

O impacto da flutuação cambial sobre os países subdesenvolvidos: experiências latino-americanas nos anos 70*

EDMAR L. BACHA **

Exceto por alguns relatórios internos do grupo de pesquisa do FMI, não existem estudos do impacto, sobre os países menos desenvolvidos, das flutuações cambiais internacionais. Este trabalho propõe uma metodologia quantitativa para a avaliação do efeito desestabilizador da flutuação cambial externa sobre a taxa de câmbio efetiva, em termos reais. Analisam-se empiricamente as experiências cambiais recentes do Brasil, Chile, Costa Rica e Guatemala. Discute-se neste contexto o conceito de "ilusão do dólar", que deriva do domínio desta moeda sobre os pagamentos internacionais dos países latino-americanos. Fecham o trabalho algumas recomendações de política sobre o manejo da política cambial de países periféricos, dentro do atual sistema de taxas de câmbio flutuantes, em vigor entre os países centrais.

1 — Introdução

A flutuação das principais moedas internacionais a partir de 1973 colocou novos problemas para o comércio exterior e os pagamentos externos dos países menos desenvolvidos.

Nota do Editor: Tradução não revista pelo autor.

* O autor agradece a Peter Kenen, André Lara-Resende e John Williamson pelas discussões metodológicas e a Ronaldo Piazzalunga por ajuda na pesquisa. Este artigo resume as conclusões de um estudo realizado como parte de uma revisão mundial das conseqüências, para os países em desenvolvimento, das taxas de câmbio flutuantes nos anos 70, patrocinada pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e pela Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. A transcrição foi autorizada pela ONU. As opiniões expressas são as do autor e não representam necessariamente os pontos de vista da ONU.

** Da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Este trabalho examina os resultados de uma investigação sumária da experiência da taxa de câmbio em quatro países latino-americanos — Brasil, Chile, Costa Rica e Guatemala — nos anos 70. Atenção especial é atribuída às conseqüências da flutuação cambial sobre a variação das taxas de câmbio reais efetivas, mas questões de interesse correlato são também examinadas.

A maior parte do material provém de entrevistas realizadas nesses países e nos Estados Unidos durante o primeiro semestre de 1979. As conclusões refletem as avaliações que julgamos mais pertinentes aos problemas relevantes, com base nessas entrevistas e num processamento limitado da informação estatística disponível. Uma série de pesquisas empíricas sobre muitas das questões abordadas por este trabalho constitui tarefa para o futuro.

A Seção 2 focaliza o domínio do dólar sobre o comércio exterior e os pagamentos externos da América Latina. As questões abordadas nessa seção fornecem o ponto de partida para a análise empírica da variabilidade da taxa de câmbio efetiva (apresentada na Seção 3), que constitui o núcleo do trabalho. A Seção 4 aborda instrumentos alternativos de governo e mercado que são utilizados na América Latina como mecanismos de proteção contra a instabilidade monetária internacional. A administração das reservas internacionais e da dívida externa num contexto de taxas de câmbio flutuantes é examinada brevemente na Seção 5. As conseqüências da desvalorização do dólar para os padrões de comércio, as taxas de inflação interna e os termos de troca da América Latina são avaliadas de modo sintético na Seção 6. As conclusões estão resumidas na Seção 7.

2 — Domínio do dólar

A impressão que se tem após dezenas de entrevistas com tomadores de decisões políticas, banqueiros e economistas acadêmicos na América Latina é a de que a flutuação das principais moedas a partir de 1973 não afetou de modo apreciável suas economias: não é considerada uma importante questão de política econômica para os países da região.

Um tema comum nessas entrevistas é que as mais importantes conseqüências *diretas* da flutuação cambial para a América Latina não derivam propriamente das flutuações monetárias no curto prazo, mas antes da desvalorização contínua do dólar. O sentimento (que é apenas parcialmente correto) é o de que já se dispõe de mecanismos de proteção suficientes contra flutuações no curto prazo, mas que a desvalorização do dólar no longo prazo coloca os tomadores de decisões políticas frente a uma série de problemas com os quais ainda não aprenderam a lidar.

Não pode haver dúvidas quanto à importância da taxa do dólar para os países da América Latina. Seja na forma tradicional de uma paridade fixa ou sob a nova forma de uma fixação flutuante (*crawling peg*), virtualmente todas as moedas da América Latina estão estreitamente vinculadas ao dólar. Os Estados Unidos são responsáveis por uma parcela significativa do comércio total da América Latina, e uma parte também importante corresponde a outros países da região, cujas moedas são fixadas em termos do dólar. A média não ponderada das parcelas das exportações (importações) dos Estados Unidos era de 29,7% (30,1%) em 1977; os números respectivos para os Estados Unidos, mais outros países da região com moedas fixadas em termos do dólar, eram de 38,9 e 41,3%.¹

Para os países incluídos em nossa amostra, em 1977 a parcela dos Estados Unidos nas exportações (importações) era de 30,9% (35%) na Costa Rica, 32,2% (36,5%) na Guatemala, 17,7% (19,9%) no Brasil e 12,9% (20,5%) no Chile. Levando-se em consideração o comércio com países da região cujas moedas estão fixadas em termos do dólar, os números relativos às parcelas de exportação (importação) se elevam para 58,2% (50,2%) na Costa Rica, 51,9% (57,3%) na Guatemala, 22,2% (21,6%) no Brasil e 14,5% (32,7%) no Chile.

O domínio do dólar vai além da importância do comércio com os Estados Unidos e outros países da região cujas moedas são vinculadas ao dólar. De fato, a maioria das transações que compõem

¹ CEMLA, "La Inestabilidad del Sistema Cambiario Internacional: Repercusión y Opciones Posibles para América Latina y el Caribe" (México, abril de 1979), mimeo. Os países incluídos são: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicarágua, Panamá, Bolívia, Equador, Paraguai, Venezuela, Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Uruguai.

o balanço de pagamentos dos países da América Latina são realizadas em dólares. Os números relativos ao Brasil são eloqüentes a esse respeito. Durante os anos 70, mais de 90% das receitas totais em divisas foram em dólares; a proporção dos gastos foi um pouco menor, mas aumentou de 73 para 84% entre 1972 e 1978. No total, 88% das transações cambiais do Brasil foram efetuados em dólares em 1978.

Não dispomos de estatísticas para as moedas utilizadas nos contratos comerciais e financeiros dos outros três países, mas a opinião que nos foi transmitida é a de que “praticamente todos” os contratos em moeda estrangeira são expressos em dólares, com as outras moedas correspondendo, possivelmente, a menos de 5% do total.² Portanto, o domínio do dólar é ainda mais forte do que no caso do Brasil.

Em conformidade com o padrão encontrado nos pagamentos externos, o dólar também domina a composição do ativo e passivo externos desses países, conforme se indica na Seção 5.

3 — Decomposição das taxas de câmbio reais efetivas

Testes empíricos sugerem que os tomadores de decisões políticas na América Latina perceberam o impacto da flutuação monetária internacional como menos desestabilizante do que efetivamente se registrou. As taxas de câmbio reais tornaram-se mais inconstantes a partir de 1973, seguindo a flutuação do dólar *vis-à-vis* outras moedas importantes.

Para cada país são apresentadas duas estimativas das taxas de câmbio reais efetivas, uma utilizando pesos relativos ao comércio e outra empregando o que chamaremos de pesos do domínio do dólar. A primeira (estimativa A) aplica à taxa de câmbio do dólar um peso igual à parcela dos Estados Unidos nas importações (ou expor-

² Esse número exclui acordos especiais entre bancos centrais da América Central através dos quais o comércio dentro dessa região é feito em moedas locais, sendo os balanços efetuados em dólares. Todas as moedas da América Central são fixadas em termos de dólar, com variações apenas ocasionais na paridade (Costa Rica em 1974, Nicarágua em 1978).

tações) do país em 1975. A segunda (estimativa B) fixa o peso da taxa de câmbio do dólar por volta de 0,5, sendo os pesos das outras moedas derivados das parcelas de comércio em 1975.³

Para Costa Rica e Guatemala, as parcelas de comércio foram estimadas do lado das importações (sendo este o motivo para o asterisco junto às letras A e B na Tabela 1); a maior parte dos produtos exportados por esses países encontram preços internacionais predeterminados (com exceção, possivelmente, do comércio dentro da América Central), ao passo que os preços internos dos bens importados dependem mais freqüentemente da taxa de câmbio bilateral relevante. No Brasil, que tem algum poder de mercado no lado das exportações, as autoridades estão preocupadas com o efeito da flutuação da taxa de câmbio sobre a rentabilidade da atividade de exportação, mas acham que podem manipular as tarifas e outros instrumentos de controle das importações para afetar os preços internos dos bens importados. Nesse caso, foram utilizados pesos de exportação. Durante o período da amostra, o Governo chileno adotou uma política radical de redução tarifária que afetou substancialmente os preços internos dos bens importados. Por esse motivo, preferimos aplicar pesos relativos à exportação também no caso do Chile, embora seu poder para determinar o preço mundial de seus produtos de exportação seja menor do que o do Brasil.

As estimativas da taxa de câmbio efetiva foram calculadas numa base mensal para o período de janeiro de 1969 a dezembro de 1978 nos casos do Brasil, Costa Rica e Guatemala. No início dos anos 70, o Chile presenciou uma tentativa abortada de transição democrática para o socialismo, e o Governo Allende tinha em mente objetivos econômicos diferentes das metas visadas pelo governo militar que tomou o poder em setembro de 1973. Nessas condições,

³ O peso do dólar foi predeterminado em 0,5 apenas no caso do Chile. Nos três outros casos, esse peso foi igualado à diferença entre a unidade e a soma das parcelas de comércio dos 16 parceiros comerciais, fora os Estados Unidos, que mais provavelmente emitiriam faturas em suas próprias moedas. Coincidentemente, esse número mostrou-se sempre muito próximo de 0,5. Com raras exceções, os índices de preços por atacado foram utilizados no cálculo das taxas de câmbio reais efetivas. Todos os dados foram obtidos em FMI, *International Financial Statistics*.

parece inútil comparar as estimativas das taxas de câmbio efetivas antes e depois do segundo semestre de 1973. Por esse motivo, as estimativas da taxa de câmbio para o Chile são apresentadas somente para o período posterior a janeiro de 1974.

As médias anuais dos valores mensais dos índices reais da taxa de câmbio efetiva (com 1970 = 100) são apresentadas na Tabela 1, juntamente com os respectivos desvios-padrão.

O esquema de ponderação do domínio do dólar parece proporcionar um quadro mais realista do que aquele baseado apenas na parcela dos Estados Unidos no comércio, dado que (conforme vimos na seção anterior) a importância do dólar vai além da participação dos Estados Unidos no comércio da América Latina. Os comentários

TABELA 1

Índices das taxas de câmbio reais efetivas: médias (M) e desvios-padrão (R) — 1969/78
(1970 = 100; Chile, 1974 = 100)

Anos	Brasil		Chile		Costa Rica		Guatemala	
	A	B	A	B	A*	B*	A*	B*
1969 M (R)	102,3 (2,5)	103,0 (2,7)	--	--	103,5 (1,1)	103,6 (1,1)	97,1 (1,7)	97,4 (1,7)
1970	100,0 (1,9)	100,0 (1,6)	.	--	100,0 (2,7)	100,0 (2,0)	100,0 (0,9)	100,0 (0,9)
1971	100,1 (2,2)	99,4 (1,6)	--	--	101,1 (2,8)	101,0 (2,7)	101,8 (1,6)	101,8 (1,6)
1972	104,9 (1,2)	102,1 (1,1)	--	--	105,5 (0,6)	105,1 (0,6)	109,5 (1,1)	108,9 (1,1)
1973	112,9 (4,0)	107,9 (3,2)	--	--	102,4 (6,2)	101,8 (6,3)	114,9 (4,2)	113,6 (4,5)
1974	119,3 (3,3)	110,9 (3,7)	100,0 (7,9)	100,0 (7,3)	98,6 (6,2)	97,6 (6,2)	111,5 (4,4)	109,6 (4,0)
1975	119,5 (4,4)	113,0 (2,9)	109,2 (11,4)	109,4 (10,1)	95,2 (3,2)	94,3 (3,0)	106,9 (3,3)	105,3 (2,9)
1976	112,5 (2,8)	107,5 (2,7)	87,5 (11,0)	83,8 (11,1)	91,9 (0,5)	90,9 (0,5)	102,8 (4,1)	101,0 (4,1)
1977	113,3 (3,1)	107,2 (2,5)	84,5 (6,1)	84,3 (5,7)	94,3 (0,8)	92,7 (0,6)	101,1 (2,9)	98,4 (2,7)
1978	121,6 (3,4)	112,2 (2,1)	97,7 (2,3)	94,7 (2,5)	95,9 (1,0)	94,1 (0,9)	106,3 (2,6)	103,2 (2,1)

FONTE ORIGINAL: FMI, *op. cit.*

NOTA: A, A* = pesos relativos ao comércio; B, B* = pesos de domínio do dólar.

no texto se concentrarão, portanto, nos resultados para as taxas de câmbio efetivas com pesos de domínio do dólar.

Os dados da Tabela 1 revelam que as taxas de câmbio reais efetivas realmente flutuaram no período em consideração. O diferencial entre as médias anuais mais alta e mais baixa da taxa de câmbio efetiva é 29,8% no Chile, 13,7% no Brasil, 16,6% na Guatemala e 15,6% na Costa Rica. A variabilidade da taxa de câmbio é maior para o Chile no período 1975/76, quando a razão entre o desvio-padrão e a média atinge valores acima de 10%. Para os outros três países, é no período 1973/74 que a inconstância das taxas de câmbio se mostra mais pronunciada, com o desvio-padrão relativo situando-se entre 3,7 e 6,3%. Durante o período 1975/78, no Brasil e na Guatemala a variabilidade da taxa de câmbio foi quase o dobro da variação registrada em 1970/72. Na Costa Rica, os desvios-padrão relativos são maiores no primeiro período, com exceção de 1975.

Vamos agora estimar o grau de variação das taxas de câmbio reais na América Latina que pode ser imputado à flutuação. Inicialmente, devemos assinalar que os países latino-americanos não mudaram suas políticas cambiais em consequência da flutuação das principais moedas. A Guatemala e a Costa Rica continuaram fixadas ao dólar (embora a Costa Rica tenha desvalorizado o colon em relação ao dólar em maio de 1974 por motivos relacionados com pressões inflacionárias internas), enquanto o Brasil manteve um sistema de minidesvalorizações visando primordialmente a manter constante o poder aquisitivo do cruzeiro *vis-à-vis* o dólar. A política de minidesvalorizações no Chile a partir de setembro de 1973 foi orientada de modo menos coerente do que a do Brasil, no sentido de um único objetivo. Ademais, ao menos até junho de 1979, quando o Governo chileno decidiu interromper as minidesvalorizações e fixar o peso ao dólar, a manutenção da paridade do poder aquisitivo com relação ao dólar foi uma das principais medidas adotadas por sua política cambial.⁴

⁴ Ver Banco Central do Chile, "Algunas Experiencias de la Política Cambiaría en Chile", trabalho apresentado na 26.^a Reunião dos Bancos Centrais da América Latina (Santiago do Chile, março de 1978), para uma apresentação oficial da política cambial do Chile.

O dólar domina não só o comércio e os pagamentos externos dos países latino-americanos, mas também suas políticas cambiais. Antes da flutuação, os países da América Latina podiam estabilizar suas taxas de câmbio efetivas simplesmente estabilizando a taxa de câmbio do dólar.⁵ A situação modificou-se após a flutuação, pois a inconstância da taxa de câmbio (real) efetiva pode resultar tanto do fracasso de um país em estabilizar a taxa (real) de câmbio do dólar quanto da flutuação do dólar (em termos reais) *vis-à-vis* outras moedas.

Para distinguir estatisticamente os dois efeitos, consideremos o seguinte índice da taxa de câmbio real efetiva:⁶

$$E = \prod_{i=1}^N (r_i \cdot P_i / P)^{w_i} \quad (1)$$

onde r_i é um índice do preço em moeda nacional da moeda estrangeira i , $i = 1, \dots, N$; P_i um índice do nível de preços no país i ; P um índice do nível de preços no país de procedência; e w_i os pesos para as taxas de câmbio reais bilaterais.

Defina: r_i = índice do preço do dólar em moeda nacional; h_i = índice do preço em dólares da moeda estrangeira i ; P_i = índice do nível de preços nos Estados Unidos. Então, assinalando que $r_i = r_1 \cdot h_i$, podemos escrever o índice da taxa de câmbio real efetiva como:

$$E = D \cdot F \quad (2)$$

onde:

$$D = (r_1 \cdot P_1 / P) \quad (3)$$

⁵ Evidentemente, essa afirmação é válida para taxas de câmbio nominais e, também, para taxas de câmbio reais na medida em que a "lei de um só preço" garantia taxas de inflação semelhantes entre as principais moedas internacionais.

⁶ O uso desse índice para medir a taxa de câmbio real efetiva foi sugerido num estudo recente de L. Lipschitz, "A Note on Exchange Rate Policy for a Small Developing Country, and the Selection of an Appropriate Standard". FMI, Staff Papers, no prelo.

e

$$F = \prod_{i=2}^N (h_i \cdot P_i / P_1)^{w_i} \quad (4)$$

O primeiro termo, D , é o componente em dólar da taxa de câmbio efetiva, enquanto o segundo, F , é o componente não em dólares, ou "externo". Medindo todas as variáveis numa base mensal, a variância anual do log natural de E pode ser decomposta como:

$$\text{var} (\ln E) = \text{var} (\ln D) + \text{var} (\ln F) + 2 \text{cov} (\ln D, \ln F)$$

Com essa fórmula, medimos a variabilidade anual da taxa de câmbio real efetiva e, ao mesmo tempo, decomparamos essa taxa em um componente em dólar, um componente externo e um termo de interação.

3.1 — Brasil e Chile

Antes de apresentarmos os resultados estatísticos, devemos interpretar cuidadosamente a natureza do exercício. Consideremos em primeiro lugar o caso dos países que seguem o sistema de minidesvalorizações, Chile e Brasil. Suponhamos por um momento que seus objetivos sejam (ou deveriam ser) a estabilização da taxa de câmbio real efetiva. Em consequência da flutuação, a variância do componente externo provavelmente aumentará. Para evitar o efeito dessa variação sobre a taxa de câmbio efetiva, os *crawlers* deveriam compensar a variação no componente externo com um movimento oposto no componente em dólar.⁷ Isso significa que os países deveriam abandonar a regra de paridade *vis-à-vis* o dólar de modo a estabilizar a taxa de câmbio real efetiva. A necessidade disso será tanto mais premente quanto maior for a variância do componente externo. A existência dessa política de esterilização seria indicada por um

⁷ Por exemplo, se o dólar sofresse uma desvalorização com relação à cesta de outras moedas na expressão da taxa de câmbio efetiva, o país deveria revalorizar sua moeda *vis-à-vis* o dólar na medida necessária para manter constante a taxa efetiva.

sinal negativo no termo de covariância. Seu pleno êxito seria demonstrado por um termo de covariância igual em valor absoluto à soma das variâncias dos dois primeiros componentes. Por outro lado, um termo de covariância com valor positivo indicaria que a variância do componente em dólar está sendo adicionada à variância do componente externo e, portanto, que o país não só não está conseguindo manipular a taxa de câmbio do dólar para neutralizar o impacto interno da flutuação monetária internacional, mas está realmente ampliando esse impacto através da manipulação da taxa.

A análise da decomposição da variância descrita anteriormente presume que qualquer variação da taxa de câmbio real efetiva em torno de seu valor médio anual é indesejável. Uma abordagem alternativa tomaria como dado o valor tendencial da taxa de câmbio efetiva e consideraria como variação indesejável apenas a diferença entre uma determinada observação e seu valor tendencial no médio prazo. Pode-se então decompor essa diferença em um componente de dólar e um componente externo, e usar a soma dos quadrados dos erros num período de 12 meses como uma medida da variabilidade total indesejável da taxa de câmbio real efetiva num determinado ano. A natureza geral dos resultados de tal decomposição não se mostrou muito diferente dos resultados da decomposição do log de variância. Portanto, limitaremos os comentários no texto aos resultados do primeiro exercício.

A Tabela 2 apresenta os resultados para o Brasil no período 1969/78, com pesos de domínio do dólar. Como era de esperar, o componente externo da variabilidade da taxa de câmbio é muito maior durante o período de flutuação (inclusive 1971) do que durante os anos de 1969/70 e 1972. O componente externo é particularmente grande em 1973, mas sua importância também se manifesta em 1974/75 e novamente em 1978. O impacto da flutuação sobre a taxa de câmbio real efetiva do Brasil foi substancialmente neutralizado apenas em 1973. Em todos os outros anos, conforme indicam os sinais e valores do termo de interação, a variação do componente em dólar, quando com sinal correto, ou era insuficiente para compensar o movimento no componente externo (como em 1978) ou, com mais freqüência, muito maior do que o necessário para esse objetivo (como em 1969, 1970, 1972, 1974 e 1976). Nos

TABELA 2

Brasil: decomposição da variância do log das taxas de câmbio reais efetivas - 1969/78

Anos	Variância do log de E	Componente em Dólar	Componente Externo	Termo de Interação
		(Unidades Originais x 1.000.000)		
1969	669	774	15	-120
1970	259	266	5	-12
1971	252	81	139	32
1972	124	132	5	-13
1973	2.121	5.711	1.402	-4.993
1974	1.109	2.014	256	-1.161
1975	668	70	370	228
1976	617	638	36	58
1977	530	286	81	163
1978	336	95	275	-34

NOTA: B = pesos de domínio do dólar.

outros três anos (isto é, em 1971, 1975 e 1977), o componente em dólar ampliou o impacto da flutuação sobre a instabilidade da taxa de câmbio real efetiva.

A conclusão é que a flutuação da taxa de câmbio aumentou significativamente o componente externo da variância da taxa de câmbio real efetiva do Brasil. Ademais, sua política cambial com relação ao dólar não neutralizou o impacto desestabilizante da flutuação monetária internacional sobre sua taxa de câmbio real efetiva.

A Tabela 3 apresenta os resultados da decomposição da variância do log da taxa de câmbio real efetiva para o Chile no período 1974/78. Anteriormente à introdução, em dezembro de 1977, do sistema de desvalorização anual, a variância da taxa de câmbio real efetiva no Chile era muito grande, em comparação tanto com 1978 quanto com os valores anuais correspondentes para o Brasil na Tabela 2. A razão dessa alta variabilidade é uma manipulação instável da taxa de câmbio real dólar/peso. A flutuação monetária

TABELA 3

Chile: decomposição da variância do log das taxas de câmbio reais efetivas — 1974/78

Anos	Variância do log de E	Componente em Dólar	Componente Externo	Termo de Interação
		(Unidades Originais x 1.000.000)		
1974	4.922	4.199	302	421
1975	8.101	5.683	359	2.059
1976	14.992	14.820	48	124
1977	4.426	3.849	64	513
1978	689	1.202	241	-844

NOTA: B = pesos de domínio do dólar.

internacional contribuiu apenas de modo reduzido para a desestabilização da taxa de câmbio efetiva no Chile, exceto (possivelmente) em 1978.

3.2 — Costa Rica e Guatemala

Para Costa Rica e Guatemala, que seguem uma política de taxa de câmbio fixada ao dólar, a interpretação da decomposição da variância é diferente. Se é válida a "lei de um só preço", o nível dos preços internos em economias abertas e pequenas, como as desses dois países da América Central, pode ser escrito como uma média ponderada dos níveis de preços externos expressos em moeda nacional, isto é:

$$P = \prod_{i=1}^N (r_i P_i)^{w_i} \quad (6)$$

onde os pesos relevantes são, por suposição, aqueles utilizados para computar a taxa de câmbio real efetiva.

Se assim for, um simples exame da equação (1) para a taxa de câmbio real efetiva, E , revela que $P = E \cdot P$ e, portanto, $E = 1$ (ou, antes, $E = 100$, já que estamos lidando com números-índices). Conseqüentemente, E será uma constante e sua variância de log igual a zero.

A lei de um só preço poderia não prevalecer porque no curto prazo os preços dos bens para consumo interno são parcialmente independentes dos preços dos bens comercializáveis. Nesse caso, a variância da taxa de câmbio efetiva pode ser positiva na medida em que o preço relativo no mercado interno proporcionar uma fonte independente de distúrbio.

Para confirmar, vamos escrever o nível dos preços internos como:

$$P = P_T^a \cdot P_N^{1-a} \quad (7)$$

sendo P_T o índice de preços dos bens comercializáveis e P_N um índice de preços dos bens no mercado interno. Supondo que P_T seja determinado de acordo com a lei de um só preço, e substituindo o valor de P dado por (7) na equação (1) para a taxa de câmbio real, o resultado será:

$$E = (r_1 \cdot P_T / P_N)^{1-a} \cdot F^{1-a} \quad (8)$$

onde F é o componente externo da taxa de câmbio real, dado por (4). Portanto, a variância do log de E será, em princípio, uma função positiva da variância do log de F .

Em resumo, quando a lei de um só preço prevalece, a flutuação monetária internacional não gera instabilidade na taxa de câmbio real efetiva. Contudo, quando a inflação nos preços dos bens para consumo interno se materializa independentemente da "inflação importada", a flutuação das principais moedas internacionais tenderá a desestabilizar a taxa de câmbio real efetiva.

Os resultados da decomposição da variância do log das taxas de câmbio reais efetivas para a Costa Rica e a Guatemala no período 1969/78 são apresentados nas Tabelas 4 e 5, respectivamente.⁸

Como no caso do Brasil, o componente externo da variabilidade da taxa de câmbio é muito maior no período de flutuação (incluindo 1971) do que nos anos de 1969/70 e 1972, sendo particularmente grande em 1973.

Parece que a lei de um só preço não se aplica no caso da Guatemala, dados o comportamento do termo de interação e o tamanho relativamente grande da variância total da taxa efetiva. A variância total é sempre maior do que o valor do componente externo; e em apenas metade dos casos o termo de interação é negativo. Na Guatemala, apesar de seu tamanho pequeno, da política fiscal conservadora e das políticas comerciais liberais, a variação nos preços dos bens

TABELA 4

Costa Rica: decomposição da variância do log das taxas de câmbio reais efetivas — 1969/78

Anos	Variância do log de E	Componente Interno	Componente Externo	Termo de Interação
		(Unidades Originais x 1.000.000)		
1969	123	134	7	-19
1970	763	836	3	-77
1971	742	510	68	164
1972	36	39	4	-7
1973	3.958	6.495	1.369	-3.906
1974	4.240	4.881	152	-793
1975	1.020	574	95	351
1976	25	55	22	-52
1977	48	84	155	-191
1978	87	62	75	-50

NOTA: B = pesos de domínio do dólar.

⁸ As taxas de câmbio efetivas foram calculadas utilizando-se pesos de domínio do dólar. Nas tabelas para esses dois países, chamamos o "componente em dólar" de "componente interno", pois a taxa de câmbio do dólar é fixada e a fonte de variação é o nível relativo dos preços no mercado interno.

TABELA 5

Guatemala: decomposição da variância do log das taxas de câmbio reais efetivas - 1969/78

Ano:	Variância do log de E	Componente Interno	Componente Externo	Termo de Interação
		(Unidades Originais x 1.000.000)		
1969	302	278	14	10
1970	82	114	6	-38
1971	242	242	52	-52
1972	99	81	8	10
1973	1.597	3.976	1.154	-3.533
1974	1.339	857	281	201
1975	772	336	179	258
1976	1.642	1.918	31	-307
1977	768	737	119	-88
1978	532	394	79	60

NOTA: B = pesos de domínio do dólar.

para consumo interno parece ocorrer independentemente do comportamento dos preços dos bens comercializados. Esse resultado surpreendente talvez possa ser explicado por uma rara vulnerabilidade a choques na oferta, juntamente com o grande tamanho da economia indígena na Guatemala, cuja importância encontra expressão num coeficiente de importação relativamente baixo: a parcela das importações no PIB não ultrapassou 25% nos anos 70.

Em termos do coeficiente de importação, a Costa Rica é muito mais aberta ao comércio internacional do que a Guatemala; a contribuição média das importações para o PIB desse país era cerca de 40% nos anos 70. Todavia, na tabela o mesmo resultado de variação independente nos preços dos bens para consumo interno é observado para esse país no período 1969/75 (com exceção de 1972). Esse resultado talvez possa ser explicado pela política de taxa de câmbio dupla e pelas políticas comerciais restritivas aplicadas na Costa Rica até 1974. A partir de então, as taxas de câmbio foram unificadas e uma política comercial mais liberal foi implementada. Em consequência, no período 1976/78 a variância da taxa de câmbio

real efetiva tende a assumir valores mais próximos de zero, indicando uma melhor aproximação do comportamento dos preços previsto pela lei de um só preço.

4 — Mecanismos de proteção contra a flutuação da moeda

Na melhor das hipóteses, a taxa de câmbio entre o dólar e a moeda nacional pode ser manipulada para eliminar o risco cambial associado a uma *cesta* de outras moedas. Para negociantes individuais, o que importa em cada caso específico é o risco cambial associado a uma *determinada* moeda. Diversos mecanismos de proteção foram desenvolvidos ou pelos governos ou pelo mercado para lidar com esse tipo de incerteza.

Os governos geralmente têm demonstrado preocupação com a previsibilidade da taxa do dólar. O quetzal (moeda da Guatemala) foi fixado ao dólar numa base de um por um durante mais de três décadas. A Costa Rica unificou seu sistema de taxa de câmbio em maio de 1974 e desde então manteve uma paridade constante com o dólar. No Brasil e no Chile, onde a taxa de inflação com dois dígitos tem sido uma norma histórica, foram feitos esforços, com graus variados de êxito, para estabilizar o comportamento no curto prazo da taxa real de câmbio do dólar através do sistema de minidesvalorizações.

As minidesvalorizações proporcionam alguma garantia de estabilidade aos negociantes locais, mas não constituem um substituto perfeito para o mercado a termo. No Brasil, dado o grande tamanho do mercado cambial e dada a previsibilidade da política do Governo, os banqueiros privados criaram um sistema de desconto de títulos comerciais que funciona como se existisse um mercado a termo em cruzeiros para os importadores e exportadores locais.

Os exportadores brasileiros podem obter cruzeiros em um dentre os cento e tantos bancos que operam com recursos em moedas estrangeiras apresentando ao banco uma fatura, letra de crédito ou

ordem pelo telex de um importador estrangeiro. As operações de desconto desse tipo normalmente são realizadas em dólares e cobrem um período de 90 a 180 dias. Os exportadores obtêm uma bonificação sobre a taxa de câmbio à vista devido ao crédito subsidiado envolvido no processo de desconto. Quando a fatura é emitida em dólares, os bancos brasileiros normalmente podem encontrar cobertura imediata no mercado interbancário local, fechando o câmbio para entrega futura com importadores brasileiros que assumiram obrigações em dólares com exportadores estrangeiros. Um ágio sobre a taxa à vista é cobrado pelos banqueiros como taxa de juros mensal sobre o período de pagamento da importação. No caso de letras de crédito do importador estrangeiro em outras moedas que não o dólar, os bancos talvez não encontrem cobertura imediata no mercado local. Nesse caso, cobrirão a si mesmos nos mercados monetários internacionais a termo através de seus correspondentes em Nova York.

Esse sistema parece operar bastante bem para permitir que o mercado despreze a Instrução de Serviço Interna n.º 231/73, da Gerência de Câmbio do Banco Central, que autorizava os bancos brasileiros a se garantirem com o Banco Central contra o risco de flutuações futuras nas taxas de câmbio internacionais. O mercado nunca utilizou essa vantagem legal.

A cobertura futura através do setor bancário encontrada no Brasil não está disponível aos negociantes nos outros três países.

Empréstimos a curto prazo em dólares constituem uma alternativa de que dispõem os negociantes do Chile, Costa Rica e Guatemala para lidar com o risco de mudanças inesperadas na taxa de câmbio moeda nacional/dólar. (No Brasil, as operações financeiras em moedas estrangeiras entre pessoas residentes no país são ilegais.) Por exemplo, um exportador que tem \$ 100 para receber em três meses pode tomar um empréstimo de \$ 100 em três meses num banco local. Seu custo de cobertura do risco cambial será a taxa de juros dominante para empréstimos em dólares no setor bancário. Um importador com uma obrigação de três meses em dólares pode tomar como empréstimo uma quantia equivalente em moeda nacional, comprar dólares no mercado à vista e fazer um depósito em dólares no setor bancário local. Seu custo será a diferença entre a taxa de empréstimo em moeda nacional e a taxa de juros para depósitos

em moedas estrangeiras. Nossa impressão é de que essas operações financeiras, apesar de disponíveis, não são amplamente utilizadas por negociantes locais de porte pequeno e médio possivelmente devido aos altos custos de transação (incluindo tratamento tributário discriminatório) e à falta do grau de sofisticação financeira exigido.

As autoridades no Chile, Costa Rica e Guatemala não negam ao setor privado a possibilidade de acesso direto ao mercado monetário internacional para cobertura contra risco cambial. Contudo, se as operações privadas em moedas estrangeiras não são ilegais, também não são propriamente regulamentadas. Aparentemente, os negociantes desses países utilizam com muita parcimônia o acesso limitado a operações a termo no mercado monetário de que agora dispõem. Além da regulamentação, os bancos centrais desses países poderiam fornecer informação e encorajar os banqueiros locais a desempenharem o papel de intermediários financeiros para pequenas e médias empresas, pois o valor médio das transações em moedas estrangeiras dessas empresas provavelmente não justifica os custos de transação envolvidos em operações a termo em Nova York.

Atualmente, os negociantes e banqueiros locais não estão pressionando as autoridades para maior acesso a operações a termo em moedas estrangeiras. Isso está ligado ao domínio do dólar nas transações externas desses países. Perguntado sobre o que faria se um exportador viesse a ele com uma letra de crédito em ienes de um importador japonês, a primeira reação de um banqueiro latino-americano foi a de que isso nunca aconteceu em seu país. As letras de crédito dos importadores japoneses são descontadas se forem emitidas em dólares. O raciocínio é que o importador japonês dispõe de acesso mais fácil ao mercado monetário internacional do que o exportador ou banqueiro latino-americano e que não teria dificuldade em obter cobertura em Tóquio contra a expectativa de uma desvalorização do dólar.

Portanto, é o parceiro comercial no mundo industrial que serve como intermediário financeiro para o exportador ou importador latino-americano em relação à cobertura contra o risco cambial de moedas outras que não o dólar. Isso não constitui necessariamente uma boa solução, pois as oportunidades de lucro na manipulação da moeda são perdidas, e a preferência do negociante latino-ameri-

cano pelo dólar coloca-o numa posição de barganha inferior *vis-à-vis* seu parceiro no país industrializado. Um importador latino-americano pode estar pagando um preço mais elevado por uma mercadoria japonesa faturada em dólares do que se aceitasse a fatura em ienes e se se garantisse contra o risco cambial iene/dólar através de uma operação a termo. Se isso é exato, benefícios sociais líquidos poderiam ser obtidos se os bancos centrais da América Latina promovessem uma utilização mais ativa de outras moedas que não o dólar nas transações cambiais de seus países.

Na Costa Rica e na Guatemala registraram-se casos nos quais o exportador estrangeiro não faturava sua mercadoria em dólares. O mecanismo de proteção utilizado pelos importadores nesses casos aparentemente consistia em usar seu poder de mercado para elevar os preços e absorver em seus lucros as conseqüências da flutuação da taxa de câmbio. Os preços internos ao consumidor não flutuavam tanto quanto os preços em dólar correspondentes, mas o custo dessa estabilização seria um nível mais elevado dos preços. A popularização do acesso a operações monetárias a termo, juntamente com medidas adequadas de controle dos preços, poderia nesse caso reduzir as pressões inflacionárias internas.

5 — Dívida externa e reservas internacionais

Disponemos de dados sobre a composição monetária da dívida pública da Costa Rica em 1976/78 e da Guatemala e do Chile em 1978. No Brasil, esses dados são considerados confidenciais, mas fontes informadas estimam que a parcela em dólares da dívida total varia de 77 a 80%, com uma ligeira tendência a diminuir. Essa tendência também é observada na Costa Rica: em 1976, a parcela em dólares da dívida pública externa em moedas estrangeiras era de 92%, baixando para 87% em 1978. A dívida pública externa da Guatemala em moedas estrangeiras é muito pequena, totalizando apenas US\$ 350 milhões em 1978. Desse total, 71% são em dólares, sendo que a proporção relativamente alta de outras moedas deve-se aos empréstimos do Banco Mundial, compostos de diversas moedas. No Chile,

a parcela em dólares da "dívida externa tradicional" em moedas estrangeiras era de 75% em 1978 (a dívida externa tradicional é a soma da dívida pública externa, exceto FMI, mais a dívida do setor privado com garantia do governo).

Nos quatro países, as autoridades demonstraram preocupação quanto ao impacto das flutuações monetárias internacionais sobre a administração de sua dívida externa e das reservas externas.

Nenhum modelo claro de política parece ter sido adotado nos quatro países com relação à composição monetária da dívida. A composição da dívida externa do setor privado não está sujeita a exame. A dívida pública nos quatro países está submetida a um processo centralizado de revisão de natureza quantitativa, no qual são considerados o custo e o vencimento dos empréstimos externos. Alguns funcionários do governo declararam evitar o uso de crédito em moedas "fortes", pois não acham que as taxas de juros mais baixas compensem a expectativa de revalorização dessas moedas. Em outros países, os funcionários diziam que a proporção da dívida em moedas outras que não o dólar era muito reduzida para se preocuparem; além do mais, a dívida se distribuía mais ou menos igualmente entre moedas fortes e fracas. A diversificação das fontes de financiamento, inclusive por moeda de denominação da dívida, era sentida como uma coisa saudável nessas circunstâncias.

Até anos recentes, praticamente todas as reservas em moedas estrangeiras da Costa Rica e da Guatemala eram em dólares. O Brasil e o Chile aparentemente seguem uma regra idêntica com relação à composição monetária das reservas, isto é, mantêm as mesmas proporções registradas na dívida externa do país (independentemente de considerações quanto ao vencimento).

A administração da carteira de reservas externas constitui claramente um problema nesses países. Há informação sobre variações na taxa de câmbio, e as comunicações por telex com os centros monetários mundiais são contínuas. Mas, ao que parece, faltam analistas financeiros experientes; predomina uma política conservadora de se fixar à moeda condutora, o dólar, mesmo quando em alguns países existem estudos demonstrando que seria mais proveitoso manter as reservas numa cesta diversificada de moedas estrangeiras. Recentemente, o banco central de um dos países visitados

decidiu transferir 50% de suas reservas de dólares para marcos, ienes e francos suíços em proporções relativas à composição, por país de origem, da conta de importação. Regras como essa e a adotada no Brasil e no Chile são pouco discutidas, em parte devido ao sigilo que envolve a administração das reservas, em parte devido à falta de especialização técnica. A rigidez dessas regras às vezes dá lugar à especulação aberta em mercados de moedas estrangeiras, o que constitui uma atividade para a qual os bancos centrais não estão em geral preparados. Os países certamente se beneficiariam com uma avaliação mais técnica de suas opções de carteira e poderiam estudar a possibilidade de reunir recursos humanos escassos (ao nível, por exemplo, do Conselho Monetário da América Central) para melhorar suas políticas de administração de reservas.

6 — Diversificação do comércio, inflação e termos de troca

Os analistas locais não eram de opinião de que a flutuação tenha qualquer efeito apreciável sobre os padrões de comércio de seus países, seja porque considerassem que as parcelas de comércio eram relativamente insensíveis aos preços, ou, mais freqüentemente, por acharem que qualquer efeito desse tipo seria afastado por outras influências, que determinariam mais diretamente as mudanças observadas nos padrões de comércio durante o período em exame (tais como facilidade de acesso ao mercado, disponibilidade de crédito ou estratégias de mercado dos Conselhos Monetários Nacionais). Todavia, estudos empíricos para testar essas opiniões não se encontram disponíveis, e não poderiam ser realizados devido à falta de dados.

As conseqüências inflacionárias internas da depreciação do dólar nos mercados monetários internacionais tendem a causar mais preocupação aos analistas locais do que seu possível impacto sobre os padrões de comércio. O sentimento era menos pronunciado no Brasil e na Costa Rica, onde os economistas são de opinião que a depreciação do dólar ajudou a melhorar a posição competitiva

desses países nos mercados internacionais, contribuindo, portanto, para reduzir seu *deficit* em transações correntes no balanço de pagamentos. O Chile e a Guatemala, com posições mais fortes no balanço de pagamentos, estavam mais preocupados com a inflação importada do que com a conta de comércio. Num certo momento, o Governo da Guatemala considerou a possibilidade de revalorizar o quetzal *vis-à-vis* o dólar. A força da tradição e uma certa preocupação com a balança comercial moderaram o namoro desse Governo com a idéia de revalorização. Nos círculos privados, contudo, ainda persiste a idéia de deixar o quetzal flutuar para enfrentar a inflação do dólar.

Em julho de 1979, o Governo chileno optou por uma abrupta interrupção do esquema de desvalorização anual e fixou a paridade de 39 pesos por dólar até fevereiro de 1980. Essa opção em parte reflete a crença de que a taxa de câmbio é apenas um índice de preços que determina a taxa interna de inflação para uma dada taxa internacional de aumento dos preços. Isso é duvidoso, até mesmo para pequenas economias abertas com tradição de estabilidade nos preços internos, conforme demonstram nossos resultados para a decomposição da variância das taxas de câmbio reais efetivas da Guatemala e Costa Rica. A experiência chilena com uma taxa de câmbio fixa pode fracassar, mas expressa de modo dramático os dilemas de política que a inflação do dólar está impondo aos países latino-americanos.

Nas entrevistas ouviam-se freqüentemente comentários sobre o possível impacto negativo da desvalorização do dólar sobre os termos de troca dos países latino-americanos. O raciocínio intuitivo parte da consideração de que a parcela do comércio latino-americano que é realizada em dólares é maior do lado das exportações do que do lado das importações. Conseqüentemente, segundo esse raciocínio, uma desvalorização do dólar aumentaria mais o valor em dólares das importações do que o das exportações, agravando os termos de troca.

É bem verdade que muitos produtos básicos exportados por países latino-americanos têm seus preços nos mercados internacionais cotados em dólares. O impacto direto de uma desvalorização do dólar

sobre esses preços determinados através de competição é, portanto, menos aparente do que seu impacto sobre os preços em dólares dos produtos industriais exportados por, digamos, Japão e Alemanha Ocidental. Entretanto, isso não implica que o nível *médio* dos preços de exportação em dólares não se elevarão, ou mesmo que provavelmente aumentarão menos do que o nível médio dos preços de importação. Contudo, há motivos para se acreditar numa perda nos termos de troca para os produtos primários em consequência de uma desvalorização do dólar.

Primeiro, por uma série de motivos, o ajustamento da oferta pode ser defasado nas situações competitivas que caracterizam os mercados de produtos primários. Em consequência, ao menos temporariamente, os preços desses produtos não se elevarão na mesma proporção da desvalorização do dólar (ou na mesma proporção de um aumento nos preços em dólares dos produtos importados em seguida a uma desvalorização do dólar, no caso de mercadorias produzidas por países com uma taxa de câmbio fixada em termos de dólar). Em contraste, os preços em moeda nacional dos produtos industriais serão frequentemente determinados pela oferta. Conseqüentemente, tendem a acompanhar a desvalorização do dólar, e o peso do ajustamento ascendente recai imediatamente sobre os preços em dólares desses produtos.

Nessas condições, a oferta de produtos primários se ajustará plenamente, numa curva descendente, à deterioração inicial nos termos de troca, mas a perda da renda real que ocorreu durante o processo de reajuste não será recuperada.

Uma segunda possibilidade refere-se a uma situação na qual a oferta de produtos primários nunca se ajusta a uma desvalorização do dólar porque os produtores internos sofrem de uma permanente *ilusão do dólar*. Nesse caso, embora o poder aquisitivo do dólar nos mercados mundiais seja reduzido, a função de oferta não se altera e a perda nos termos de troca é permanente.

A segunda situação constitui evidentemente um caso limite da primeira; portanto, nossa preocupação em termos de prescrições de política devia ser com medidas que apressem a percepção das conseqüências negativas de uma desvalorização do dólar e, portanto, acelerem o processo de ajustamento da oferta a essa desvalorização.

A ilusão do dólar é uma consequência do domínio dessa moeda sobre os países latino-americanos. Assim, uma alternativa possível para lidar com o problema é a desvinculação das moedas latino-americanas com relação ao dólar. Por exemplo, se fosse adotado um sistema de paridades fixo ou reajustável a pequenos intervalos em relação aos DES,* os produtores internos veriam de imediato as consequências de uma desvalorização do dólar para suas receitas em moeda nacional. Portanto, sua resposta em termos de oferta poderia ser mais rápida, induzindo um ajustamento ascendente mais rápido dos preços em dólares. Alternativamente, os organismos internacionais e os governos locais poderiam ajudar a promover e difundir a cotação internacional dos preços das mercadorias em DES em vez de em dólares. Isso também revelaria aos produtores internos muito mais claramente do que agora as consequências negativas de uma desvalorização do dólar para os preços reais, e possivelmente apressaria o ritmo de sua resposta em termos de oferta a tal evento. Uma terceira alternativa, de implementação mais complexa, envolveria uma cartelização dos mercados de produtos primários para administrar os preços de oferta de modo semelhante ao que é feito nos mercados mundiais de produtos industriais.

7 — Conclusões

A opinião, sustentada pelo pensamento econômico prático na região, de que a flutuação das taxas de câmbio produziu um impacto reduzido sobre os países latino-americanos nos anos 70 é apenas parcialmente confirmada por nossa investigação empírica.

Numa base mensal, as taxas de câmbio reais efetivas ponderadas para o Brasil, Chile, Costa Rica e Guatemala variaram de modo significativo, particularmente em 1973. A flutuação monetária internacional tendia a desestabilizar as taxas de câmbio reais efetivas do Brasil e da Guatemala, mas não a da Costa Rica. O comportamento no curto prazo das taxas de câmbio reais efetivas foi mais instável

* Direitos Especiais de Saque do FMI. (N. do E.)

no Chile, mas isso se deveria mais à administração da taxa de câmbio peso/dólar do que à flutuação monetária internacional.

O domínio do dólar no comércio exterior e nos pagamentos externos proporcionou uma proteção líquida contra flutuações monetárias de âmbito mundial. Contudo, os países latino-americanos parecem ter pago um preço por essa proteção. Importaram a inflação do dólar, provavelmente pagaram preços mais elevados pelos bens industriais produzidos fora da área do dólar e podem ter sofrido uma perda nos termos de troca em consequência da desvalorização da moeda americana. Ademais, perderam oportunidade de administrar mais eficientemente a carteira de reservas internacionais.

Mecanismos alternativos menos dependentes do dólar seriam indicados para proteção contra o risco de flutuação monetária internacional. Uma atuação mais agressiva dos bancos centrais no sentido de abrir oportunidades para operações comerciais em moedas estrangeiras é recomendável. Os bancos centrais deveriam também se dispor a comprar e vender todas as moedas internacionalmente conversíveis, para proporcionar estímulo a uma utilização mais ampla de moedas outras que não o dólar pelos negociantes e banqueiros locais. Os países com um padrão de comércio diversificado poderiam também considerar seriamente a possibilidade de se vincularem a uma cesta de moedas internacionais, em lugar do dólar.

(Originais recebidos em abril de 1980.)

