de tempo.

O Gráfico 1 mostra a evolução da oferta de moeda, das reservas internacionais e da taxa de câmbio sob o regime de taxa de câmbio fixa ($E = \bar{E}$). Caso as reservas diminuíssem passivamente ao longo do tempo, elas se esgotariam na data t , quando o regime de taxa de câmbio fixa seria finalmente abandonado. A partir deste momento a taxa de câmbio seria constantemente desvalorizada assim como a oferta de moeda passaria a aumentar, ambos à taxa μ . Desta forma, estaria aberta a possibilidade da obtenção de ganhos de capital com a aquisição de moeda estrangeira momentos antes da data t , ou seja, as reservas não caem a zero passivamente, mas são rapidamente consumidas em algum instante anterior a data t , por exemplo, na data t^* . O ataque às reservas não aconteceria antes da data t^* , por exemplo, na data t' , pois, nesse caso, a redução na oferta de moeda seria tão grande que a partir do momento em que fosse permitida à taxa de câmbio flutuar ocorreria uma valorização da moeda doméstica que impingiria perdas de capital àqueles que compraram moeda estrangeira.³

3 Por hipótese, a autoridade monetária não pode expandir a oferta de moeda para evitar sua valorização.

Gráfico 1



Fonte: Kenen (1996)

Desta forma, a taxa de câmbio passaria a ser desvalorizada a partir da data t^* , sem movimentos discretos que permitissem ganhos ou perdas de capital. De fato, na data t^* , a oferta de moeda cai em um montante equivalente ao ataque especulativo e a demanda de moeda cai devido à elevação na taxa de juros doméstica resultante da iminente perspectiva de desvalorização cambial, garantindo-se assim o equilíbrio no mercado monetário. A partir das equações (1) a (5) e alguma álgebra é possível determinar com precisão a data t^* em que ocorre o ataque contra as reservas, que estará mais distante quanto maior for o estoque inicial de reservas internacionais e menor a taxa de crescimento do crédito doméstico.⁴

O modelo revela claramente que o colapso do regime cambial fixo é decorrente da manutenção de déficits fiscais prolongados que, no caso acima, são financiados através de emissão monetária. Este resultado, entretanto, não se altera mesmo se forem consideradas as possibilidades de esterilização (Flood, Garber & Kramer, 1996) ou de o governo tomar recursos no mercado (Buiter, 1987).⁵

(2) Modelos de “segunda geração”

Modelos “bem-comportados”, como o acima exposto, em que existe apenas um único equilíbrio decorrem das hipóteses de linearidade no comportamento dos agentes privados (demanda por moeda) e do governo (expansão do crédito doméstico). A hipótese de previsão perfeita (*perfect foresight*) por sua vez permite estabelecer com precisão o momento do ataque contra as reservas.

Os modelos de segunda geração trabalham fundamentalmente com a hipótese de comportamento não-linear do governo, que proporciona a ocorrência de múltiplos equilíbrios. Neste sentido, a mudança no comportamento do governo pode ser uma resposta a mudanças no comportamento dos agentes privados (mudanças nas expectativas do mercado, por exemplo) ou a conflitos entre objetivos de política econômica (estabilidade

4 A determinação da data exata do colapso do regime cambial fixo pode ser encontrada, dentre outros artigos, em Flood & Marion (1998).

5 Talvi (1997) apresenta um modelo em que a crise cambial é precedida por ausência de déficits fiscais e de perda de reservas, situação presente em vários programas de estabilização monetária aplicados em países da América Latina na década de 90. Entretanto, o autor mostra que quando esses programas não contemplam um ajuste fiscal permanente, o colapso do regime cambial é só uma

cambial versus nível de emprego, por exemplo). No primeiro caso, uma crise cambial poderia ser “auto-realizável” na medida em que uma mudança no comportamento do governo no sentido da desvalorização poderia ser induzida pelos agentes privados através de uma ação coordenada de ataque às reservas. Crises auto-realizáveis poderiam, portanto, ocorrer independentemente da consistência das políticas econômicas (ao contrário dos modelos de primeira-geração em que a crise é resultado de políticas econômicas insustentáveis).

Obstfeld (1996)⁶ apresenta um esquema simplificado de jogo entre o governo e dois agentes privados para demonstrar a possibilidade de múltiplos equilíbrios e crises auto-realizáveis. Cada agente privado detém n unidades de moeda doméstica, enquanto o governo detém R unidades de moeda estrangeira que podem ser vendidas para garantir a estabilidade da taxa de câmbio. Essas informações são de conhecimento comum e os agentes privados crêem que um ataque especulativo efetivo provocará uma desvalorização da moeda doméstica.

A primeira situação, descrita no diagrama 2A, retrata um estado de reservas elevadas ($R > 2n$). Supondo que a compra de moeda estrangeira por parte dos agentes privados incorra em um custo de transação igual a 1 (0, no caso de retenção de moeda doméstica), isoladamente ou em conjunto, os agentes privados não obterão sucesso em um ataque especulativo, pois a quantidade de reservas em poder do governo é mais do que suficiente para defender a paridade cambial. O único equilíbrio existente, portanto, é o do primeiro quadrante, no qual ambos os agentes retêm moeda doméstica e a taxa de câmbio é preservada.

questão de tempo.

⁶ Obstfeld (1986) apresenta um modelo de crise cambial desencadeada por expectativas “auto-realizáveis” dos agentes privados quanto ao comportamento do governo inspirado em modelos de corrida contra bancos (*bank run*) do tipo Diamond-Dybvig (1983). A partir de então, uma série de modelos “auto-realizáveis” podem ser encontrados na literatura sobre o tema como, por exemplo, Obstfeld (1994) e Sachs, Tornell & Velasco (1996a), dentre outros.

Gráfico 2

2A – Reservas Elevadas

		Agente 2	
		Retém	Vende
Agente 1	Retém	0 , 0	0 , -1
	Vende	-1 , 0	-1 , -1

2B – Reservas Baixas

		Agente 2	
		Retém	Vende
Agente 1	Retém	0 , 0	0 , 2
	Vende	2 , 0	1/2 , 1/2

2C – Reservas Intermediárias

		Agente 2	
		Retém	Vende
Agente 1	Retém	0 , 0	0 , -1
	Vende	-1 , 0	3/2 , 3/2

Fonte:Obstfeld (1996)

A situação do diagrama 2B retrata um estado de reservas baixas ($R < n$). Neste caso, qualquer agente isoladamente pode atacar as reservas com sucesso. Evidentemente, os payoffs dependem dos valores assumidos para o nível de reservas em poder do governo e de moeda doméstica em poder dos agentes privados. Utilizando os mesmos valores de Obstfeld, supondo $R = n = 6$ e que o governo desvalorize o câmbio em 50% após o esgotamento das suas reservas, se um agente vender toda a sua disponibilidade de moeda doméstica terá um ganho líquido de capital, em termos de moeda doméstica, de 2. Caso os dois agentes vendam moeda doméstica, cada um obterá 3 unidades de moeda estrangeira e um ganho líquido de $1/2$. O único equilíbrio será o do quarto quadrante, no qual ambos os agentes vendem moeda doméstica e a taxa de câmbio é desvalorizada.⁷

A última situação, descrita no diagrama 2C, retrata reservas em um estado intermediário ($2n > R > n$). Nenhum agente privado isoladamente pode atacar as reservas com sucesso, mas se ambos assim fizerem a taxa de câmbio é desvalorizada. Supondo $R = 10$, se apenas um agente busca o ataque contra as reservas, a iniciativa é fracassada, implicando uma perda equivalente ao custo da transação. Se ambos os agentes atacam, cada um obtém um ganho líquido de $3/2$. Neste caso, há dois equilíbrios, representados pelos primeiro e quarto quadrantes. Apenas no segundo há crise cambial. O caráter auto-realizável da crise está no fato de a paridade cambial ruir se houver ataque, mas permanecer intacta caso não houver ataque.

Na terceira situação, portanto, a ocorrência de um ataque especulativo é uma possibilidade, que se transforma em realidade no caso de os agentes privados atuarem coordenadamente contra a autoridade monetária. São os mecanismos de “coordenação” dos inúmeros agentes privados que distinguem os modelos de segunda geração.

Obstfeld (1994, 1997), Sachs, Tornell & Velasco (1996a, 1996b) relacionam a ocorrência de um ataque auto-realizável a determinados estados da economia. Além da estabilidade cambial, o governo se defronta com outros objetivos (nível de atividade econômica, saúde do sistema bancário doméstico, administração da dívida pública, nível “ótimo” de reservas internacionais, etc), que para serem atingidos podem exigir o abandono da política de câmbio fixo.

7 Como o próprio Obstfeld adverte o fato de o nível de reservas ser superior ao valor da base monetária não garante a sustentabilidade de um regime cambial fixo. Obstfeld (1994) e Sachs, Tornell & Velasco (1996b) desenvolvem modelos de equilíbrios múltiplos nos quais o estoque da dívida pública exerce um importante papel para o desencadeamento de ataques especulativos.

Assim, quando os custos para se manter o regime cambial são vistos como muito elevados para serem suportados pelo governo (em termos dos prejuízos impostos à consecução dos demais objetivos de política econômica), um ataque especulativo tende a ser bem sucedido, pois a desvalorização cambial também é vista como favorável para o governo. A suposição de que os agentes privados são capazes de avaliar esses custos garante a coordenação das suas ações.

Sachs, Tornell & Velasco (1996a) condicionam a desvalorização cambial à situação do sistema bancário, além do nível das reservas internacionais (fundamentos). No caso do sistema bancário encontrar-se fragilizado (maus fundamentos) - devido a um elevado grau de inadimplência, por exemplo - a autoridade monetária não apresentaria muita disposição em manter as taxas de juros elevadas para defender a paridade cambial, dados os prejuízos que este tipo de medida acarretaria para o sistema bancário, preferindo a desvalorização. Assim, no caso do nível das reservas ser superior ao montante máximo que poderia ser mobilizado em um ataque especulativo, este não aconteceria e a taxa de câmbio seria mantida, independentemente da condição dos fundamentos (estado de reservas elevadas). No caso oposto, a desvalorização poderia ou não acontecer, dependendo das expectativas dos agentes quanto à própria desvalorização que, por sua vez, dependeriam da condição dos fundamentos. Os níveis das taxas de juros doméstica e internacional determinariam um limite para a desvalorização esperada, acima do qual um ataque contra as reservas acarretaria no abandono do regime cambial. Se as expectativas de desvalorização ficassem abaixo desse limite, não haveria ataque especulativo e muito menos a necessidade de desvalorização.⁸ Neste último caso, haveria dois equilíbrios possíveis: (a) sem ataque e sem desvalorização e (b) com ataque e desvalorização. O segundo equilíbrio configuraria uma crise cambial auto-realizável na medida em que a desvalorização seria resultado das elevadas expectativas de desvalorização por parte dos agentes.

(3) É possível uma “síntese” dos modelos?

De fato, conforme salientam Flood & Marion (1998, p.31), a principal

⁸ Supondo investidores neutros para o risco, o limite é dado por $\frac{r - r^*}{1 + r}$, onde: r = taxa de juros doméstica e r^* = taxa de juros internacional. Em outras palavras, um investidor só se disporia a manter títulos denominados em moeda doméstica em seu portfólio caso a desvalorização cambial esperada fosse menor que o diferencial entre as taxas de juros.

contribuição dos modelos de segunda-geração está em explicitar o compromisso com o regime cambial como dependente do estado da economia. Esses estados podem estar associados a eventos externos (elevação nas taxas de juros internacionais, desvalorizações cambiais em outros países, queda nos preços de *commodities*, etc) ou internos (nível das reservas, déficit público, tamanho da dívida pública, fragilidade do sistema financeiro doméstico, etc).⁹

Nos modelos de primeira geração o estado da economia é invariante, notadamente, caracterizado pelo desrespeito à restrição orçamentária governamental (maus fundamentos), e a crise cambial é apenas uma questão de tempo. Os modelos de segunda geração prevêm crises cambiais auto-realizáveis decorrentes de mudanças nas expectativas dos agentes quanto ao estado da economia, que não necessariamente teria de apresentar maus fundamentos (desequilíbrio orçamentário, por exemplo).

Observando o estado da economia, os agentes privados formam suas expectativas quanto à possibilidade de ocorrência de uma mudança no regime cambial. Dados o estado da economia e as expectativas dos agentes privados, o governo toma sua decisão de manter ou abandonar o regime cambial. Maus fundamentos devem em algum momento originar um ataque especulativo, enquanto que bons fundamentos o dificultam. Entretanto, a avaliação do que é “bom” e “mau” é feita pelos agentes privados na formação das suas expectativas, as quais podem ou não desencadear um ataque especulativo que resulte na desvalorização cambial.

A incorporação de variáveis de estado que retratam os fundamentos econômicos domésticos aos modelos de segunda-geração constitui, portanto, uma forma relativamente simples, adequada e viável de compatibilizar esses modelos com os de primeira-geração e de não se atribuir ao destino (choques externos, alterações *ad-hoc* nas expectativas dos agentes) o fracasso da política cambial quando, na verdade, este fracasso é resultado da má condução das políticas monetária e/ou fiscal.

Sachs, Tornell & Velasco (1996b) apresentam um modelo que compatibiliza os principais elementos dos modelos de primeira e de segunda geração. Os autores supõem um governo que procura minimizar a seguinte função utilidade:

⁹ Uma análise das mudanças no estado da economia decorrentes de alterações no ambiente externo e seus efeitos sobre o câmbio de equilíbrio pode ser encontrada em Masson (1998).

$$L = 0,5 (\tau_t^2 + x_t^2), \quad \tau_t > 0 \quad (1)$$

sujeito à restrição orçamentária, que representa o estado da economia:

$$r B_t = x_t + (\tau_t - \tau_t^e) \quad (2)$$

onde: r é a taxa de juros internacional, B é o passivo líquido consolidado do governo, x é a arrecadação fiscal, τ_t é a taxa de desvalorização cambial e τ_t^e é a taxa esperada de desvalorização. Sob a hipótese de paridade do poder de compra, o segundo termo do lado direito da equação 2 pode ser interpretado como sendo o imposto inflacionário.

A solução deste problema é dada por:

$$x_t = (r B_t + \tau_t^e) \quad (3)$$

Dado que $L^d(B_t) = 0,5 (\tau_t^2 + x_t^2)$, segue-se:

$$L^d(B_t) = 0,5 (r B_t + \tau_t^e)^2 \quad (4)$$

No caso de os agentes apresentarem previsão perfeita (*perfect foresight*), $\tau_t^e = \tau_t$, tem-se:

$$\tau_t^e = [(1 - \alpha) / \alpha] r B_t \quad (5)$$

Solucionando o problema para o caso de o governo adotar uma taxa de câmbio fixa, $\tau_t = 0$, tem-se:

$$x_t = r B_t + \tau_t^e \quad (6)$$

$$L^f(B_t) = 0,5 (r B_t + \tau_t^e)^2 \quad (7)$$

Supondo que a adoção de uma desvalorização acarrete um custo fixo, $c > 0$ ¹⁰, para o governo, dadas as expectativas de desvalorização, τ_t^e , o governo

¹⁰ Custo decorrente da perda de reputação ou de credibilidade do governo devido à mudança não esperada na política cambial (Sachs, Tornell & Velasco,

considerará uma desvalorização se

$$L^d(B_t, \tau_t^e) + c < L^f(B_t, \tau_t^e)$$

que é equivalente à condição:

$$r B_t + \tau_t^e > k \quad (8)$$

$$\text{onde: } k = (1 - \alpha)^{-0,5} (2c)^{0,5} > 0$$

Assim, supondo que os agentes estabeleçam suas expectativas de desvalorização como sendo iguais a zero, $\tau_t^e = 0$, elas serão racionais apenas no caso de $r B_t \leq k$. Se $r B_t > k$, o governo deverá optar pela desvalorização, independentemente das expectativas dos agentes. Em outras palavras, se $r B_t \leq k$, ou seja, se o estado da economia, avaliado pelo tamanho dos compromissos do governo com o mercado, for positivo, a manutenção da taxa de câmbio não só é factível mas também esperada pelos agentes, os quais não vêem condições para um ataque especulativo bem sucedido.

Supondo que os agentes esperem uma desvalorização, $\tau_t^e = [(1 - \alpha) / \beta] r B_t$ (equação 5), ela ocorrerá apenas no caso de $r B_t > k$. Prevalendo a condição inversa, $r B_t \leq k$, o governo não desvalorizará, independentemente das expectativas dos agentes. Este caso também configura uma situação em que o estado da economia é positivo, o que inviabilizaria o sucesso de um ataque especulativo.

Em resumo, se $r B_t \leq k$ (estado da economia positivo), há um único equilíbrio, sem desvalorização, e se $r B_t > k$ (estado da economia negativo), o único equilíbrio será com desvalorização. Um estado intermediário, $k < r B_t \leq k$, caracteriza uma situação com dois equilíbrios possíveis (sem desvalorização ou com desvalorização), que dependem das expectativas dos agentes quanto à ocorrência ou não de uma desvalorização cambial. O governo não desvalorizará o câmbio no caso de os agentes não esperarem por ela; mas, se as expectativas dos agentes forem no sentido da desvalorização, para o governo será melhor que ela aconteça. A possibilidade de dois equilíbrios decorre do fato de o governo não possuir o controle absoluto da taxa de câmbio no estado intermediário, $k < r B_t \leq k$. O governo pode comprometer-se a manter o regime cambial fixo *ex ante* (mantendo-o *ex post* se não existirem

expectativas de desvalorização), mas ser obrigado a abandoná-lo *ex post* (no caso de prevalecerem expectativas de desvalorização).

O modelo acima possui a virtude dos modelos de segunda geração de se subordinar o compromisso com o regime cambial ao estado da economia, permitindo a ocorrência de múltiplos equilíbrios e crises auto-realizáveis. Adicionalmente, associa o estado da economia com seus fundamentos internos (no caso, o tamanho da dívida pública), destacando a importância de políticas econômicas consistentes para a manutenção duradoura da estabilidade de preços. Com algumas adaptações, o modelo pode descrever o papel do déficit em transações correntes ou do nível das reservas internacionais (variáveis de estado) no equilíbrio. Por outro lado, o modelo não se preocupa com o processo de formação das expectativas, fundamental para se compreender a dinâmica do equilíbrio. É nesta direção que devem caminhar os trabalhos teóricos sobre crises cambiais.

Parte II – Os caminhos da crise cambial brasileira

(1) Antecedentes

Desde a crise cambial mexicana no final de 1994, o governo brasileiro passou por alguns momentos de tensão com sua política cambial. No auge da crise asiática, em 1997, as reservas internacionais do país reduziram-se em cerca de US\$ 10 bilhões. No ano seguinte, a crise russa provocou uma perda de reservas da ordem de US\$ 25 bilhões apenas nos meses de agosto e setembro. Nos períodos de crise, além de capitais de curto prazo aplicados pelos investidores estrangeiros em ações, títulos públicos e papéis de renda fixa, também foram registradas saídas expressivas de capitais sob a forma de remessas de lucros e dividendos por empresas multinacionais e de pagamentos de dívidas contraídas no exterior por empresas e bancos brasileiros. A redução no grau de confiança do investidor no país refletiu-se principalmente na bolsa de valores paulista, que despencou de onze mil pontos, às vésperas da crise na Rússia em julho, para cinco mil pontos, em setembro. Já o nível das reservas internacionais que, em abril de 1998, estava em US\$ 74,7 bilhões, reduziu-se para cerca de US\$ 45,8 bilhões no final de setembro. Em janeiro de 1999, em meio às incertezas provocadas pela desvalorização do real, as reservas internacionais líquidas, isto é, desconsiderando-se os recursos do FMI, fecharam o mês em US\$ 27 bilhões.

Com o objetivo de diminuir as chances de uma crise cambial no país

após o colapso russo, o governo brasileiro lançou mão de uma série de medidas destinadas a acalmar as expectativas dos investidores internacionais. No dia 8 de setembro de 1998, o Ministério da Fazenda divulgou cortes de despesas no valor de US\$ 4 bilhões no orçamento de 1998 e, no dia 10, o Banco Central elevou a taxa básica de juros para 49,75% ao ano. Entretanto, muito embora o aumento na taxa de juros fosse um instrumento necessário para tentar estancar a saída de capitais, seu efeito colateral sobre a dívida pública não podia ser ignorado.

Assim sendo, após as eleições gerais em 3 de outubro, que resultaram na reeleição do Presidente Fernando Henrique Cardoso, o governo apresentou o “Programa de Estabilidade Fiscal” para o período 1999-2001, envolvendo propostas de cortes de despesas e aumentos de arrecadação imediatos, além de reformas nos sistemas de previdência social e de administração pública. Para o ano de 1999, o esforço fiscal total estimado representava algo como 3,08% do PIB.

Convém destacar que essas medidas eram não apenas necessárias para melhorar o estado dos fundamentos fiscais e externos da economia brasileira e com isso recuperar a confiança do mercado, mas também pré-condições para a liberação do empréstimo acertado com o FMI.

(2) O acordo com o FMI

Sob os efeitos da crise russa, o governo brasileiro iniciou conversações com o FMI para a aprovação de uma linha de crédito especialmente destinada a viabilizar o programa de ajuste econômico brasileiro. Diferentemente das negociações durante a crise da dívida externa dos países latino-americanos na década de 80, quando o ajuste fiscal era uma proposta do FMI que não encontrava respaldo nos países devedores (no caso brasileiro, as divergências entre governo e FMI culminaram com a declaração de moratória da dívida externa em 1987), desta vez a iniciativa do ajuste fiscal partia das autoridades governamentais brasileiras. Outra característica particular desta negociação foi o fato de o FMI ter aceitado a continuidade da política cambial brasileira, contrariando seu receituário clássico de ajuste econômico com desvalorização da taxa de câmbio. Com efeito, além dos riscos inflacionários da medida, a desvalorização cambial impingiria um elevado ônus para as empresas e bancos brasileiros endividados em moeda estrangeira com impactos diretos sobre o nível de atividade doméstica, que, certamente, provocaria violentas manifestações políticas contrárias às negociações com o FMI.

Uma crise cambial no Brasil e seu possível contágio para outros países da região também eram uma preocupação dos bancos privados internacionais, os quais tinham grande interesse num acordo rápido entre o país e o FMI já que, segundo dados do BIS, em junho de 1998, os empréstimos dos bancos norte-americanos e europeus (Alemanha, França, Inglaterra e Espanha, apenas) à América Latina totalizavam US\$ 64,1 bilhões e US\$ 120 bilhões, respectivamente.

No dia 13 de novembro, governo brasileiro e FMI anunciaram oficialmente os termos do acordo, cujas principais características eram as seguintes:¹¹

- Do valor total do empréstimo de US\$ 41,5 bilhões, o FMI contribuiria com a liberação de créditos no valor aproximado de US\$ 18 bilhões, ou seis vezes o valor da cota a que o país teria direito junto à instituição, sendo 70% disponíveis através de uma linha de crédito denominada SRF (*Supplemental Reserve Facility*), criada em dezembro de 1997, e o restante, através de linhas regulares de crédito do FMI. Banco Mundial e Banco Interamericano de Desenvolvimento contribuiriam com US\$ 4,5 bilhões cada. E os cerca de US\$ 14,5 bilhões restantes viriam de Bancos Centrais de diversos países desenvolvidos através do BIS.
- Do valor total do empréstimo, US\$ 37 bilhões estariam disponíveis ao longo do primeiro ano de vigência do acordo, sendo US\$ 9 bilhões imediatamente após a aprovação do programa econômico brasileiro por parte da diretoria-executiva do FMI, e outros US\$ 9 bilhões até fevereiro de 1999 (que poderiam ser antecipados, desde que requisitados pelo governo brasileiro).
- O principal compromisso do governo brasileiro com o FMI para a concessão dos créditos foi a fixação de metas de superávit fiscal primário para os anos de 1999, 2000 e 2001, respectivamente, em 2,6%, 2,8% e 3% do PIB, além do avanço das reformas previdenciária, administrativa e tributária, incluídos no “Programa de Estabilidade Fiscal”.

(3) A eficácia do acordo com o FMI

Até a conclusão deste acordo, a receita de ajustamento econômico recomendada pelo FMI incluía dois ingredientes básicos: desvalorização

¹¹ Ministério da Fazenda do Brasil, Memorando Técnico de Entendimentos, 8 de novembro de 1998.

cambial e aperto fiscal. Desta vez, reconhecendo a importância da política cambial para o controle da inflação no país, o FMI abria mão da desvalorização, concentrando suas exigências no âmbito das contas públicas. Não se podendo ajustar o desequilíbrio externo por meio da desvalorização da taxa de câmbio e necessitando corrigir urgentemente o crescente desequilíbrio fiscal, não se apresentava outra alternativa que não fosse um forte encolhimento do nível de atividades em 1999.

A perspectiva de recessão embutida no acordo com o FMI provocou reações no interior da ala desenvolvimentista do próprio governo, além de manifestações de repúdio por parte de líderes empresariais e trabalhistas, repercutindo no Congresso Nacional, local onde teriam de ser aprovadas as principais medidas de ajuste incluídas no “Programa de Estabilidade Fiscal” anunciado em outubro. A necessidade de reformas constitucionais era um entrave à rápida implementação do ajuste, assim como a exigência de 3/5 de aprovação do Congresso. Muito embora os partidos de sustentação do governo somassem mais de 2/3 do total de congressistas, a aprovação das medidas não era uma tarefa fácil. Uma vez que os novos parlamentares eleitos em 3 de outubro somente tomariam posse no início de janeiro, era necessário convencer os parlamentares não-reeleitos da base de partidos aliados a votar favoravelmente por medidas impopulares, tais como aumento de impostos e corte de benefícios previdenciários. Assim, havia uma probabilidade não desprezível de que as medidas de ajuste fiscal exigidas pelo FMI não fossem aprovadas pelo Congresso.

E, de fato, em dezembro, a legislação que instituía reformas no sistema de aposentadoria dos funcionários públicos federais acabou sendo rejeitada pela Câmara dos Deputados. E até o início do mês de janeiro, as medidas vinculadas à prorrogação e alteração das alíquotas da CPMF não haviam sido votadas. A lentidão no ritmo de votação das medidas de ajuste colocava dúvidas, principalmente nos investidores estrangeiros, quanto à capacidade política do governo para implementar os termos do acordo com o FMI, adicionando um grau de incerteza nos mercados que, assim, tornavam-se mais sensíveis a um ataque especulativo.

Um novo fator de incerteza política foi acrescentado em 6 de janeiro, quando o governador do estado de Minas Gerais, Itamar Franco, ex-Presidente da República e potencial candidato ao cargo nas eleições de 2002, anunciou uma moratória de 90 dias sobre a dívida do Estado junto à União. Durante o primeiro mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso, 24 de um total de 27 estados haviam negociado suas dívidas com a União. Dívidas que

totalizavam mais de R\$ 100 bilhões tiveram seu prazo de pagamento estendido para 30 anos e juros subsidiados a 6% ao ano mais correção pelo índice geral de preços (IGP-FGV). Mesmo com condições de pagamento muito mais favoráveis que as existentes antes da negociação, alguns governadores pressionavam por uma nova negociação. Após a iniciativa do governador de Minas Gerais, abriu-se a possibilidade para outros governadores, eleitos por partidos de oposição, de seguir o caminho da moratória, levantando novas dúvidas sobre a capacidade política do governo federal para realizar o ajuste fiscal.

Muito embora o acordo entre o governo brasileiro e o FMI já estivesse assinado e o capital disponibilizado somasse a vultosa quantia de US\$ 41,5 bilhões, a liberação desses recursos estava condicionada ao cumprimento das metas de superávit fiscal. Entretanto, os eventos políticos sinalizavam ao mercado que a consecução das metas acordadas com o FMI estava em risco e que, portanto, os recursos poderiam não estar à disposição do governo brasileiro. De fato, a insuficiência de reservas internacionais para defender a política cambial de um possível ataque especulativo era motivo de nervosismo nos mercados em geral, principalmente depois do episódio da moratória.

O acordo era uma condição necessária para tranquilizar os mercados após a maciça saída de capitais que se seguiu à crise russa, mas não suficiente, pois faltava credibilidade ao governo brasileiro quanto à realização de sua parte no acordo. O simples anúncio do programa econômico sob supervisão do FMI não reverteu as expectativas negativas do mercado quanto à desvalorização e, neste sentido, poder-se-ia afirmar que o acordo foi inefetivo. Entretanto, não se pode descartar a possibilidade de que ambos, governo brasileiro e FMI, tinham em consideração que a passagem para o regime de câmbio flexível era apenas uma questão de tempo e que, portanto, o acordo tinha o objetivo de garantir uma transição de regime cambial sem grandes sobressaltos. De qualquer modo, o caso brasileiro, juntamente com a experiência dos países asiáticos, sugerem que o papel do FMI como prestador de última instância para os países em dificuldades com suas políticas econômicas necessita ser repensado, bem como todo o aparato institucional relacionado aos mercados internacionais de capitais.

Ironicamente, somente após a liberação da taxa de câmbio e a acentuada desvalorização que se sucedeu, as medidas de ajuste econômico passaram a ser aprovadas pelo Congresso Nacional. No dia 19, o Senado aprovou as medidas relativas à CPMF e, no dia seguinte, a Câmara de Deputados aprovou as medidas concernentes à aposentadoria dos funcionários

públicos federais.¹²

Em resumo, o acordo com o FMI foi discutido e concluído sob o regime cambial fixo, visando a um reforço nas reservas internacionais do país (na época ao redor de US\$ 40 bilhões) suficiente para diminuir o risco de um ataque especulativo bem-sucedido. Diferentemente da prática usual do Fundo, não foi exigido que o governo brasileiro efetuasse a desvalorização do real, significando que era um acordo que visava à manutenção do regime cambial vigente. Além do efeito prático sobre as reservas, o acordo teria a função de acalmar as expectativas do mercado, que, após as crises no México, no sudeste asiático e na Rússia, especulava fortemente sobre a possibilidade de o Brasil ser a “bola da vez”, ou seja, o país seguinte a sofrer uma crise cambial.

Apesar de as reservas líquidas apresentarem uma tendência de queda desde a crise russa, a diminuição no nível das reservas no mês de dezembro e a ocorrência de pequenos fluxos cambiais negativos nos primeiros dias de janeiro (cerca de US\$ 100 milhões diários) podiam ser explicadas muito mais como sendo o resultado de saídas sazonais relacionadas às remessas de lucros, dividendos e juros por parte de filiais de empresas estrangeiras instaladas no país, comuns nessa época do ano, do que uma indicação de que o regime cambial estava sendo colocado em dúvida. De fato, as saídas cambiais líquidas explodiram apenas a partir do dia 12, quando os rumores de que o então Presidente do Banco Central, Gustavo Franco, estaria demissionário prevaleciam no mercado.

A existência do acordo com o FMI e a possibilidade de serem sacados até US\$ 41,5 bilhões não foram suficientes para evitar a desvalorização do real. Permitindo que o câmbio flutuasse, a Autoridade Monetária brasileira deixou de precisar de dólares para defender o valor da moeda nacional e, portanto, as razões originais para o acordo (implementação de um programa de ajuste econômico sem desvalorização da taxa de câmbio) deixaram de existir a partir do momento em que o real foi desvalorizado. Então, no cenário pós-desvalorização, a manutenção do acordo visaria, sobretudo, à administração das expectativas dos investidores internacionais quanto à realização do programa de ajuste econômico, o qual é realmente necessário para que o país

12 A CPMF foi aprovada definitivamente em segunda votação pelo Senado no dia 18 de março, entrando em vigor a partir de 17 de junho. A reforma no sistema de aposentadoria dos funcionários públicos federais foi finalmente aprovada pelo Congresso em 26 de janeiro, mas acabou não sendo implementada por ter sido considerada inconstitucional pelo Poder Judiciário no final de setembro. Em seu lugar, foram propostos novos cortes no orçamento.

retome a direção do crescimento econômico financeiramente sustentável, sob um regime de taxa de câmbio flutuante.

(4) A mudança nas expectativas e a desvalorização

Após a moratória declarada pelo governador do estado de Minas Gerais em 6 de janeiro de 1999, os mercados financeiros começaram a demonstrar seus primeiros sinais de preocupação com relação à sustentabilidade da política cambial. Em meio a boatos sobre as demissões do Ministro da Fazenda, Pedro Malan, e do Presidente do Banco Central, Gustavo Franco, a saída líquida de capitais totalizou cerca US\$ 1,2 bilhão no dia 12. Neste dia, conforme a expectativa do mercado e com a taxa de câmbio fechando em R\$ 1,2114, também foi decidida a mudança no intervalo da banda cambial larga, cujo limite superior estava fixado em R\$ 1,22 desde janeiro do ano anterior. No dia 13, confirmando parcialmente as especulações do mercado, foi anunciado o nome do novo Presidente do Banco Central, Francisco Lopes, que até então ocupava uma das diretorias da instituição. A troca no comando do Banco Central era o sinal de que a política de bandas largas e mini-bandas cambiais, desenvolvida por Gustavo Franco e vigente desde março de 1995, estava chegando ao fim e, conseqüentemente, de que a taxa de câmbio não mais funcionaria como âncora nominal para a estabilidade monetária. Com efeito, neste dia, o governo inaugurou uma nova política cambial baseada apenas em uma banda larga com limites fixados inicialmente em R\$ 1,21 e R\$ 1,32. As mini-bandas foram abandonadas e a revisão dos valores-limites da banda larga, que antes eram feitas praticamente uma vez ao ano, passariam a ser realizadas a cada três dias úteis. Entretanto, a demanda por dólares ultrapassou em muito a oferta e a taxa de câmbio imediatamente encostou no limite superior da banda (implicando uma desvalorização de 10% em um único dia). A capacidade de o governo defender a nova política cambial estava sendo colocada em dúvida pelo mercado, provocando uma saída líquida de capitais da ordem de US\$ 3 bilhões nos dois primeiros dias de vigência da nova política. Entre os dias 12 e 14, o índice Bovespa recuou 24% e os C-Bond, títulos da dívida externa brasileira de maior liquidez no mercado internacional, tiveram uma queda de 16%. No dia 15, o Banco Central deixou de intervir no mercado de dólares e a taxa de câmbio chegou a ser cotada em R\$ 1,55 durante o dia, fechando em R\$ 1,47. Ao mesmo tempo em que o real era fortemente desvalorizado, o índice Bovespa subia 33% e os C-Bond, 15% em relação ao dia anterior. Em resumo, entre os dias 6 e 15, cerca de US\$ 5 bilhões haviam deixado o país.

(5) O guardião do valor do real

A crise cambial mexicana em dezembro de 1994 gerou impactos negativos sobre a economia brasileira, particularmente, sobre os movimentos de capitais estrangeiros para o país, que por sua vez colocaram pressão sobre a política cambial vigente. Naquele mês, as reservas internacionais brasileiras situavam-se no patamar de US\$ 38,8 bilhões (Gráfico 3) e a taxa de câmbio em torno de R\$ 0,85 por dólar. Entretanto, sob forte tensão do mercado, a Autoridade Monetária alterou a estratégia de administração da taxa de câmbio, introduzindo o sistema de bandas e mini-bandas de flutuação cambial no início de março de 1995. Atuando ativamente na defesa dos limites estipulados para a taxa de câmbio, através da elevação da taxa de juros (Gráfico 4) e da utilização de cerca de US\$ 4,3 bilhões das reservas internacionais, o Banco Central promoveu uma desvalorização controlada de 5% ao longo do mês, conseguindo administrar as expectativas do mercado e manter o regime cambial (Gráfico 5).

O principal mentor do sistema de bandas e mini-bandas cambiais e executor da política cambial era o então Diretor de Assuntos Internacionais do Banco Central, Gustavo Franco, no cargo desde a implantação do Plano Real em julho de 1994. Indicado para a Presidência do Banco Central em julho de 1997, Gustavo Franco mostrou inequívoca determinação na manutenção do regime cambial durante as sucessivas crises financeiras internacionais, tornando-se o maior defensor da política de taxa de câmbio controlada.¹³

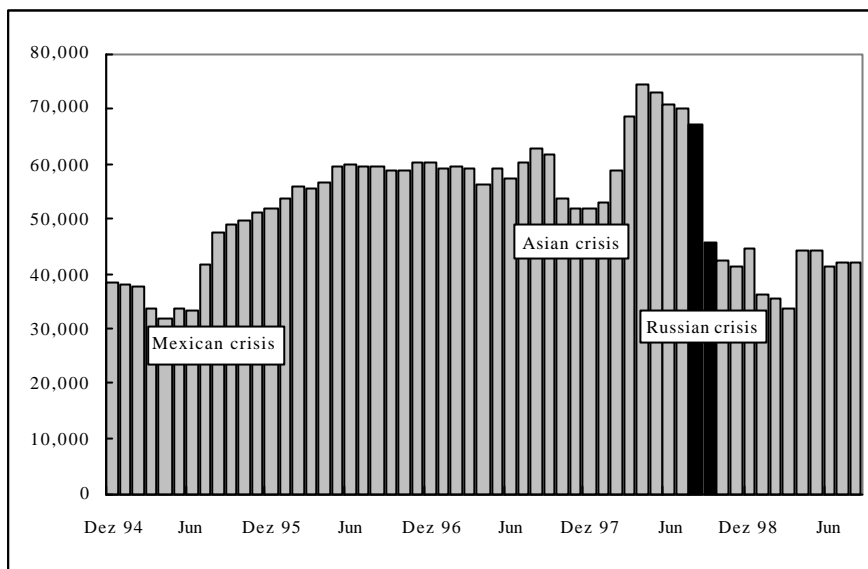
A crise asiática atingiu a economia brasileira em outubro de 1997. Novamente, utilizando US\$ 8 bilhões das reservas internacionais em outubro e duplicando a taxa de juros, que saltou do patamar de 20% para 40%, em novembro, o governo demonstrou sua firme intenção de manter o regime cambial.

No entanto, o grande teste de resistência da política cambial brasileira foi realizado após a desvalorização do rublo e a declaração de moratória pelo governo russo em meados de agosto de 1998. Durante os meses de agosto e setembro, as reservas brasileiras diminuíram em US\$ 25 bilhões (90% deste

13 O regime cambial brasileiro pressupunha desvalorizações “controladas” da taxa de câmbio nominal com o objetivo de manter uma relativa constância da taxa de câmbio real. Com o passar do tempo e com a redução dos índices de inflação no Brasil, as desvalorizações nominais também passaram a significar desvalorizações reais. Em 1998, enquanto a desvalorização nominal alcançou 8,3%, a inflação ao consumidor ficou em 3,6%.

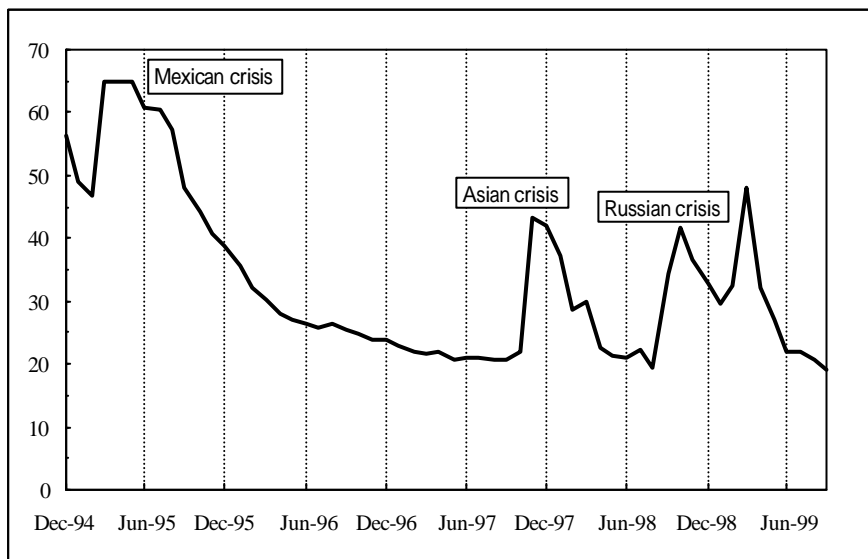
valor apenas em setembro), enquanto a taxa de juros passou mais uma vez do patamar de 20% em agosto para 35% em setembro e, 40% em outubro.

Gráfico 3. Reservas Internacionais (US\$ Milhões)



Fonte: Banco Central

Gráfico 4 – Taxas de Juros (% ao ano)

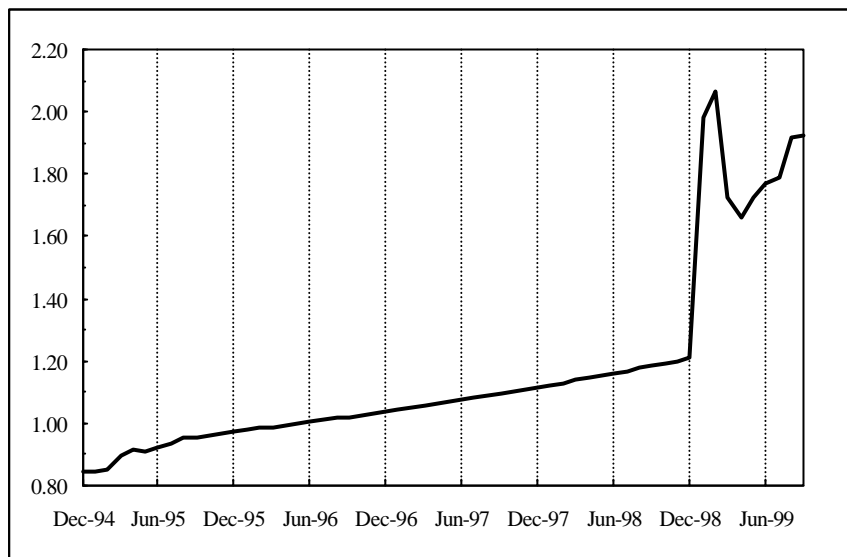


Fonte: Banco Central

No final de novembro, as reservas internacionais atingiram seu menor nível desde a crise mexicana, cerca de US\$ 41 bilhões. Com a incorporação da primeira parcela do empréstimo do FMI, as reservas fecharam o mês de dezembro no patamar de US\$ 44,5 bilhões. Nos primeiros onze dias de janeiro,

as saídas cambiais líquidas situaram-se entre US\$ 900 milhões e US\$ 1 bilhão, enquanto que apenas no dia 12, quando o mercado já dava como certa a saída de Gustavo Franco da Presidência do Banco Central, as saídas cambiais líquidas superaram US\$ 1 bilhão.

Gráfico 5 – Taxa de Câmbio Nominal (R\$ / US\$)



Fonte: Banco Central

No dia 16, o Banco Central anunciou o abandono da política de bandas cambiais e, poucos dias após, determinou novos limites para a banda das taxas de juros, com o piso (TBC) passando de 29% para 25% e o teto (TBAN), de 36% para 41%.

Apesar da redução no valor do piso da taxa de juros, a Autoridade Monetária continuou a trabalhar com a taxa de 29%, inicialmente, elevando-a progressivamente para 39% no início de fevereiro. A política de juros elevados, defendida pelo FMI, era vista como um mal necessário durante o período de maior volatilidade da taxa de câmbio, mas sua duração não encontrava consenso dentro do governo. Para o Presidente do Banco Central, Francisco Lopes, reduções nas taxas de juros deviam ser implementadas logo, enquanto que para o Ministro da Fazenda, Pedro Malan, reduções nas taxas de juros eram temerárias na situação econômica vigente.

A incompatibilidade entre as principais autoridades econômicas do país foi resolvida com a demissão do Presidente do Banco Central, menos de um mês após sua indicação. Em 2 de fevereiro, foi anunciado o nome de Armínio Fraga - ex-diretor do Banco Central em 1991 e 1992 e, até pouco tempo antes, administrador de carteiras dos Fundos de Investimentos Soros - como sendo o

novo presidente da instituição. Oficialmente, a razão apresentada para a troca de presidente foi a necessidade de um indivíduo com experiência nos mercados internacionais de câmbio para comandar as operações do Banco Central sob o novo regime de câmbio flexível. Entretanto, a indicação de Lopes, acadêmico e sem experiência no mercado financeiro, para a presidência do Banco Central havia sido uma decisão pessoal do Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, mas vista com desconfiança pelo FMI, pela comunidade financeira internacional e pelo próprio Ministro da Fazenda, Pedro Malan. De fato, com a saída de Lopes e o ingresso de Fraga, reforçava-se a liderança do Ministro Malan na condução da política econômica já que a equipe econômica voltaria a falar em um único tom.

Durante o mês de fevereiro, a taxa de câmbio oscilou entre a mínima de R\$ 1,77 e a máxima de R\$ 2,06, até atingir seu ponto mais elevado no dia 3 de março, quando foi cotada em R\$ 2,16 (Gráfico 6). Pressões no câmbio fizeram com que a Autoridade Monetária alterasse sua política de juros, extinguindo o sistema de bandas e substituindo-o por uma única taxa de referência (*overnight*). No dia 5, os juros foram elevados para 45%, com impacto imediato sobre a taxa de câmbio, que recuou para R\$ 1,99 no dia e passou a cair persistentemente a partir de então. Em 8 de março, o governo brasileiro e o FMI anunciaram um novo Memorando de Política Econômica com a revisão das metas definidas antes da desvalorização cambial (Anexo 2). No início de abril, o país retirou a segunda parcela do empréstimo acordado com o FMI (US\$ 4,9 bilhões do FMI, US\$ 4,5 bilhões do BIS e US\$ 400 milhões do Banco do Japão), elevando suas reservas internacionais para cerca de US\$ 44 bilhões.

Com o avanço das votações no Congresso Nacional para a aprovação das medidas do pacote fiscal e com uma ampla oferta de títulos públicos indexados à variação cambial, a taxa de câmbio estabilizou-se no patamar de R\$ 1,65 – R\$ 1,70 a partir da segunda metade de abril, permanecendo neste nível até o final de maio. A partir de abril, também, os juros começaram sua trajetória descendente, situando-se em 23,5% no final de maio.

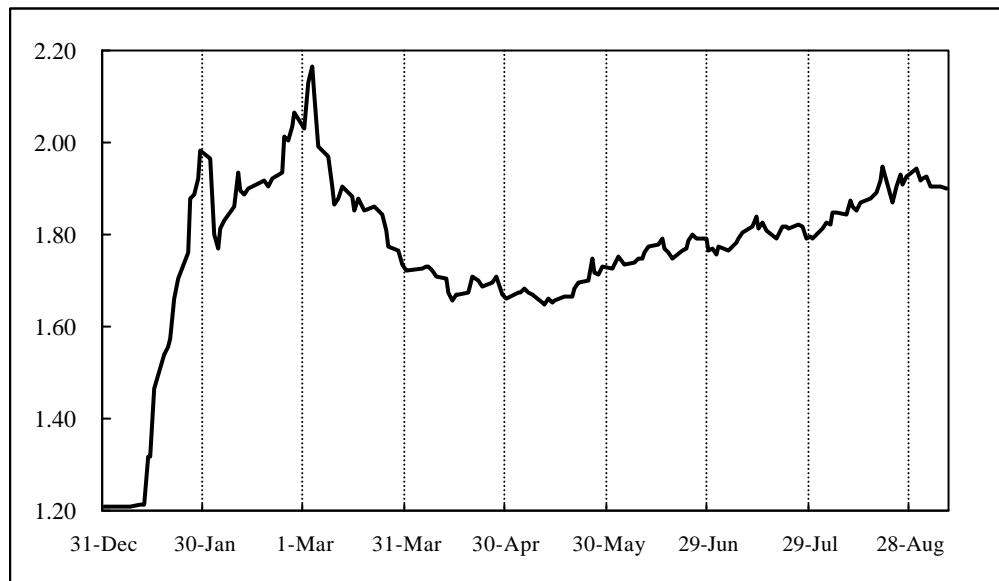
A tranquilidade nos cenários interno e externo permitiu ao governo pagar parte da primeira parcela do empréstimo externo (US\$ 1,4 bilhão) em meados de junho. Neste mês, o Banco Central instituiu o regime de metas de inflação (*inflation targeting*), definindo 8% como meta para 1999, com uma margem de 2 pontos percentuais (índice de preços ao consumidor).

Em julho, a autoridade monetária reduziu os juros para 19,5%, valor que permaneceu até a segunda quinzena de setembro. Com as reservas

internacionais estabilizadas em torno de US\$ 42 bilhões, o governo brasileiro não sacou a 3a. parcela de US\$ 4,3 bilhões do empréstimo com o FMI.

Em novembro, a taxa de juros estava em 19% e o governo brasileiro ainda avaliava a necessidade de sacar novas parcelas do empréstimo com o FMI.

Gráfico 6 – Taxa de Câmbio Nominal (R\$ / US\$)



Fonte: Banco Central

(6) Evolução dos fundamentos após a desvalorização

a) Inflação

O principal temor em relação à desvalorização do real era, sem dúvida, o ressurgimento da inflação. O Plano Real, concebido para eliminar uma inflação de quatro dígitos e trazê-la em um curto espaço de tempo para o nível de um dígito, necessitava da âncora cambial para manter o nível de preços estabilizado.¹⁴ Os índices de preços recuaram significativamente a partir de

14 Além da âncora cambial, havia as âncoras fiscal e da liberalização dos fluxos de bens e capitais. A primeira exigia o ajuste das contas públicas para se eliminar a necessidade do financiamento inflacionário do déficit público. A segunda exigia a abertura do mercado interno para as importações, que exerceria uma pressão competitiva sobre os produtos domésticos, dificultando reajustes internos de preços, e facilidades para a entrada de capitais externos, necessários para compensar a esperada deterioração do balanço de transações

1994, ano da introdução do plano, alcançando o patamar de um dígito em seu terceiro ano de implementação (Quadro 1).

Quadro 1. Índices de Preços

	Geral IGP-DI	Consumidor IPCA	Atacado IPA-DI
1993	2.103,4	540,8	2.065,4
1994	2.406,9	2.076,1	2.279,0
1995	67,5	64,6	58,8
1996	11,1	16,7	6,3
1997	7,9	6,9	8,1
1998	3,9	3,2	3,6
1999/01	1,15	0,70	1,58
02	4,44	1,05	6,99
03	1,98	1,10	2,84
04	0,03	0,56	-0,34
05	-0,34	0,30	-0,82
06	1,02	0,19	1,35
07	1,59	1,09	2,03
08	1,45	0,56	2,15
09	1,47	0,31	2,30
Acum.1999	13,46	6,01	19,68

Fontes: FGV, IBGE

A desvalorização do real iniciou-se em meados de janeiro. No mês, a moeda brasileira perdeu 39% do seu valor. No final de fevereiro, a perda acumulada foi de 42%. Em que pese uma pequena recuperação nos meses seguintes, no final de maio, a perda mantinha-se significativa, na casa dos 30%. Esse *overshooting* na taxa de câmbio, sem dúvida, refletiu a expectativa dos agentes quanto ao novo patamar inflacionário pós-desvalorização. Entretanto, o impacto da desvalorização sobre a inflação acabou sendo bem menor do que as expectativas iniciais, diluindo-se nos índices de fevereiro e março, sobretudo nos preços no atacado. Em abril, os índices já passavam a mostrar estabilidade, tornando-se negativos no mês seguinte.

Contribuíram para esse comportamento da inflação, o estado recessivo da economia, com os níveis de consumo muito deprimidos por conta de uma

correntes no início do programa de estabilização.

massa de salários nominais em declínio, uma taxa de desemprego aberto ao redor de 8% e uma atuação incisiva da Autoridade Monetária, que manteve as taxas de juros em patamares bastante elevados (39% em fevereiro e 45% em março). Fatores circunstanciais como mudanças estacionais e uma excelente safra agrícola também acabaram contribuindo favoravelmente para o bom desempenho dos índices inflacionários nos primeiros meses após a desvalorização.

Assim, a meta de até 10% de inflação ao consumidor deve ser alcançada com relativa folga em 1999. Os reajustes nas tarifas públicas e nos preços dos derivados de petróleo provocaram um pequeno repique inflacionário em julho, mas a expectativa é de que os índices mensais se estabilizem ao longo do segundo semestre. Para 2000, a meta inflacionária está estipulada em até 8% ($6\% \pm 2\%$), e para 2001, em até 6% ($4\% \pm 2\%$).

b) Déficit e dívida pública

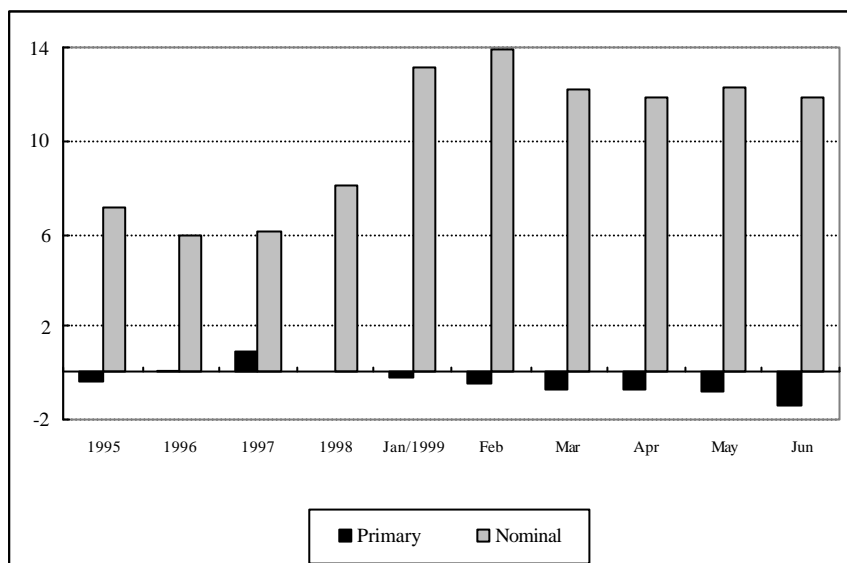
Dado o regime cambial adotado a partir do início do Plano Real, as taxas de juros necessitaram permanecer em patamares elevados a fim de atrair capital externo suficiente para equilibrar o balanço de pagamentos. O comportamento débil das exportações durante todo o período não contribuiu para a formação de um fluxo positivo de divisas no lado comercial, enquanto que as crises nas economias asiáticas, em 1997, e russa, em 1998, não permitiram que o juro fosse reduzido na proporção desejada. Com isso, a política de juros altos fez com que os encargos financeiros da dívida pública aumentassem, correspondendo a 6% a 8% do PIB nos anos de 1995 a 1998 (Gráfico 7).

Já o relativo equilíbrio verificado entre receitas e despesas não-financeiras (custeio, previdência social e investimentos), indicado pelos resultados do déficit primário, mostra que o ajuste fiscal (a segunda âncora do Plano Real) não foi suficientemente implementado no período, fazendo com que o estoque da dívida se elevasse consistentemente ano após ano (Gráfico 8).

Com a desvalorização do real, o déficit público como proporção do PIB saltou do patamar de 8%, em dezembro de 1998, para 14%, em fevereiro de 1999, ou seja, um impacto de 6% do PIB (aproximadamente US\$ 28 bilhões). Já o estoque da dívida como proporção do PIB saltou de 43% para 52% no mesmo período, aumentando em cerca de US\$ 54 bilhões.¹⁵

15 Esses dados correspondem à dívida líquida total consolidada do governo

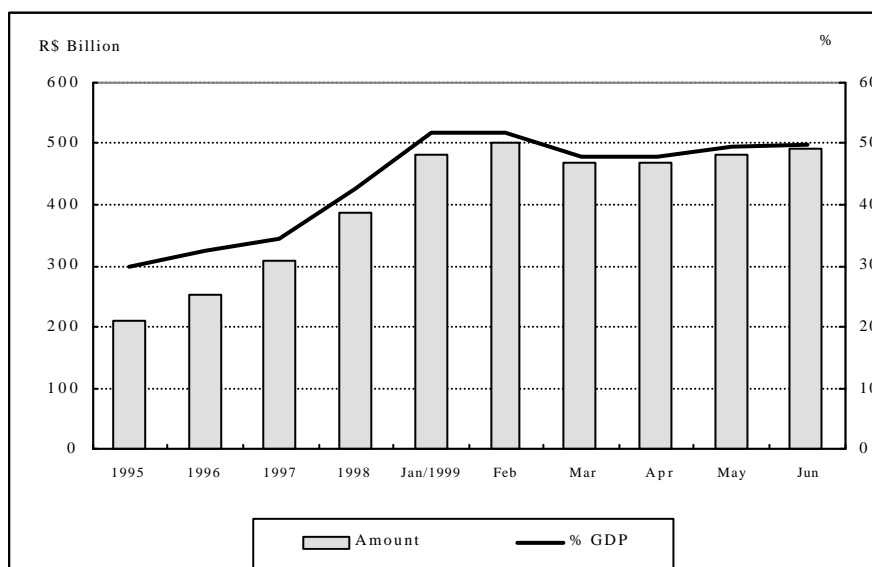
Gráfico 7. Déficit Público (Fluxo dos Últimos 12 meses em % do PIB)



- Notas: 1. Primary – Não inclui gastos com o pagamento de juros.
 Nominal – Inclui os gastos com o pagamento de juros.
 2. Valores negativos indicam superávit.

Fonte: Ministério da Fazenda

Gráfico 8. Dívida Pública Total



Fonte: Ministério da Fazenda

(União, Estados, Municípios e empresas estatais), incluindo a dívida externa. A dívida líquida pública interna total passou de 36% para 39,5% do PIB, com uma elevação de R\$ 52 bilhões (cerca de US\$ 27 bilhões).

A razão para a desvalorização ter impactado tão severamente sobre os indicadores fiscais estava no fato de parte da dívida pública emitida pelo Tesouro Nacional e pelo Banco Central estar indexada ao dólar. Em dezembro de 1998, 1/4 dos títulos públicos federais pagava, além de juros, uma taxa adicional equivalente à variação cambial (cerca de US\$ 49 bilhões ao câmbio da época).

O estoque da dívida líquida total do setor público é um dos indicadores monitorados pelo FMI, cujo limite foi fixado em R\$504,5 bilhões ao final de 1999.¹⁶ Em junho, o estoque da dívida correspondia a R\$ 491 bilhões (49,8% do PIB), ficando abaixo do limite de R\$ 514 bilhões definido pelo FMI. Outra meta fiscal estabelecida pelo FMI é a magnitude do superávit primário, R\$30,2 bilhões (ou 3,1% do PIB) no final de 1999. No primeiro semestre, o superávit acumulado alcançou R\$ 13,6 bilhões, bem acima dos R\$ 12,9 bilhões exigidos pelo FMI para o período. Com a CPMF sendo recolhida durante todo o segundo semestre (R\$ 8,5 bilhões a R\$ 9 bilhões de receita adicional), há condições de o governo brasileiro satisfazer as metas fiscais acordadas com o FMI para 1999.

c) Comércio internacional

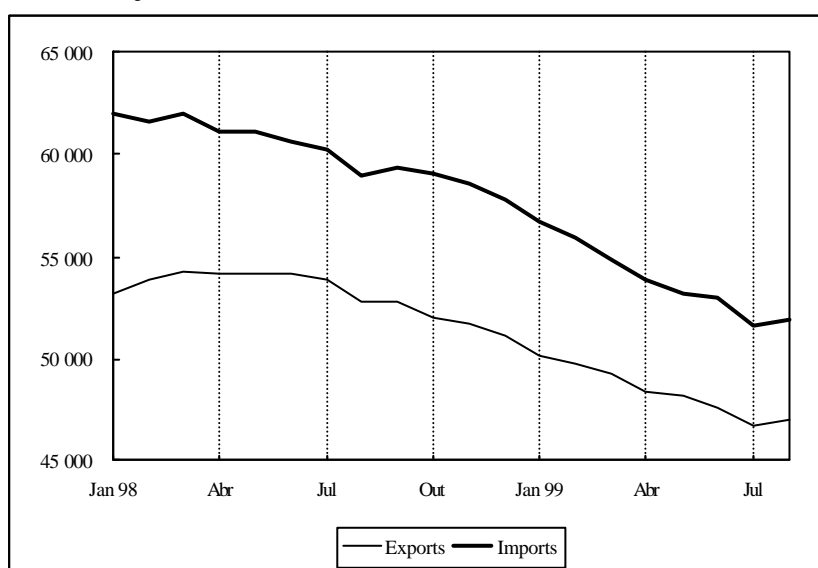
Um dos efeitos positivos esperados da desvalorização cambial era a melhora dos resultados da balança comercial, principalmente a partir do crescimento das exportações. Evidentemente, havia a expectativa também de redução das importações, bem como do déficit na balança de serviços, especialmente nos itens relativos às viagens internacionais (de brasileiros para o exterior).

Entretanto, o desempenho das exportações vem se apresentando aquém do imaginado (Gráfico 9). Seis meses após a desvalorização, o fluxo dos últimos 12 meses até julho das exportações alcançou seu nível mais baixo em dois anos, demonstrando a lenta reação dos volumes exportados. O resultado ligeiramente superior em agosto pode ser uma indicação de que os valores exportados cresçam a partir de então. Entretanto, a tendência de queda das importações também foi interrompida em agosto, devido à elevação dos preços internacionais do petróleo, impedindo, por enquanto, uma melhoria mais significativa no saldo comercial.

¹⁶ Considerando uma inflação de 8% e uma taxa de crescimento real da economia de -0,5%, o limite do endividamento público equivaleria a cerca de 52% do PIB em 1999.

A desvalorização da moeda brasileira também produziu consequências importantes em países vizinhos, especialmente na Argentina, cujo regime de *currency board* estabelece uma paridade fixa de 1:1 entre o peso e o dólar.¹⁷ Com cerca de 1/3 das exportações direcionadas para o Brasil, com o qual obtinha um superávit comercial anual entre US\$ 1 bilhão e US\$ 1,5 bilhão desde 1995, o país viu este valor diminuir para US\$ 300 milhões no primeiro semestre de 1999 e a participação do Brasil nas exportações totais cair para menos de 25%.¹⁸ Por outro lado, os produtores argentinos têm pressionado seu governo a respeito dos impactos do barateamento dos produtos brasileiros sobre o nível de emprego na indústria argentina e da necessidade de medidas protecionistas. Questões comerciais de várias ordens já foram levantadas pelo governo argentino, gerando certo impasse nas relações diplomáticas bilaterais e colocando em xeque a viabilidade do Mercosul.¹⁹

Gráfico 9 – Balança Comercial (Fluxo dos Últimos 12 Meses em US\$ Milhões)



Fonte: Banco Central

d) Sistema bancário

Um dos principais efeitos da queda da inflação após a introdução do Plano Real para o sistema bancário foi a correspondente redução dos lucros

¹⁷ Após a desvalorização cambial no Brasil, levantou-se a possibilidade de dolarização completa da economia argentina. Ver Nishijima (1999a).

¹⁸ Para o primeiro semestre de 1999, o governo argentino estimou uma queda de 4,9% do PIB em relação ao mesmo período do ano anterior.

¹⁹ Ver Nishijima (1999b).

associados a ela (*floating*). Durante o período de inflação alta, a maior parte das instituições bancárias deixou as operações de empréstimo em segundo plano, dando preferência às operações de *floating*. Com a estabilização monetária, muitas dessas instituições tiveram dificuldade para se adaptar à nova situação. Acirramento da concorrência e despreparo na análise de risco de crédito provocaram a falência de alguns bancos ou a reestruturação de outros, resultando em uma redução no número de instituições no país. A reorganização do sistema bancário brasileiro, realizada entre 1995 e 1996, contou com uma quantia expressiva de recursos públicos disponibilizados através de programas especificamente desenvolvidos para este fim (PROER, PROES).²⁰ Desta forma, o sistema bancário brasileiro apresentava um grau de robustez muito maior do que o dos países do sudeste asiático às vésperas da crise cambial, de tal forma que sua eventual fragilidade não poderia ser apontada como uma das causas do ataque especulativo contra o real. Entretanto, o cenário recessivo delineado pelo acordo com o FMI indicava uma situação de deterioração da situação financeira das empresas do setor produtivo da economia com efeitos sobre a qualidade dos ativos dos bancos. A desvalorização do real gerou temores quanto ao endividamento em moeda estrangeira de firmas e bancos brasileiros, mas como a maior parte das operações externas dessas empresas haviam sido realizadas com cobertura contra o risco de desvalorização (*hedge* cambial) os impactos foram bastante limitados.

Parte III - A desvalorização do real e os modelos teóricos de crises cambiais

A revisão teórica apresentada na primeira parte do texto procurou mostrar que crises cambiais não são o resultado de apenas maus fundamentos ou de apenas expectativas auto-realizáveis. As expectativas de desvalorização dos agentes privados são formadas com base no estado dos fundamentos, bem como no comportamento esperado das autoridades governamentais, o qual, por sua vez, depende dos fundamentos e das expectativas privadas. Conforme salientam Obstfeld (1994) e Sachs, Tornell & Velasco (1996a), esse elemento de circularidade propicia a ocorrência de múltiplos equilíbrios. Neste sentido, a análise do caso brasileiro revela-se bastante útil para demonstrar essas interrelações.

A política cambial introduzida com o Plano Real, em julho de 1994, incluindo a adoção do sistema de bandas a partir de março de 1995, visava ao

²⁰ Sobre o saneamento do sistema bancário brasileiro, ver Nishijima (1998).

controle da inflação através da utilização da taxa de câmbio como “âncora” nominal para os preços domésticos. Desde o início, sabia-se dos riscos desta política para o macro-equilíbrio geral, principalmente, para o equilíbrio das contas externas. Entretanto, havia o pressuposto de que a economia seria capaz de gerar ganhos de produtividade e de que o governo implementaria reformas fiscais adequadas para enquadrá-lo em sua restrição orçamentária. Até que esses dois objetivos fossem atingidos, o país continuaria a depender de um fluxo líquido positivo de capitais externos para fechar o balanço de pagamentos. Naturalmente, não eram esperadas crises financeiras internacionais profundas, mas a má evolução dos fatores domésticos mostrou-se tão ou mais importante que os eventos externos para a explicação do colapso da política cambial brasileira em janeiro de 1999.

Sachs, Tornell & Velasco (1996a), ao analisarem os efeitos da crise financeira no México sobre outras economias emergentes, destacam que os países com um nível elevado de reservas internacionais (em relação a oferta de moeda, M2) foram os menos afetados.²¹ Com efeito, no momento dos ataques especulativos que se seguiram às crises asiática e russa, o Brasil contava com mais de US\$ 60 bilhões em reservas. No final de dezembro de 1998, as reservas internacionais líquidas do país (não incluindo a primeira parcela do empréstimo do FMI) totalizavam US\$ 34 bilhões, ligeiramente mais baixas que às vésperas da crise mexicana.

No início de 1999, os principais indicadores econômicos não mostravam que a economia brasileira encontrava-se em uma situação de descontrole: (a) déficit em transações correntes ao redor de 4,5% do PIB (inferior aos valores observados na maioria dos países envolvidos na crise asiática), sendo 75% financiados através de investimentos diretos; (b) estoque da dívida pública equivalente a 40% do PIB (menor do que na maioria dos países da OCDE, muito embora com prazos mais curtos); (c) déficit público em torno de 8% do PIB, mas com uma série de medidas fiscais para seu ajuste em processo de votação no Poder Legislativo; (d) taxa de juros em declínio depois da acentuada elevação ocorrida após a crise asiática, porém ainda alta no patamar de 30%; (e) taxa de câmbio real valorizada entre 15% a 25%, mas gradualmente corrigida através de desvalorizações nominais da ordem de 7,5% a 8% ao ano. Adicionalmente, o fechamento do acordo com o FMI representou

21 Os efeitos da crise mexicana foram medidos em termos da desvalorização cambial e da perda de reservas internacionais em 20 países emergentes entre novembro de 1994 e abril de 1995.

um aporte de recursos de US\$ 9,3 bilhões às reservas internacionais e o aval daquela instituição à política cambial implementada pelo governo brasileiro.

Assim, muito embora pudesse se afirmar que alguns fundamentos da economia brasileira caminhavam para uma situação de insustentabilidade (particularmente, os indicadores fiscais), no início de janeiro, o estado desses fundamentos por si só não era suficientemente severo para que as expectativas dos agentes privados convergissem no sentido da desvalorização.

Na primeira parte do trabalho foi apresentado o modelo de Sachs, Tornell & Velasco (1996b), no qual a existência de dois equilíbrios possíveis conferia um caráter de indeterminação ao modelo, dependente do estado das expectativas dos agentes privados. Conforme os próprios autores enfatizam, “...*in situations with indeterminacy, rumors become all-important and events can become focal points for drastic shifts in expectations*” (p.266).

Para os autores, a decisão do governo do México de implementar uma desvalorização “administrada” (*managed devaluation*) de 15% teria precipitado a reversão das expectativas e a corrida contra as reservas, que culminaram no colapso do regime cambial mexicano.

No caso brasileiro, as expectativas de desvalorização convergiram no dia 12, quando os rumores quanto à demissão do Presidente do Banco Central, Gustavo Franco, tornaram-se um consenso entre os agentes. Seu afastamento do governo era um sinal inequívoco ao mercado de que a política cambial seria alterada, o que realmente acabou acontecendo.

Mas por que optou-se pelo abandono da política cambial?

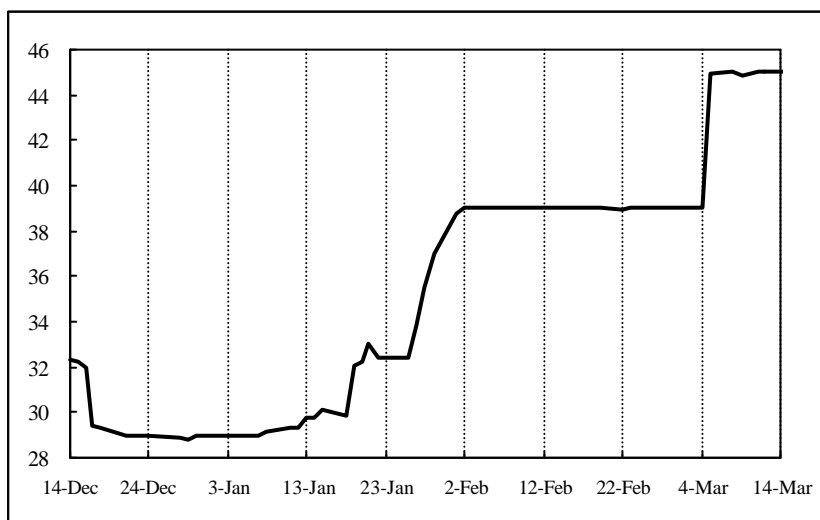
Basicamente, porque os custos de sua manutenção foram avaliados como sendo muito altos pelo governo. Para cobrir o déficit em transações correntes e manter um nível elevado de reservas internacionais para combater movimentos especulativos no mercado de câmbio era necessário atrair capitais externos, bem como incentivá-los a permanecer no país, o que era alcançado através de juros altos. Entretanto, com as sucessivas crises internacionais, a percepção de risco dos investidores estrangeiros em relação ao país foi aumentando e o governo brasileiro já não encontrava espaço para reduzir os juros. A consequência, no plano doméstico, era uma economia em recessão e com uma taxa de desemprego ao redor de 8%. Além disso, os desembolsos com o pagamento dos juros sobre a dívida pública eram cada vez maiores, totalizando 8% do PIB em 1998. Ainda, no plano político, janeiro de 1999 representava o início do segundo mandato do Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, que desejava conferir um caráter desenvolvimentista a seu governo, em contraposição ao caráter estabilizador

que marcara o mandato anterior.

Em outras palavras, os custos da manutenção da política cambial passaram a ser vistos pelo governo como maiores do que os custos de uma desvalorização.²² Esta avaliação acabou sendo compreendida pelo mercado com a demissão do principal mentor e executor da política de bandas e mini-bandas cambiais, Gustavo Franco. O pânico nos mercados e as grandes saídas de capitais que se viram nos dias seguintes refletiram a passagem para a nova situação de equilíbrio com desvalorização. O ataque especulativo que desencadeou a desvalorização da moeda brasileira teve, portanto, um caráter eminentemente auto-realizável.

Outra indicação de que o governo tinha desistido de defender a taxa de câmbio foi o fato de a taxa de juros ter se mantido inalterada durante o ataque, sendo elevada posteriormente à adoção do regime cambial flexível com o objetivo de conter pressões inflacionárias (Gráfico 10).

Gráfico 10 – Taxa de Juros Interbancários (% ao ano)



Fonte: Banco Central

Sachs, Tornell & Velasco (1996b) destacam o fato de múltiplos equilíbrios ocorrerem apenas para determinados níveis de endividamento público. Recapitulando, os limites deste endividamento são dados pela expressão:

$$k = (1 - \tau) \cdot c^{-0,5} (2 \cdot c)^{0,5}$$

22 Segundo o modelo de Sachs, Tornell & Velasco (1996b), $L^f(B_t, \tau^e) > L^d(B_t, \tau^e) + c$ (Ver Parte I).

onde: $\alpha / (\alpha + \beta^2)$, representa o peso atribuído à desvalorização da taxa de câmbio na função utilidade do governo, β representa a capacidade de recolhimento do imposto inflacionário, e c representa o custo da desvalorização.

Para um dado valor de β , quanto maior for o valor de α , maior será o valor de $\alpha / (\alpha + \beta^2)$, indicando um maior peso associado à desvalorização da taxa de câmbio. Assim, supondo $\beta = 1$, para α igual a 0.5, $\alpha / (\alpha + \beta^2)$ será igual a 0.2, significando que ambas as variáveis na função utilidade têm a mesma importância para o governo. Para α igual a 0.6, $\alpha / (\alpha + \beta^2)$ será igual a 0.25 e assim por diante.

Em seguida, são apresentados os limites inferior e superior para o nível de endividamento público que coloca a economia sob a perspectiva de múltiplos equilíbrios para $\alpha / (\alpha + \beta^2)$ variando de 0.5 a 0.65 e para vários custos da desvalorização, c . Os valores para c , k e k podem ser interpretados como porcentagem do PIB.

$\alpha / (\alpha + \beta^2) = 0.5$

c	0.02	0.04	0.05	0.06	0.07	0.10
k	0.14	0.20	0.22	0.24	0.26	0.32
k	0.28	0.40	0.45	0.49	0.53	0.63

$\alpha / (\alpha + \beta^2) = 0.55$

c	0.02	0.04	0.05	0.06	0.07	0.10
k	0.16	0.23	0.26	0.28	0.31	0.37
k	0.30	0.42	0.47	0.52	0.56	0.67

$\alpha / (\alpha + \beta^2) = 0.6$

c	0.02	0.04	0.05	0.06	0.07	0.10
k	0.19	0.27	0.30	0.33	0.35	0.42
k	0.32	0.45	0.50	0.55	0.59	0.71

$\alpha / (\alpha + \beta^2) = 0.65$

c	0.02	0.04	0.05	0.06	0.07	0.10
k	0.22	0.31	0.35	0.38	0.41	0.49
k	0.34	0.48	0.53	0.59	0.63	0.76

Em dezembro de 1998, a dívida pública total líquida do governo equivalia a 42,6% do PIB. Não considerando a dívida externa líquida de médio e longo prazos, cerca de 31%. Em março de 1999, esses valores equivaliam a 48,2% e 38,5% do PIB, respectivamente.

Considerando que o governo dê mais importância para a desvalorização da taxa de câmbio do que para a arrecadação, $\alpha > 0.5$, e que o custo c reflita o impacto esperado da desvalorização sobre o estoque da dívida, por exemplo, entre 4% e 7% do PIB, conclui-se que o estoque da dívida às vésperas da crise cambial situava-se dentro do intervalo de ocorrência de múltiplos equilíbrios para os vários valores de α considerados.

Considerações finais

Tendo em vista a evolução dos acontecimentos, uma crise cambial no Brasil era uma questão de tempo. Para que o programa de estabilização monetária baseado na âncora cambial implementado pelo governo brasileiro em meados de 1994 tivesse um sucesso completo eram também necessários um ajuste definitivo das contas públicas e a ampliação dos ganhos de produtividade na economia.²³ Na falta desses componentes, o desequilíbrio externo decorrente teria de ser basicamente compensado com medidas para estimular a entrada de capitais externos no país. Entretanto, com as sucessivas crises internacionais, a opção de se cobrir os déficits na balança em transações correntes por meio da captação de capitais estrangeiros foi se tornando crescentemente mais cara e difícil. Dado que os demais elementos do programa de estabilização (ajuste fiscal e ganhos de produtividade) não evoluíam favoravelmente, aumentava a possibilidade de uma desvalorização da taxa de câmbio. Neste sentido, o ataque especulativo contra o real poderia ser interpretado como uma espécie de “gatilho” que, ao ser acionado, detonou o processo de implementação dos ajustes necessários na economia brasileira.

Muito embora não se pudesse dizer que os fundamentos da economia brasileira eram excelentes, também não eram ruins. As crises asiática e russa certamente fizeram com que os investidores se tornassem mais prudentes em relação aos mercados emergentes de um modo geral e mais suscetíveis a rumores. Neste sentido, a situação do país antes da desvalorização da taxa de câmbio podia ser bem representada como sendo uma situação de equilíbrios

²³ Ver Nishijima (1996).

múltiplos (decorrente do nível relativamente elevado do estoque da dívida pública, como no modelo apresentado na Parte III, ou do nível relativamente baixo das reservas internacionais), na qual uma súbita mudança de expectativas poderia provocar o movimento da economia de um equilíbrio para outro (no caso, de uma situação sem desvalorização para outra, com desvalorização).

Dados o estado dos fundamentos econômicos e as incertezas quanto à capacidade do governo brasileiro cumprir as metas acordadas com o FMI provocadas pela dificuldade em se aprovar as medidas do ajuste fiscal no Congresso Nacional e pelo anúncio da moratória do estado de Minas Gerais, a troca do Presidente do Banco Central foi o sinal que faltava ao mercado de que o governo havia desistido de sua política cambial. A abrupta mudança nas expectativas do mercado (equivalente ao deslocamento de uma posição de equilíbrio para a outra posição de equilíbrio) refletiu-se imediatamente nas grandes saídas de capitais do país, tornando ineficaz qualquer tentativa de se defender a taxa de câmbio. Era o chamado “ataque auto-realizável”.

Após a desvalorização, as atenções voltaram-se para seus efeitos sobre a atividade econômica, a inflação, o sistema financeiro e para o possível contágio para outros países da região. Entretanto, diferentemente das crises anteriores em outros países emergentes, no caso do Brasil, as implicações foram pequenas, pois, dentre outros fatores, a desvalorização cambial fora realizada bem antes de serem esgotadas as reservas internacionais, o sistema financeiro já se encontrava saneado e pouco exposto aos riscos da desvalorização, os preços dos ativos (ações, imóveis) não se encontravam em níveis muito elevados e o país já havia fechado o acordo com o FMI. A evolução da economia brasileira sob o regime de taxa de câmbio flexível e a transição para um sistema cambial que admita a plena conversibilidade do real são agora as próximas questões a merecer atenção.

Referências Bibliográficas

Banco Central do Brasil, *Boletim do Banco Central*, vários números.

Banco Central do Brasil, *Notas para Imprensa*, vários números.

Buiter, Willem, “Borrowing to Defend the Exchange Rate and the Timing and Magnitude of Speculative Attacks,” *Journal of International Economics*, 23(3/4):221-239, 1987.

Devenow, Andrea and Ivo Welch, “Rational Herding in Financial Economics,” *European Economic Review*, 40(3-5): 603-15, 1996.

Diamond, Douglas and Philip Dybvig, “Bank Runs, Deposit Insurance, and

- Liquidity,” *Journal of Political Economy*, 91:401-419, 1983.
- Flood, Robert and Peter Garber, “Collapsing Exchange Rate Regimes: Some Linear Examples,” *Journal of International Economics*, 17(1):1-13, 1984.
- Flood, Robert, Peter Garber and Charles Kramer, “Collapsing Exchange Rate Regimes: Another Linear Example,” *Journal of International Economics*, 41(3/4):223-234, 1996.
- Flood, Robert and Nancy Marion, “Perspectives on the Recent Currency crises literature,” *NBER Working Paper*, 6380, Cambridge, National Bureau of Economic Research, 1998.
- Fundação Getúlio Vargas, *Conjuntura Econômica*, vários números.
- Ito, Takatoshi, “Asian Economic Crisis: It’s Origin and Backgrounds,” *Kaihatu Enjo Kenkyu*, 5(4): 102-129, 1999 (in Japanese).
- Kenen, Peter, “Analyzing and Managing Exchange-Rate Crises,” *Open Economies Review*, 7:469-492, supplement, 1996.
- Krugman, Paul, “A model of Balance-of-Payments Crises,” *Journal of Money, Credit, and Banking*, 11(3):311- 325, 1979.
- Masson, Paul, “Contagion: Monsoonal Effects, Spillovers, and Jumps between Multiple Equilibria,” *IMF Working Paper*, 98/142, International Monetary Fund, 1998.
- Nishijima, Shoji, “Stabilization, Exchange Rate Anchor, and Credibility,” *Kokumin Keizai Zasshi*, 173(3), 65-79, 1996 (in Japanese).
- Nishijima, Shoji, “Banking Restructuring in Latin America,” *Annual Report on Economics and Business Administration*, RIEB, Kobe University, 1998 (in Japanese).
- Nishijima, Shoji, “Dollarization in Argentina,” *Sekai Syuhou*, July 27, (1999a) (in Japanese).
- Nishijima, Shoji, “Latin America at a crossroad,” *Sekai Syuhou*, October 26, (1999b) (in Japanese).
- Obstfeld, Maurice, “Rational and Self-fulfilling Balance-of-Payments Crises,” *American Economic Review*, 76(1):72-81, 1986.
- Obstfeld, Maurice, “The Logic of Currency Crises,” in Barry Eichengreen et al(eds), *Monetary and Fiscal Policy in an Integrated Europe*, London, Springer, 1995 (first published in *Cahiers Economiques et Monétaires*, Bank of France, 43:189-213, 1994).
- Obstfeld, Maurice, “Models of Currency Crises with Self-fulfilling Features,” *European Economic Review*, 40(3-5):1037-1047, 1996.
- Obstfeld, Maurice, “Destabilizing Effects of Exchange-Rate Escape Clauses,” *Journal of International Economics*, 43(1-2):61-77, 1997.

OESP, *O Estado de São Paulo*, São Paulo, várias edições.

Sachs, Jeffrey, Aaron Tornell and Andres Velasco, “Financial Crises in Emerging Markets: the Lessons from 1995,” *Brooking Papers on Economic Activity*, 1:147-215, 1996a.

Sachs, Jeffrey, Aaron Tornell and Andres Velasco, “The Mexican Peso Crisis: Sudden Death or Death Foretold?,” *Journal of International Economics*, 41(3-4):265-283, 1996b.

Talvi, Ernesto, “Exchange Rate-based Stabilization with Endogenous Fiscal Response,” *Journal of Development Economics*, 54(1):59-75, 1997.

Anexo 1 - Principais metas quantitativas do acordo

1. Metas fiscais (Resultado primário do setor público consolidado em % do PIB)

	1999	2000	2001
Governo Central	1.8	2.0	2.3
Estados e Municípios	0.4	0.5	0.5
Empresas Estatais	0.4	0.3	0.2
Consolidado	2.6	2.8	3.0

2. Metas monetárias (Crédito doméstico, teto, em R\$ milhões)

Dezembro 1998 (p)	-9,506
Março 1999 (p)	-7,376
Junho 1999 (p)	-6,130
Setembro 1999 (i)	-12,644
Dezembro 1999 (i)	-19,070

3. Metas externas (Dívida externa do setor público não-financeiro, teto, em R\$ milhões)

Dezembro 1998 (p)	87,765
Março 1999 (p)	91,215
Junho 1999 (p)	93,235
Setembro 1999 (i)	94,610
Dezembro 1999 (i)	97,675

4. Outros indicadores

- Reservas internacionais líquidas estimadas em US\$ 20 bilhões em dezembro de 1999.
- Taxa de câmbio esperada de R\$ 1,295 por dólar ao final de 1999 (desvalorização de 7,5% no ano).

5. Notas explicativas

- Resultado primário positivo significa superávit fiscal, sem levar-se em consideração despesas financeiras (juros da dívida).
- Crédito doméstico definido como a diferença entre a base monetária e o valor das reservas internacionais líquidas expressos em reais.
- Dívida externa não inclui valores liberados pelo acordo.
- (p) Critério de performance a ser considerado pelo FMI para a liberação de novas parcelas do empréstimo; (i) Meta indicativa.

Anexo 2 - Revisão das principais metas quantitativas do acordo (março 1999)

1. Metas fiscais (Resultado primário do setor público consolidado em % do PIB)

	1999	2000	2001
Governo Central	2.3	2.65	2.60
Estados e Municípios	0.4	0.50	0.65
Empresas Estatais	0.4	0.10	0.10
Consolidado	3.1	3.25	3.35

*Resultado Consolidado observado em junho = 2.9% do PIB (R\$ 13,9 bilhões).

2. Metas monetárias (Crédito doméstico, teto, em R\$ milhões)

Abril 1999 (p)	-7,152
Junho 1999 (p)	-42
Setembro 1999 (i)	-176
Dezembro 1999 (i)	766

* Crédito doméstico estimado em junho = -1.999.

3. Metas externas (Dívida externa do setor público não-financeiro, teto, em US\$ milhões)

Março 1999 (p)	87,966
Junho 1999 (p)	91,823
Setembro 1999 (i)	92,482
Dezembro 1999 (i)	93,821

* Valor estimado da dívida em junho = US\$ 83 bilhões.

4. Outros indicadores

- Reservas internacionais líquidas estimadas em US\$ 24,7 bilhões em dezembro de 1999.
- Taxa de câmbio esperada de R\$ 1,70 por dólar ao final de dezembro de 1999 (revista em julho para R\$ 1,75).
- Inflação ao consumidor esperada de 16,8% (revista em julho para 8%).
- Queda do PIB esperada de -3,5% a -4% (revista em julho para -1%).
- Balança comercial com superávit de US\$ 11 bilhões (revista em julho para US\$ 4 bilhões).
- Receita com privatização de R\$ 27,8 bilhões (revista em julho para R\$ 13,2 bilhões).
- Dívida líquida do setor público consolidado equivalente a 49,3% do PIB em 1999, e 46,5%, em 2001.