

A fuga de capital no Brasil: 1975/88 *

ARNO MEYER **

MARIA SILVIA BASTOS MARQUES **

Estuda-se, neste trabalho, a questão da fuga de capital no caso brasileiro. Antes de proceder a estimativas da evasão recente de divisas do país, discutem-se os diversos problemas conceituais e metodológicos envolvidos na definição e mensuração da fuga de capital. Em seguida são apresentadas e examinadas algumas das medidas de fuga de capital mais comumente utilizadas, e propõe-se uma medida mais adequada à mensuração da fuga de capital do Brasil. Com base nestas medidas, estima-se a evasão de divisas do período 1975/88, especulando-se sobre o valor do estoque de fuga de capital em fins de 1988. Finalmente, com o objetivo de identificar as principais causas da evasão de divisas do país, desenvolve-se um modelo de demanda de ativos externos, que é utilizado para projetar o fluxo de fuga de capital no ano de 1989.

1 — Introdução

A fuga de capital, em muitos países em desenvolvimento, tornou-se um problema particularmente preocupante após a virtual interrupção do financiamento externo a eles concedido. Este trabalho investiga a fuga de capital no Brasil de meados da década de 70 até 1988.

Vários são os problemas a serem enfrentados para estimar a fuga de capital de um país. O primeiro deles, e talvez o mais complexo, refere-se à própria definição do que seja fuga de capital, isto é, de como diferenciar uma saída normal de uma evasão de divisas. Saídas normais de capital decorrem geralmente da expansão da atividade econômica de residentes, enquanto a fuga de capital é uma decorrência da elevação do risco associado à aquisição ou manutenção de ativos domésticos. Outro problema decorre da existência, em muitos países, de dois mercados de câmbio, um oficial e outro paralelo. Nestes casos, a fuga de capital é normalmente entendida como fuga do mercado oficial. A evasão de divisas representa uma redução de recursos sob controle da autoridade cambial, e sua mensuração é feita, freqüentemente, com base nas contas do balanço de pagamentos oficial.

* Trabalho desenvolvido no âmbito do convênio Finep-Cemei/Ibre/FGV. Os autores agradecem o auxílio de Isabelle Petit-Yvelin, Beatriz de Oliveira, Beni Papelbaum e Paulo Antonio de Castro, assim como os comentários e sugestões de Sérgio Ribeiro da Costa Werlang, Paulo Nogueira Batista Jr., Fernando de Holanda Barbosa e dois pareceristas anônimos. Os esclarecimentos sobre as contas externas brasileiras, prestados por Altamir Lopes, do Banco Central do Brasil, foram extremamente valiosos.

** Do Centro de Estudos Monetários e de Economia Internacional/Ibre/FGV.

É possível, entretanto, identificar a fuga de capital como uma evasão de recursos do ponto de vista do país. Neste caso, haveres externos fora do controle da autoridade cambial, utilizados por residentes no mercado paralelo de câmbio, para absorção de bens e serviços, não deveriam ser considerados fuga de capital. Esta abrangência da definição de fuga de capital torna, no entanto, sua estimação impossível, dadas as limitações das informações disponíveis.

Todavia, mesmo a mensuração da evasão de divisas da autoridade cambial apresenta uma série de dificuldades. As medidas comumente utilizadas são excessivamente abrangentes para países que já alcançaram certo estágio de desenvolvimento econômico, como é o caso do Brasil. Com o intuito de resolver esta dificuldade da melhor maneira possível, dadas as informações disponíveis, desenvolveu-se uma medida mais adequada ao caso brasileiro, denominada "medida proposta".

De acordo com esta medida, a fuga de capital no Brasil somente começou a ocorrer em bases sistemáticas a partir de 1982. No início da década de 70, período de elevado crescimento econômico e crédito externo abundante, houve retorno de capital ao país. Na segunda metade da década alternaram-se anos de entrada e de fuga de divisas. Desde 1982, no entanto, constatou-se uma tendência clara de fuga de capital, mais ou menos acentuada, que se estendeu até 1988. O auge da evasão de divisas ocorreu entre 1982 e 1984, quando atingiu cerca de US\$ 3,7 bilhões em média por ano. Esta mudança de trajetória coincidiu com um período de brusca redução no fluxo de recursos externos para o país, de forte instabilidade na situação das contas externas, de aceleração sem precedentes da taxa de inflação e de redução drástica da taxa média de crescimento do produto real.

Com base nos resultados obtidos pela medida proposta, é possível especular sobre o estoque de fuga de capital no final de 1988. Admitindo-se que os recursos enviados para o exterior não tenham sido utilizados para adquirir bens e serviços, chega-se a uma estimativa do estoque de fuga de capital de aproximadamente US\$ 19,5 bilhões. Na hipótese de que os recursos tenham sido capitalizados ao longo do tempo, este montante eleva-se para US\$ 27,5 bilhões.

Embora inferiores aos verificados em outros países latino-americanos, estes valores estão longe de serem desprezíveis, pois representam, respectivamente, 17 e 24% da dívida externa bruta do país em fins de 1988. A reversão do fenômeno de fuga de capital poderia claramente representar significativo alívio cambial para o país.

A medida proposta, assim como as demais, não leva em consideração eventual fuga de capital via adulteração dos valores das transações registradas no comércio de bens e serviços. A comparação dos valores do comércio exterior registrados pelo Brasil com aqueles registrados pelos principais parceiros comerciais indica, contudo, que, ao longo do período analisado, o subfaturamento de exportações foi em grande parte compensado pelo subfaturamento de importações, de tal forma que, considerando-se o período como um todo, a fuga líquida de capitais por esta via foi desprezível.

Com o propósito de investigar as causas da fuga de capital no Brasil, desenvolveu-se um modelo em que a demanda por ativos externos é função do risco e da rentabilidade dos ativos domésticos e externos. A estimação deste modelo sugere que a fuga de capital no caso brasileiro foi influenciada pela taxa de retorno dos ativos externos, pela taxa de crescimento do produto real, pela inflação doméstica e pelas expectativas geradas nos anos anteriores a mudanças presidenciais.

O trabalho está organizado em três seções. A Seção 2 discute os problemas conceituais e metodológicos que envolvem a definição de fuga de capital e descreve, ainda, as medidas de evasão de capital mais freqüentemente utilizadas na literatura econômica. Na Seção 3 são apresentadas as estimativas de fuga de capital para o caso brasileiro, de acordo com diversas medidas, e discute-se também a questão da distorção das estatísticas do comércio exterior e seu impacto sobre as estimativas de fuga de capital. Por fim, na Seção 4 deduz-se uma equação de demanda de ativos externos, a partir de um modelo de determinação de uma carteira de risco mínimo. Em anexo estão apresentadas todas as observações metodológicas e fontes utilizadas no trabalho.

2 — Conceitos e medidas de fuga de capital

2.1 — Problemas conceituais e metodológicos

Qualquer tentativa de estimar a fuga de capital de um país defrontar-se-á com duas dificuldades de difícil superação: a primeira diz respeito à definição precisa do que seja fuga de capital; e a segunda refere-se à inexistência de estatísticas diretas sobre a evasão de divisa.

Uma definição de fuga de capital deve distinguir da melhor maneira possível entre saída normal e fuga de capital. Situações polares não são difíceis de identificar. No caso de um país em desenvolvimento como o Brasil, saídas normais de capital decorrem essencialmente da expansão da atividade econômica. Incluem-se, nestes casos, os financiamentos de residentes à exportação, os ativos mantidos por empresas e bancos no exterior para fins operacionais, os investimentos diretos no exterior realizados para ampliação da capacidade produtiva e da prestação de serviços ou para conquista de novos mercados.

No extremo oposto, o termo fuga de capital aplica-se aos casos em que expectativas, por parte de residentes, de perdas substanciais sobre ativos domésticos aumentam sua taxa de risco, provocando um movimento significativo de ativos domésticos para ativos externos.¹

¹ Recursos de residentes são transformados em divisas, mantidas no exterior ou no país sob a forma de moeda entesourada, com o objetivo de protegê-los de uma redução no seu valor atual.

Existem vários fatores que podem reduzir o valor dos ativos domésticos denominados em moeda local. A instabilidade social e política e a iminência de eventuais confiscos e desapropriações são alguns deles. No entanto, perdas sobre ativos domésticos podem ocorrer em função de mudanças econômicas, tais como desvalorização real da moeda nacional, aceleração da inflação na ausência de mecanismos adequados de indexação, aumento da carga tributária, inadimplência parcial ou total sobre ativos emitidos pelo governo, redução artificial do rendimento de ativos domésticos *vis-à-vis* de ativos externos e outras alterações.

Entre estes extremos existe uma área cinzenta que dificulta não só a definição mas também a mensuração da fuga de capital. Considerem-se, por exemplo, saídas de capital decorrentes de uma política de diversificação de carteira segundo a qual os agentes econômicos ajustam suas carteiras de ativos domésticos e externos, em função de oscilações nas taxas de retorno e de risco, de forma a maximizar a rentabilidade de seus investimentos. Em um ambiente de crescimento econômico e de aumento da riqueza, estes movimentos de capitais devem ser considerados saídas normais. No entanto, em uma situação em que existe a percepção de elevados riscos associados à aquisição ou manutenção de ativos domésticos, as saídas decorrentes de uma política de diversificação de carteira são melhor classificadas como fuga de capital.

A definição de fuga de capital envolve outras dificuldades. Em países onde existem dois mercados de câmbio — um oficial e outro paralelo —, a fuga de capital é freqüentemente entendida como uma fuga do mercado oficial de câmbio. Esta concepção é conveniente porque a execução de muitas políticas públicas está condicionada à disponibilidade de divisas da autoridade cambial.

O principal aspecto negativo da fuga de capital reside, assim, no fato de que ocorre uma redução na capacidade da autoridade cambial no sentido de alocar divisas para a absorção de bens e serviços externos, ou liquidação de obrigações com não-residentes. Caso não ocorram entradas compensatórias de capital sob a forma de investimentos estrangeiros ou empréstimos externos, a fuga de capital reduz a disponibilidade de recursos sob controle da autoridade cambial para o investimento econômico.² Nesta acepção, todas as transferências de divisas do mercado oficial para o mercado paralelo constituem fuga de capital. A evasão de divisas identifica-se, na realidade, com o saldo líquido das transações no mercado paralelo de câmbio. Deve-se ressaltar, no entanto, que a particular definição de fuga de capital depende muito da pergunta que se quer responder ou do que se deseja ressaltar [ver Cumby e Levich (1987, p. 28)]. É perfeitamente possível, e para certos fins analíticos

² A evasão de divisas tem ainda outras conseqüências negativas: reduz a base tributária e a capacidade de financiamento doméstico das despesas do setor público, podendo ter, ademais, forte impacto regressivo sobre a distribuição de renda, caso o governo tente compensar esta redução por intermédio de um aumento de impostos sobre ativos ou rendimentos domésticos de residentes que não têm acesso à fuga de capital. Para uma discussão das conseqüências da fuga de capital, ver Lessard e Williamson (1987, pp. 223-8).

certamente desejável, definir a fuga de capital a partir de suas conseqüências sobre a disponibilidade de recursos reais do país e não da autoridade cambial.

Como uma parte das divisas que alimentam o mercado paralelo de câmbio são utilizadas por residentes em transações rotineiras de aquisição de bens e serviços externos ou liquidação de obrigações com não-residentes, nem todos os haveres externos utilizados neste mercado deveriam ser tratados como fuga de capital de acordo com esta concepção. Não há uma perda de recursos para o país, ainda que haja uma perda de receita tributária e uma redução na capacidade da autoridade cambial no sentido de alocar divisas segundo suas prioridades. Para que ocorresse fuga de capital através do mercado paralelo de câmbio, seria necessário que as divisas em poder de residentes fossem enviadas ao exterior, ou então entesouradas, e que não estivessem disponíveis para a liquidação de transações rotineiras de residentes com o exterior.

A identificação da evasão de divisas como fuga de recursos do país e não da autoridade cambial exigiria que se computassem as saídas não-normais nos mercados oficial e paralelo de câmbio. A classificação das saídas de capital entre normais e não-normais, no caso do mercado paralelo, seguiria os mesmos critérios adotados para o mercado oficial de câmbio. Contudo, esta abrangência da definição de fuga de capital complicaria sobremaneira sua mensuração. Isto ocorre por duas razões: primeiro, porque o balanço de pagamentos do mercado paralelo de câmbio é desconhecido; e, segundo, porque os mercados oficial e paralelo de câmbio estão inter-relacionados, existindo operações que se iniciam no primeiro mercado e terminam no segundo, e vice-versa. Isto exigiria que se procedesse a uma consolidação nos dois balanços de pagamentos para eliminar transações entre os mercados, antes de se estimar a fuga de capital. Como o balanço de pagamentos do mercado paralelo de câmbio é desconhecido, esta consolidação é impossível de ser realizada.

O cômputo da fuga de capital através do balanço de pagamentos oficial significa, portanto, que se está computando a perda de divisas da autoridade cambial não associada à saída normal de capital. Isto não significa, no entanto, que a mensuração de evasão de divisas da autoridade cambial esteja imune a uma série de problemas estatísticos e metodológicos.

As medidas disponíveis satisfazem-se, na maioria das vezes, em associar a certas contas a característica de fuga de capital, sem que necessariamente este seja o caso. Medidas baseadas nas contas do balanço de pagamentos procuram classificar as rubricas das transações externas de acordo com algumas particularidades que supostamente estariam relacionadas à fuga de capital. Por exemplo, todas as medidas consideram a conta "Erros e Omissões" como representando fuga de capital, quando se sabe que ela capta uma série de contrapartidas e deficiências estatísticas que nada têm a ver com a evasão de divisas. Todas as medidas têm, assim, um elevado grau de presunção.

Além de serem parciais e envolverem boa dose de arbitrariedade, os métodos para estimar a evasão de divisas não são universalmente aplicáveis. Medidas adequadas para determinados países podem não ser apropriadas para outros. Este é o caso, por exemplo, do método sugerido pelo Banco

Mundial, que pode ser aceitável para certos países pouco desenvolvidos, mas não para aqueles que já alcançaram certo estágio de desenvolvimento econômico, como o Brasil.

Mesmo medidas aceitáveis para determinado país num certo período de tempo podem não o ser em outro período. Considere-se, por exemplo, uma medida que classifique como saída normal os investimentos diretos de residentes no exterior. Este pode ser um procedimento correto num período em que estes investimentos sejam utilizados para expansão da atividade produtiva, conquista de novos mercados, etc. Em outra época, contudo, em que haja um substancial aumento de risco em relação a ativos domésticos, estes investimentos podem constituir-se em um veículo para a evasão de divisas.

As medidas de fuga de capital baseadas nas contas do balanço de pagamentos captam somente transações que deixam rastro nas contas da autoridade cambial, isto é, transações realizadas por mecanismos autorizados de pagamentos. É possível contornar parcialmente esta deficiência por meio da identificação de distorções em algumas contas do balanço de pagamentos — mormente da balança comercial — e da comparação dos resultados obtidos com a evolução do estoque de ativos bancários de não-residentes nos países para os quais a fuga de capital se dirige.

As dificuldades conceituais e estatísticas mencionadas explicam a existência de diversas medidas de fuga de capital. Pelo fato de serem parciais e de conterem elevado grau de presunção, tanto as medidas como seus resultados devem ser interpretados com extrema cautela. Ainda assim, o exame conjunto dos resultados gerados pode propiciar uma idéia da dimensão do problema, bem como de sua evolução no tempo.

2.2 — Medidas

A seguir, serão examinadas quatro medidas de fuga de capital amplamente utilizadas na literatura sobre o assunto. As três primeiras baseiam-se em estatísticas do balanço de pagamentos, enquanto a última utiliza informações sobre os saldos de depósitos bancários externos de residentes.

A primeira medida, que é também a mais abrangente, já foi utilizada tanto pelo Banco Mundial (1985) como por Erbe (1985), Dornbusch (1985) e Diaz-Alejandro (1984). A fuga de capital é estimada residualmente, somando-se os influxos de capitais no país sob a forma de empréstimos externos e de investimentos estrangeiros diretos líquidos e deduzindo-se deste montante o déficit em transações correntes e a variação de reservas internacionais oficiais.

O resultado deve corresponder ao aumento nos ativos externos líquidos de residentes, considerado como fuga de capital. Esquemáticamente, esta primeira definição é dada por:

$$BM = D - D(-1) + I_e + CC + R \quad (1)$$

onde: D = dívida externa de curto e longo prazos expurgada do efeito de oscilações cambiais;

I_c = investimentos estrangeiros líquidos;

CC = saldo em conta corrente;

R = variação das reservas internacionais (— representa aumento); e

(— 1) = variável defasada em um período.

Observe-se que nem sempre a variação nos estoques registrados de dívida externa, expurgada dos efeitos das oscilações cambiais, é equivalente aos dados de fluxos de endividamento externo contabilizados no balanço de pagamentos. A diferença pode ser atribuída a discrepâncias entre os registros de empréstimos líquidos no balanço de pagamentos e no estoque da dívida externa. A medida do Banco Mundial assume que estas discrepâncias decorram da falta de registro, no balanço de pagamentos, de empréstimos líquidos contabilizados no estoque da dívida externa.³ Neste caso, existem duas situações a serem consideradas do ponto de vista do balanço de pagamentos: *a*) ainda que os empréstimos não sejam registrados, ocorre uma variação equivalente nas reservas (a conta "Erros e Omissões" capta, então, a contrapartida desta variação, que tem valor e sinal iguais aos dos empréstimos não registrados); e *b*) os empréstimos não causam qualquer variação nas reservas. Nesta última alternativa, a ausência do registro de empréstimos é acompanhada de uma falta de registro da contrapartida, presumivelmente porque se trata de uma operação de fuga de capital. Para captar esta fuga de capital, a medida do Banco Mundial utiliza, na expressão (1), a variação da dívida externa, expurgada de efeito de oscilações cambiais, no lugar dos empréstimos externos líquidos computados diretamente do balanço de pagamentos.

De acordo com a medida (1), todas as obrigações contra não-residentes que não sejam utilizadas para acumular reservas oficiais e para financiar os pagamentos líquidos de bens e serviços são consideradas fuga de capital. A suposição implícita é que um país em desenvolvimento, carente de recursos, não deveria registrar saídas líquidas de capitais de residentes. Esta é uma hipótese forte, que atribui a todas as saídas líquidas de capitais de residentes, exceto a acumulação de reservas, a característica de fuga de capital.

Considerando-se que o balanço de pagamentos pode ser esquematicamente expresso por:

$$CC + E_c + I_c + I_b + E_b + EO + R = 0 \quad (2)$$

onde: E_c = empréstimos estrangeiros de curto e longo prazos líquidos;

I_b = investimentos brasileiros líquidos;

³ Esta é uma hipótese arbitrária, pois é possível que a discrepância seja decorrência de erros de registro no estoque da dívida, e não no balanço de pagamentos.

E_b = empréstimos brasileiros de curto e longo prazos líquidos; e
 EO = erros e omissões.

Considerando-se, ainda, que a variação da dívida externa expurgada de oscilações cambiais é igual a:

$$D - D(-1) = E_e + Z \quad (3)$$

onde: Z = discrepância entre os registros de empréstimos externos líquidos no balanço de pagamentos e no estoque da dívida externa.

Assim, pode-se expressar, alternativamente, com base em (2) e (3), a medida de fuga de capital do Banco Mundial:

$$BM = Z - (I_b + E_b + EO) \quad (4)$$

Observe-se que I_b , E_b e EO assumem valores negativos no caso de uma saída líquida de capital.

Uma variante da medida de fuga de capital do Banco Mundial, menos abrangente, é utilizada pelo Morgan Guaranty Trust Company (1986 e 1988), a qual é equivalente à anterior, a não ser pelo fato de que, adicionalmente, subtraem-se das entradas brutas de capitais a variação dos ativos externos do sistema bancário,⁴ ou seja:

$$\text{Morgan} = BM - AB \quad (5)$$

onde: AB = aumento de haveres externos dos bancos comerciais.⁵

Este procedimento implica considerar a aquisição de ativos externos por parte do sistema bancário como saída normal de capital, diferenciando-o dos demais agentes da economia. Cabe notar, entretanto, que podem ocorrer saídas de capital do sistema bancário com intenção de fuga de capital, o que não é captado por esta medida.

A segunda medida, ao contrário da anterior, não é obtida residualmente. Cuddington (1986) considera apenas as saídas líquidas de capitais de curto prazo como representativas de fuga de capital. Além disso, o autor acredita que, ao utilizar esta medida restrita, a fuga de capital refere-se tipicamente à exportação de capitais pelo setor privado não-bancário, embora reconheça que em alguns casos ocorram saídas de capital do setor bancário com intenção de fuga.

Assim, a fuga de capital é calculada pela adição da conta "Erros e Omissões" a itens selecionados relativos a capitais de curto prazo do setor privado não-bancário. Estes itens são escolhidos individualmente, de acordo com sua

⁴ Na realidade, esta medida utiliza metodologia desenvolvida por Dooley *et alii* (1986).

⁵ Considerando-se a equação (4), AB é um subconjunto de E_b .

natureza, para cada país considerado. O objetivo é identificar os movimentos de capitais de curto prazo que possam ser caracterizados como fuga de capital. Analiticamente, a medida é dada por:

$$\text{Cuddington} = EO + CP \quad (6)$$

onde: CP = aumento no estoque de capitais externos de curto prazo de residentes.⁶

A explicação para o cômputo apenas de ativos de curto prazo é a de que estes possuíam maior mobilidade e, portanto, poderiam responder mais rapidamente a mudanças nos retornos esperados dos ativos ou nos riscos percebidos pelos residentes. Esta medida de fuga de capital também é problemática, na medida em que não há razão para supor que a fuga de capital ocorra apenas através da aquisição de ativos de curto prazo. Por outro lado, podem existir transações de curto prazo cuja motivação não seja a de fuga de capital. Um outro aspecto a reparar é que o item "Erros e Omissões" não é composto exclusivamente de operações de curto prazo do setor privado não-bancário, como sugere a definição.

A terceira medida, proposta por Dooley (1986), considera como fuga de capital a parcela dos ativos externos em poder de residentes cujo rendimento não está registrado no balanço de pagamentos. A hipótese subjacente é de que o não registro dos rendimentos caracterizaria o desejo, por parte de residentes, de manter seus ativos fora do alcance de eventuais medidas das autoridades domésticas. Este procedimento indicaria a intenção de fuga de capital.

A fuga de capital é estimada residualmente, subtraindo-se do estoque total de ativos externos o estoque de ativos calculado com base nos rendimentos registrados no balanço de pagamentos e em uma taxa de juros de mercado. A diferença, que representa o *estoque* de ativos externos cuja receita não está contabilizada no balanço de pagamentos, é considerada fuga de capital.

O estoque total de ativos externos de residentes é estimado a partir da adição de três parcelas:

- a) estoque de exigibilidades contra não-residentes, à exceção de investimentos diretos, acumulado com base no balanço de pagamentos;
- b) conta "Erros e Omissões" líquidos acumulados; e
- c) estoque não registrado de obrigações contra não-residentes. Este valor é calculado pela diferença entre dados de estoque de dívida externa e de fluxos acumulados de endividamento externo registrados no balanço de pagamentos. Se esta diferença for positiva, representará uma evidência de que parte do endividamento externo não foi captado pelas estatísticas do balanço de pagamentos. Conseqüentemente, não houve registro da contrapartida do empréstimo e ocorreu, por hipótese, fuga de capital.⁷

⁶ Novamente, considerando-se a equação (4), CP é um subconjunto de E_b .

⁷ Esta parcela corresponde à acumulação de D , tal como definido na equação (3).

O estoque de ativos cujos rendimentos estão declarados no balanço de pagamentos é calculado, por sua vez, pelo valor capitalizado, a uma taxa de juros de mercado, das receitas registradas no balanço de pagamentos, ou seja, estima-se indiretamente qual o estoque de ativos externos compatível com os rendimentos oficialmente registrados.

Esquemáticamente, a medida do estoque de fuga de capital sugerida por Dooley é dada por:

$$\text{Dooley} = AT - AR \quad (7)$$

onde: AT = estoque total de ativos externos de residentes, calculado com base em valores acumulados a partir de um determinado ano-base; e

AR = estoque de ativos externos que gera receita registrada no balanço de pagamentos.

Esta medida, ao contrário das demais, capta as mudanças nas intenções dos detentores de ativos externos, ou seja, de acordo com a definição de Dooley, o montante de fuga de capital pode variar, mesmo que não ocorram saídas ou entradas equivalentes de capital no balanço de pagamentos. Basta que os rendimentos sobre os ativos externos não sejam registrados nas contas do balanço de pagamentos. Por outro lado, isto implica que, se todas as saídas de capitais e seus rendimentos forem declarados, então a fuga de capital será igual a zero, ou seja, a perda para o país, resultante da fuga de capital, adviria principalmente da perda de receita tributária sobre os ativos fora do controle das autoridades domésticas e da perda de receita de divisas.

Um quarto enfoque utilizado para medir a fuga de capital é através do saldo de depósitos bancários de residentes no exterior [Lessard e Williamson (1987)]. A evolução destes saldos permite avaliar a tendência de saída de capitais de residentes sob a forma de depósitos bancários.

Deve-se ressaltar que esta medida também apresenta problemas. Em primeiro lugar, porque, naturalmente, nem todos os recursos enviados para o exterior são mantidos sob a forma de depósitos bancários. Em segundo lugar, porque alguns depósitos situam-se fora dos principais centros financeiros cobertos pelas estatísticas, o que dificulta sua identificação. Ou, então, a nacionalidade do depositante não é conhecida ou não é registrada de modo correto. Por outro lado, nem todos os depósitos externos de residentes podem ser caracterizados como fuga de capital.

Por fim, cabe salientar que as medidas de fuga de capital que utilizam o saldo em conta corrente do balanço de pagamentos e a conta "Erros e Omissões" podem gerar estimativas distorcidas de fuga de capital. Isto ocorrerá quando houver falsificação no registro de valores do comércio de bens e serviços. A ocorrência de subfaturamento de exportações ou superfaturamento de importações é indicativa de intenções de fuga de capital e distorce o saldo em transações correntes, a conta "Erros e Omissões" e, conseqüentemente, as medidas que utilizam estas contas do balanço de pagamentos.

Se, por exemplo, for constatado um subfaturamento de exportações, o saldo em conta corrente estará subestimado e o item "Erros e Omissões" estará superestimado. Em decorrência, as estimativas de fuga de capital que se baseiam nestas contas estarão subavaliadas.

3 — As estimativas de fuga de capital

3.1 — Medidas baseadas nas contas do balanço de pagamentos

Nesta seção serão apresentados os valores obtidos para o período 1975/88 através da aplicação, ao caso brasileiro, das medidas anteriormente descritas. Tanto a relação das fontes utilizadas como as observações metodológicas necessárias para o cômputo da evasão de divisas, segundo os diversos critérios, encontram-se no Anexo. Devido a limitações de espaço, o período inicial da década de 70 não é examinado. Ressalte-se, contudo, que todas as medidas baseadas nas contas do balanço de pagamentos apresentadas indicam que este foi um período de entrada e não de fuga de capital.

A primeira medida apresentada é a do Banco Mundial, que, como mencionado, considera a fuga de capital como sendo igual à entrada líquida de capital de não-residentes sob a forma de empréstimos e investimentos diretos em excesso ao montante necessário para financiar o déficit em conta corrente e o aumento das reservas internacionais. Como os empréstimos externos líquidos são computados a partir da variação do estoque da dívida externa, torna-se necessário expurgar a dívida do efeito das oscilações cambiais. A efetivação deste expurgo revela que as oscilações cambiais foram responsáveis por um crescimento de US\$ 9,1 bilhões da dívida externa de médio e longo prazos no período 1975/88 (ver Anexo, Tabela A.2). O efeito da variação nas taxas de câmbio foi particularmente acentuado entre 1985 e 1987, quando a queda do dólar frente às principais moedas foi responsável por um aumento de US\$ 14,9 bilhões na dívida externa brasileira.

Os resultados gerados pela medida do Banco Mundial mostram que a fuga de capital foi relativamente pequena, cerca de US\$ 1,0 bilhão ao ano, em média, entre 1975 e 1981 (Tabela 1, linha 6). O auge da evasão ocorreu no período 1982/84, quando a fuga alcançou aproximadamente US\$ 3,8 bilhões por ano, em média. No período que se segue, até 1988, a fuga de capital caiu substancialmente para, em média, US\$ 1,4 bilhão por ano.

A medida sugerida pelo Banco Mundial é, contudo, inadequada para um país como o Brasil, pois considera como fuga de capital os haveres externos dos bancos brasileiros, os financiamentos brasileiros de médio e longo prazos às exportações e os investimentos brasileiros no exterior. Por este motivo, alguns autores preferem denominar a medida do Banco Mundial de saída de capital de residentes [Deepler e Williamson (1987, p. 42)].

A medida utilizada pelo Morgan, ao subtrair da medida do Banco Mundial a variação dos haveres dos bancos comerciais, corrige apenas parcialmente a abrangência excessiva desta medida (Tabela 1, linha 8). Uma medida mais adequada ao caso brasileiro deve subtrair também os empréstimos brasileiros de longo prazo e os investimentos brasileiros no exterior, ambos líquidos de amortizações e repatriações, respectivamente.

O resultado denominado de medida proposta apresenta valores sensivelmente menores em relação às duas medidas anteriores (Tabela 1, linha 11), ainda que sua variação no tempo seja semelhante. Praticamente não houve fuga de capital no período 1975/81, quando a evasão foi de US\$ 0,3 bilhão por ano, em média. Apenas o ano de 1978 apresentou, como antes, maior fuga de capital: cerca de US\$ 2,9 bilhões. O pico da evasão ocorreu entre 1982 e 1984, com aproximadamente US\$ 3,7 bilhões ao ano, magnitude semelhante àquela gerada pela medida do Banco Mundial. Após 1984, até 1988, a fuga manteve-se razoavelmente estável a um nível médio não desprezível de US\$ 1,6 bilhão por ano.

A inadequação da medida de Cuddington ao caso brasileiro já estaria caracterizada pela limitação da fuga de capital a certos capitais de curto prazo. No entanto, a forma específica utilizada por Cuddington (1986, pp. 6-7) para medir a evasão de capital no caso brasileiro, por meio apenas do item "Erros e Omissões", gera resultados ainda mais imprecisos (Tabela 2). Isto ocorre porque a medida deixa de considerar importantes oscilações nos capitais de curto prazo que, muito provavelmente, estão relacionadas à fuga de capital. Este é o caso do ano de 1984, quando os capitais de curto prazo de estrangeiros e brasileiros apresentaram um substancial e pouco explicado déficit de US\$ 3,4 bilhões.⁸ Sem tomar em conta este resultado, a medida sugerida por Cuddington, baseada apenas no item "Erros e Omissões", é a única que indica uma entrada de capital em 1984. Ao longo de todo o período, a medida de Cuddington gera uma evasão razoavelmente uniforme e reduzida de capital, da ordem de US\$ 0,4 bilhão por ano, em média.

O método de estimar a fuga de capital utilizado por Dooley produz resultados até certo ponto compatíveis com as medidas do Banco Mundial e do

⁸ Os déficits na conta de capitais de curto prazo, de estrangeiros e brasileiros, surgiram a partir de 1982. O déficit de 1983 é atribuído à não renovação de parte das linhas comerciais de curto prazo fornecida pelos bancos comerciais estrangeiros. A falta de uma explicação convincente para o resultado expressivo de 1984 sugere que tenha havido fuga de capital de curto prazo neste ano. O resultado de 1984 é atribuído "ao ajuste de classificação relativo às contrapartidas financeiras de exportações brasileiras financiadas" (ver Banco Central do Brasil, *Relatório de 1984*, p. 85).

Capitais de curto prazo líquido

(Em US\$ bilhões)

1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
-0,8	-1,9	-3,4	-1,6	0,8	0,2	0,0

FONTE: Banco Central do Brasil, *Brasil programa econômico*, vols. 1, 6 e 20, e *Relatório anual*, vols. 22 e 24.

TABELA 1

Medidas de fuga de capital: Banco Mundial, Morgan e medida proposta
(Em US\$ milhões)

Item	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^b
1 — Aumento da dívida externa de médio e longo prazos ^a	4.174	4.876	5.610	10.565	6.585	4.119	8.753	9.578	11.955	11.366	1.084	1.327	-972	-100
2 — Aumento da dívida de curto prazo	1.078	2.216	-246	2.762	-2.777	4.498	2.155	2.555	-2.889	-1.289	-1.620	17	4.374	-3.757
3 — Investimentos estrangeiros (líquidos)	1.004	1.142	956	1.196	1.685	1.487	1.785	1.370	861	1.123	804	-120	689	2.357
4 — Déficit em conta corrente	6.700	6.017	4.037	6.015	10.021	12.396	10.953	14.785	6.143	-517	-301	4.866	819	-4.819
5 — Aumento de reservas	-1.236	2.834	709	4.262	-3.215	-3.472	625	-4.651	273	7.168	-573	-3.855	1.015	1.249
6 — Fluxo de fuga de capital — Banco Mundial (1+2+3-4-5)	852	-719	1.574	4.246	-1.312	1.180	1.085	3.389	3.532	4.550	1.061	223	2.337	2.110
7 — Aumento de haveres dos bancos comerciais	-232	246	39	829	-227	338	606	14	-175	350	-291	-584	32	160
8 — Fluxo de fuga de capital — Morgan (6-7)	1.084	-964	1.524	3.417	-1.086	1.519	479	3.385	3.706	4.200	1.372	808	2.364	1.942
9 — Investimentos brasileiros no exterior (líquidos)	112	183	146	125	194	367	210	379	197	47	84	143	138	176
10 — Empréstimos brasileiros de médio e longo prazos (líquidos)	190	248	287	357	606	30	922	594	-122	-824	502	-543	333	133
11 — Fluxo de fuga de capital — Medida Proposta (6-9-10)	782	1.395	1.101	2.935	-1.886	1.122	-554	2.412	3.631	4.988	1.780	1.208	1.833	1.634

FONTES: E OBS.: Ver Anexo.

^a Exurgido de oscilações cambiais.

^b Preliminar.

TABELA 2

Medida de fuga de capital — Cuddington

Item	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^b
1 — Erros e omissões ^a	430	-615	611	636	130	343	414	368	670	-403	405	-56	305	1.209

^a Valor positivo representa saída de capital. Dados do *Boletim Mensal* do Banco Central do Brasil. Os valores não são comparáveis com os da Tabela 3 devido aos motivos arrolados na nota daquela tabela.

^b Preliminar.

Morgan e com a medida proposta (Tabela 3, linhas 8 e 9). O estoque de fuga de capital é relativamente reduzido no período 1975/81, com a exceção de 1978, quando atinge US\$ 10 bilhões. Os anos de 1983 e 1984 são novamente de elevada fuga de capital, quando o estoque alcança US\$ 13,8 bilhões depois de ter caído para US\$ 0,8 bilhão em 1982.

Apesar de conceitualmente interessante, a medida de Dooley, quando aplicada ao Brasil, gera flutuações excessivas e pouco plausíveis. Existem pelo menos duas explicações possíveis para este resultado. A primeira refere-se à precariedade dos dados. A medida de Dooley, ao contrário das anteriores, calculadas a partir dos dados do *Boletim Mensal* do Banco Central do Brasil, baseia-se nas informações publicadas no *Balance of Payments Yearbook (BOPY)* do Fundo Monetário Internacional (FMI). Ocorre que os dados do *Boletim Mensal*, em muitos casos, divergem substancialmente dos dados do *BOPY*, aparentemente porque o FMI não incorpora no *BOPY* as revisões do balanço de pagamentos realizadas pelo Banco Central.⁹

Uma segunda possível explicação refere-se à sensibilidade da estimativa do estoque de fuga de capital à taxa de juros utilizada para estimar os ativos externos que geram receitas para o país. A taxa dos certificados de depósitos bancários nos Estados Unidos, utilizada neste trabalho, pode não ser adequada em certos anos. A flutuação de 1987, por exemplo, é em parte explicada pela inadequação da taxa neste ano, pois a moratória brasileira de fevereiro de 1987 foi precedida de uma realocação das reservas internacionais do país (cerca de US\$ 3,3 bilhões no conceito de caixa em fevereiro de 1987) [ver FGV/Ibre/Cemei (1989, p. 32)] para aplicações financeiras de menor rentabilidade, mas protegidas de eventuais compensações (*set-off*) por parte dos bancos comerciais estrangeiros.¹⁰

Outro resultado pouco plausível evidenciado após 1984 pela medida de Dooley é o crescimento da dívida externa, expurgada de oscilações cambiais, muito acima do que seria compatível com base nos empréstimos externos líquidos registrados no balanço de pagamentos (Tabela 3, linhas 3 e 4). É sabido que a partir da crise da dívida externa o Brasil teve dificuldades para levantar novos empréstimos externos voluntários. O resultado estranho se deve ou à precariedade dos dados do *BOPY* ou, então, ao fato de que as amortizações da dívida tenham sido registradas corretamente no balanço de pagamentos, mas não deduzidas do estoque da dívida divulgado pelo Banco Central, isto é, os dados do estoque da dívida é que estariam errados. Se este for o caso, seria incorreta a ilação de que o excesso de crescimento da dívida externa sobre os empréstimos externos líquidos corresponda a empréstimos externos não registrados no balanço de pagamentos, assim como

⁹ As divergências entre as duas fontes não são desprezíveis. Por exemplo, em 1978 e 1979 o item "Erros e Omissões" acumulado indica entrada líquida de US\$ 1,5 bilhão no caso do *BOPY* (Tabela 3) e saída líquida de US\$ 0,8 bilhão no caso do *Boletim Mensal* (Tabela 2). O déficit em conta corrente (exclusive reinvestimentos) também apresenta divergências consideráveis. Segundo o *BOPY*, o déficit, em 1986, teria sido de US\$ 3,9 bilhões, enquanto o *Boletim Mensal* informa que ele foi de US\$ 4,9 bilhões (Tabela 1).

¹⁰ A respeito da preparação e execução da moratória brasileira, ver Batista Jr. (1988).

seria incorreto atribuir a este excesso uma contrapartida de obrigações externas não registradas no balanço de pagamentos. Neste caso, estaria ocorrendo uma clara superestimativa do estoque de fuga de capital.¹¹

3.2 — Medidas baseadas no estoque de aplicações financeiras no exterior

Uma forma alternativa de avaliar a evolução da fuga de capital de um país consiste em observar o comportamento dos ativos financeiros externos de residentes. Desde 1981, o FMI apura os depósitos bancários de não-residentes, exclusive bancos, por país de origem do depositante (Tabela 4, linha 1). Dadas as restrições existentes no Brasil para a transferência de recursos ao exterior, os dados do FMI podem constituir-se em aproximação razoável de fuga de capital do setor não-bancário brasileiro, mantido sob a forma de depósitos bancários em outros países. O levantamento do FMI, que cobre 31 centros financeiros internacionais, não consegue identificar, entretanto, o país de origem de boa parcela dos depósitos (cerca de um quarto dos depósitos em 1987). Os valores apresentados estão, portanto, subestimados.

Algumas evidências reveladas pelas medidas anteriores são confirmadas pela série do FMI, isto é, um relativamente modesto estoque de fuga de capital em 1981 e uma substancial evasão em 1983. Ressalte-se que a série do FMI é a única a sugerir um pique de fuga de capital em 1986. Nenhuma evidência de fuga de capital é identificada em 1987 e 1988.

O Federal Reserve (FED) dos Estados Unidos informa o país de origem das aplicações financeiras de não-residentes nos bancos norte-americanos. Os dados do FED são menos interessantes do que os do FMI, pois o levantamento limita-se aos Estados Unidos e inclui qualquer aplicação de origem brasileira, inclusive de reservas internacionais. A série do FED, por outro lado, não classifica como depósitos provenientes do Brasil aqueles realizados através de paraísos fiscais com recursos de residentes brasileiros.

Ainda assim, é possível detectar um surto de fuga de capital em 1983 (Tabela 4, linha 2), ano em que as aplicações financeiras de origem brasileira nos bancos americanos cresceram 50%, ao mesmo tempo em que o nível das reservas brasileiras no conceito de caixa era negativo [FGV/Ibre/Cemei (1989, p. 32)], assim como a variação dos haveres dos bancos comerciais (Tabela 1). De 1986 a 1988, os números do FED acompanham, *grosso modo*, a variação dos haveres dos bancos comerciais e das reservas internacionais, com exceção de 1987, quando o Brasil sacou suas reservas dos bancos comerciais. Nenhum indício de fuga pode ser detectado nestes anos.

¹¹ Cabe mencionar que as medidas do Banco Mundial e do Morgan, bem como a medida proposta, estariam também todas superestimadas nesta hipótese.

TABELA 3
Medida de fuga de capital — Dooley

Itens	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
1 — Salidas acumuladas de capitais	5.816	9.014	9.762	14.969	12.054	9.898	11.073	6.918	6.863	17.372	16.567	11.567	12.973
2 — Erros e omissões acumulados ^a	-250	-746	-128	-423	-1.655	-1.304	-813	-535	82	-324	172	702	1.508
3 — Dívida externa calculada com base nos fluxos registrados no balanço de pagamentos	25.020	32.901	37.659	47.718	51.825	60.301	72.283	82.287	88.276	98.771	95.516	85.096	87.691
4 — Dívida externa publicada pelo Banco Central ^b	25.190	32.281	37.645	50.973	54.781	63.396	74.306	86.438	95.524	105.602	105.006	106.350	109.851
5 — Obrigações externas não registradas no balanço de pagamentos (4-3)	170	-619	-14	3.255	2.956	3.027	2.023	4.151	7.248	8.831	9.489	11.254	12.170
6 — Ativos externos totais (1+2+5)	5.736	7.649	9.620	17.795	13.354	10.721	12.183	10.535	14.193	25.879	26.228	23.512	26.650
7 — Ativos externos que geram receitas registradas no balanço de pagamentos ^c	5.665	5.356	6.423	7.892	10.329	8.773	7.211	9.708	7.785	12.068	16.891	14.755	7.682
8 — Estoque de fuga de capital (6-7)	72	2.293	3.197	9.893	3.025	1.946	4.971	827	6.408	13.810	7.334	8.758	18.968
9 — Variação do estoque	764	2.221	904	6.797	-6.368	-1.077	3.023	-4.145	5.582	7.402	-6.476	1.423	10.211

FONTE: E OBS.: Ver Anexo.

NOTA: As informações referentes aos itens 1, 2 e 3 foram obtidas do *Balance of Payments Statistics Yearbook* do FMI, mesmo quando também estavam disponíveis no *Boletim Mensal* do Banco Central do Brasil, como é o caso de "Erros e Omissões". Este procedimento foi utilizado para evitar problemas de consistência. Como os dados publicados pelo FMI e pelo Banco Central não coincidem, o item "Erros e Omissões Acumulados" desta tabela não é compatível com o item "Erros e Omissões" da Tabela 2.

^a Exclui investimentos brasileiros no exterior e repatriações de capital estrangeiro. Inclui variação de reservas.

^b Valor positivo representa saída de capital.

^c A dívida de médio e longo prazos foi expurgada de oscilações cambiais.

^d Estimado através da capitalização da receita de juros com base na taxa dos certificados de depósitos bancários nos Estados Unidos.

TABELA 4
Aplicações financeiras selecionadas do Brasil no exterior

Itens	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1 — Depósitos bancários do setor não-bancário no exterior	—	—	—	—	—	—	3.870	4.030	8.070	8.170	9.760	12.010	11.300	11.960
2 — Aplicações financeiras nos bancos nos Estados Unidos	1.219	1.438	1.396	1.125	1.005	1.216	1.568	2.104	3.188	5.275	5.373	4.325	4.005	5.135 ^a

FONTE: E OBS.: Ver Anexo.

^a Posição em final de novembro.

3.3 — Estimativas do estoque de fuga de capital em 1988

Com base nos resultados apresentados até aqui, é possível especular sobre o valor do estoque de fuga de capital no final de 1988. No caso das medidas derivadas das contas do balanço de pagamentos, estimativas para o estoque de fuga de capital foram obtidas por meio da simples acumulação, bem como da acumulação e capitalização dos fluxos anuais. No primeiro caso, está implícita a hipótese de que os recursos enviados ao exterior não tenham sido utilizados para o consumo de bens e serviços e, no segundo, supõe-se, adicionalmente, que os recursos tenham sido aplicados a uma taxa média de retorno igual à taxa utilizada para a capitalização e que os rendimentos obtidos tenham sido reaplicados. A taxa de capitalização utilizada é a das letras do Tesouro norte-americano.

As estimativas geradas por medidas como as do Banco Mundial ou do Morgan tendem a superestimar o estoque provável de fuga de capital em 1988 porque classificam como fuga saídas normais de capital (Tabela 5). No outro extremo, as estimativas geradas pela medida de Cuddington subestimam o estoque de fuga de capital, tendo em vista o caráter restritivo desta medida e a não inclusão de certas variações de capitais de curto prazo que provavelmente se devem à fuga de capital.

As estimativas que provavelmente melhor se aproximam do estoque efetivo de fuga de capital em 1988 são aquelas geradas pela medida proposta, segundo a qual o estoque de fuga de capital estaria entre US\$ 19,5 bilhões (obtido pela simples acumulação dos fluxos anuais) e US\$ 27,5 bilhões (obtido pela acumulação e capitalização destes fluxos).

3.4 — O subfaturamento de exportações e de importações

Distorções no saldo em conta corrente do balanço de pagamentos afetam tanto as medidas que utilizam o saldo em conta corrente diretamente para estimar a fuga de capital quanto as que incluem a conta "Erros e Omissões". Estas distorções podem ser consequência da falsificação de valores de exportação e de importação de bens e serviços.

Distorções nas contas de serviços são difíceis de serem estimadas. É possível, no entanto, identificar distorções nos valores registrados de exportação e importação de mercadorias de determinado país comparando-se suas estatísticas com aquelas publicadas por países nos quais os agentes econômicos, em princípio, não têm incentivo para adulterar os valores do comércio exterior [Bhagwati (1974, p. 69)].

Com este objetivo, as estatísticas do comércio bilateral do Brasil, tal como publicadas pelo Banco Central, foram comparadas com as estatísticas publicadas pelos países da Comunidade Econômica Européia (CEE), Estados Unidos e Japão no período 1975/88 (Tabelas A.1 e A.4 do Anexo). Conjuntamente, estes países representaram 60% do valor das exportações e 49% do valor das importações brasileiras em 1987.

As diferenças entre os dados de comércio podem evidentemente ser atribuídas a erros estatísticos ou de classificação quanto à origem e destino dos fluxos de comércio. Contudo, chama a atenção o fato de que as exportações (FOB) registradas pelo Brasil para os países selecionados foram sistemática e consideravelmente menores do que as importações (FOB) procedentes do Brasil, tal como registradas pela CEE, Estados Unidos e Japão — principalmente no período 1985/87 —, quando a diferença, em média, atingiu aproximadamente 12% do valor registrado por estes países (Tabela A.4 do Anexo). Por outro lado, comparando-se as importações (FOB) brasileiras provenientes da CEE, Estados Unidos e Japão, constata-se que estas também foram sistemática e consideravelmente menores do que as exportações (FOB) destes países para o Brasil — mormente no período 1982/87 —, quando a discrepância alcançou, em média, cerca de 13% do valor registrado por estes países (Tabela A.5 do Anexo).

As comparações realizadas sugerem a ocorrência de subfaturamento das exportações brasileiras e, portanto, fuga de capital, ao mesmo tempo em que indicam a ocorrência de subfaturamento de importações, ou seja, entrada de capital.

Existem pelo menos três explicações para justificar os fortes indícios de subfaturamento de importações.¹² A primeira é a provável existência de elevado contrabando de produtos importados (o contrabando é um caso de subfaturamento pleno), registrado no país de origem como exportação para o Brasil, mas não captado pelas estatísticas brasileiras. A segunda é o forte contingenciamento de importações brasileiras, baseado, em parte, na fixação de cotas de importação em valor por empresa. Em uma situação deste tipo, existe incentivo ao subfaturamento com o objetivo de viabilizar um volume maior de importações. A diferença entre o valor real importado e o valor subfaturado é liquidada por intermédio do mercado paralelo de câmbio. Uma terceira possível explicação para o subfaturamento é a existência de produtos importados que não gozam de isenção fiscal para os quais o percentual de impostos a serem pagos sobre o valor CIF importado (imposto de produtos industrializados, imposto de importação, imposto sobre operações financeiras, adicional de frete para a renovação da marinha mercante e taxa de melhoramento de portos) supera o ágio no mercado paralelo de câmbio (em 1986 estes produtos representaram um quinto do valor total importado) [Ministério da Fazenda/SRF/Cief (1986, pp. 722 e 740)]. Neste caso, também há um incentivo para subfaturar o produto importado e pagar a diferença pelo mercado paralelo de câmbio.¹³

¹² Sobre eventuais causas do subfaturamento de importações, ver Bhagwati (1974, pp. 68 e 139).

¹³ Somente o imposto de importação e o imposto sobre produtos industrializados incidente sobre os produtos que não gozam de isenção fiscal representaram, em média, 44% do valor CIF importado destes produtos no período 1980/86. No mesmo intervalo de tempo o dólar norte-americano era transacionado no mercado paralelo de câmbio com um ágio de 34% em média [ver Ministério da Fazenda/SRF/Cief (1986) e FGV/Ibre/Cemei (1989)].

TABELA 5
Estimativa do estoque de fuga de capital em 1988

Medidas	US\$ milhões
1 — Banco Mundial	
1.1 — Fuga de capital acumulada	24.139
1.2 — Fuga de capital acumulada e capitalizada	38.026
2 — Morgan	
2.1 — Fuga de capital acumulada	23.700
2.2 — Fuga de capital acumulada e capitalizada	36.646
3 — Doolay	18.968 ^a
4 — Depósitos bancários do setor não-bancário no exterior	11.920
5 — Cudington	
5.1 — Fuga de capital acumulada	4.950
5.2 — Fuga de capital acumulada e capitalizada	7.737
6 — Medida proposta	
6.1 — Fuga de capital acumulada	19.561
6.2 — Fuga de capital acumulada e capitalizada	27.518

FONTE: Tabelas 1 a 4,
a 1987.

TABELA 6
Estimativas de subfaturamento de exportações e importações

Itens	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^a
1 — Subfaturamento de exportações	859	-298	302	125	1.294	1.202	960	1.649	577	1.327	3.136	3.217	3.504	1.501
2 — Subfaturamento de importações	-660	-119	685	567	595	820	726	2.322	1.188	2.891	1.856	2.043	2.373	1.872
3 — Fuga de capital via comércio (1 — 2)	1.519	-179	-325	-432	699	472	235	-673	-611	-1.664	1.280	1.176	629	-371

FONTE: E. ORS. Ver Anexo,
a Primeiro semestre.

Com base na hipótese simplificadora de que as proporções de subfaturamento de exportações e importações no comércio com a CEE, os Estados Unidos e o Japão sejam aplicáveis sobre os valores totais exportados e importados pelo Brasil, estimou-se o subfaturamento total nas exportações e importações brasileiras no período 1975/88. As estimativas obtidas indicam que não existem evidências claras de fuga de capital em termos líquidos através da falsificação dos preços de comércio, tomando-se o período como um todo (Tabela 6).¹⁴

O período 1982/87 merece, contudo, considerações adicionais. De 1982 a 1984, estimativas de fuga de capital através do comércio indicam, ao contrário das medidas anteriores, uma entrada líquida de capital: cerca de US\$ 1,0 bilhão a.a. em média. No período subsequente, até 1987, há uma fuga líquida de capital por ano no mesmo valor. Somando-se as estimativas de fuga de capital obtidas através da comparação dos fluxos comerciais àquelas obtidas pela medida proposta no período 1982/87, constata-se que a fuga de capital foi relativamente constante e elevada, ou seja, de US\$ 2,7 bilhões por ano, em média, entre 1982 e 1984 e de US\$ 2,6 bilhões por ano, em média, entre 1985 e 1987.

4 — Uma análise econométrica da fuga de capital

4.1 — O modelo utilizado

A utilização de modelos de ajustamento de carteira para a análise do problema de fuga de capital tem sido freqüente na literatura econômica [Cuddington (1986, pp. 17-20, e 1987, pp. 89-91)]. Entretanto, em geral, tem-se adotado a hipótese simplificadora de que o risco associado a cada ativo que compõe a carteira permanece constante no tempo, o que significa que as demandas dos ativos dependem apenas das taxas relativas de retorno. Esta suposição é claramente inadequada, na medida em que mudanças nos riscos relativos dos ativos podem representar uma causa importante da fuga de capital.

O modelo desenvolvido nesta seção pressupõe que a demanda de ativos externos, por parte de residentes, represente uma tentativa de minimizar o risco de suas carteiras. Neste caso, o problema consiste em calcular a carteira de variância mínima e então derivar a demanda de ativos externos ou, equivalentemente, o peso destes ativos na carteira.

O modelo pode ser resolvido em duas etapas. Em primeiro lugar, determina-se a carteira de risco mínimo ou, equivalentemente, as demandas dos

¹⁴ Conclusão semelhante é obtida por Gulati (1987, p. 72).

ativos, dado um nível de retorno desejado, E^* . Posteriormente, estima-se o nível de retorno E^* através da maximização de uma função de utilidade da renda dos indivíduos. Pode-se então obter as demandas dos ativos em função de seus retornos esperados e das variâncias dos retornos.

Para simplificar, supõe-se que um indivíduo representativo distribua sua renda entre apenas dois ativos: um doméstico, denominado em moeda nacional, cujo valor esperado do retorno é dado por $E(r_1)$; e um externo, denominado em moeda estrangeira, com retorno esperado $E(r_2)$.

Supondo-se que os retornos dos dois ativos sejam independentes, a variância da carteira, $V(P)$, pode ser escrita como:

$$V(P) = w_1^2 V_1 + w_2^2 V_2 \quad (8)$$

onde: w_i = proporção do ativo i na carteira; e
 V_i = variância do retorno do ativo i .

Trata-se, portanto, de minimizar a expressão (8), sujeita às seguintes restrições:

a) que o retorno desejado E^* seja alcançado:

$$w_1 E(r_1) + w_2 E(r_2) - E^* = 0 \quad (9)$$

b) que o indivíduo gaste toda sua renda com os dois ativos:

$$w_1 + w_2 - 1 = 0 \quad (10)$$

Resolvendo-se o problema de minimização, obtêm-se as expressões para as demandas dos ativos doméstico e externo, em função dos retornos esperados:

$$w_1 = \frac{E^* - E(r_2)}{E(r_1) - E(r_2)} \quad (11)$$

$$w_2 = \frac{E^* - E(r_1)}{E(r_2) - E(r_1)} \quad (12)$$

Substituindo (11) e (12) na expressão (8), obtêm-se a variância mínima da carteira, dado E^* :

$$V(P) = \frac{[E^* - E(r_2)]^2}{[E(r_1) - E(r_2)]^2} \cdot V_1 + \frac{[E^* - E(r_1)]^2}{[E(r_2) - E(r_1)]^2} \cdot V_2 \quad (13)$$

O passo seguinte consiste em estimar o nível de retorno desejado E^* . Admite-se que o indivíduo seja avesso ao risco, isto é, que prefira o certo ao duvidoso, em condições de igualdade quanto à esperança matemática do retorno. Além disso, supõe-se que o indivíduo tenha aversão absoluta ao

risco constante, isto é, independente do nível de renda. Neste caso, a função utilidade da renda deste indivíduo é equivalente a:¹⁵

$$U(R) = -e^{-aR} \quad a > 0 \quad (14)$$

onde: R = renda; e

a = coeficiente de aversão ao risco.

Admite-se que a renda do indivíduo tenha distribuição normal com média E^* e variância $V(P)$,¹⁶ o que permite escrever a função geratriz de momentos da distribuição normal (E^* , $V(P)$):

$$E(e^{tR}) = e^{E^*t + t^2 V(P)/2} \quad (15)$$

Percebe-se, então, que, fazendo $t = -a$ na expressão (15), pode-se obter o valor esperado da função utilidade da renda, através da expressão da função geratriz de momentos, ou seja:

$$EU(R) = -e^{-aE^* + a^2 V(P)/2} \quad (16)$$

Trata-se agora apenas de maximizar a expressão (16), que representa o valor esperado da função utilidade da renda, e obter E^* . Feito isto, tem-se:

$$E^* = \frac{[E(r_1) - E(r_2)]^2}{a(V_1 + V_2)} + \frac{E(r_2)V_1 + E(r_1)V_2}{V_1 + V_2} \quad (17)$$

Substituindo a expressão do nível de retorno desejado em (12), obtém-se a equação de demanda do ativo externo, que é função dos retornos esperados e das variâncias dos dois ativos:

$$w_2 = \frac{E(r_2) - E(r_1)}{a(V_1 + V_2)} + \frac{V_1}{V_1 + V_2} \quad (18)$$

Com base na expressão (18), pode-se deduzir o comportamento da demanda de ativos externos em função de seus determinantes:

$$\frac{dw_2}{dE(r_2)} = \frac{1}{a(V_1 + V_2)} > 0 \quad (a)$$

$$\frac{dw_2}{dE(r_1)} = \frac{1}{a(V_1 + V_2)} < 0 \quad (b)$$

¹⁵ A respeito de medidas de aversão ao risco, ver Simonsen (1983, pp. 360-6).

¹⁶ Neste modelo, supõe-se que a renda do indivíduo seja dada unicamente pelo retorno da carteira de ativos. As demandas dos ativos independem do nível de renda.

$$\frac{dw_2}{dV_2} = \frac{1}{(V_1 + V_2)^2} \cdot \left[\frac{E(r_1) - E(r_2)}{a} - V_1 \right] \quad (c)$$

$$\frac{dw_2}{dV_1} = \frac{1}{(V_1 + V_2)} \cdot \left[\frac{E(r_1) - E(r_2)}{a(V_1 + V_2)} + \frac{V_2}{(V_1 + V_2)} \right] \quad (d)$$

As derivadas parciais de w_2 em relação a $E(r_2)$ e $E(r_1)$ são, respectivamente, positiva e negativa, conforme o esperado. A derivada parcial da demanda do ativo externo em relação à variância de seu retorno será negativa se $E(r_2) > E(r_1)$, ou seja, se o indivíduo demanda com certeza o ativo externo, $(c) < 0$. Por fim, observa-se que a expressão (d) pode ser reescrita como:

$$\frac{dw_2}{dV_1} = \frac{1}{(V_1 + V_2)} \cdot w_1 \quad (d')$$

Isto significa que, se $w_1 > 0$, isto é, se o ativo doméstico for demandado, quanto maior a variância de seu retorno, maior será a demanda do ativo externo [(d') > 0].

4.2 — A estimação do modelo

Deve-se ressaltar que, dados os problemas já apontados com relação à mensuração da fuga de capital e o pequeno número de observações disponíveis, a estimação do modelo representa apenas um exercício ilustrativo do comportamento da fuga de capital do Brasil e de seus determinantes mais significativos.

A estimativa de fuga de capital (F) utilizada é a obtida por meio da chamada medida proposta de fuga de capital, apresentada na Seção 3 (Tabela 1, linha 11).¹⁷ As variáveis independentes, ou explicativas, são os retornos e riscos dos ativos externo e doméstico (as fontes dos dados encontram-se no Anexo).

Como variáveis de retorno foram escolhidas as seguintes:

a) o retorno real do ativo externo (r^*), medido pela taxa de juros externa e pela desvalorização cambial real; a taxa de juros utilizada foi a das letras do Tesouro norte-americano (a hipótese é que os indivíduos que

¹⁷ Dado que não existem evidências claras de fuga líquida de capital através da falsificação de valores do comércio exterior, considerando-se o período analisado como um todo, a medida proposta não foi ajustada pelas estimativas de fuga de capital via comércio.

demandam ativos externos com intenção de fuga preocupam-se principalmente com o anonimato de suas aplicações, aceitando em contrapartida uma taxa menor de juros [Walter (1987, pp. 105-9)];

b) o retorno real do ativo doméstico, dado pela taxa do *overnight* deflacionada pelo IGP-DI; e

c) a taxa real de crescimento do PIB (y), representando uma medida das oportunidades atrativas de investimento doméstico.

As variáveis de risco selecionadas foram:

a) o ágio entre a cotação oficial e a cotação no mercado paralelo de dólares;

b) a taxa de inflação doméstica (P), medida pelo IGP-DI;

c) as variâncias do retorno real do ativo doméstico, do ágio e da taxa de inflação;

d) uma variável fiscal, dada pela carga tributária líquida; e

e) devido à ocorrência de picos de fuga de capital em anos anteriores aos de mudança do presidente da República (ver Tabela 1 e Anexo, Seção A.2), foi utilizada uma *dummy* (d) que assume o valor 1 em 1973, 1978 e 1984.

Os dados são anuais, e o período analisado vai de 1971 a 1988 (18 observações). As variáveis ágio e inflação são médias do ano e as variâncias são variâncias logarítmicas das taxas mensais.

De todas as equações estimadas pelo método dos mínimos quadrados ordinários, a que apresentou os melhores resultados foi¹⁸ (as variáveis r^* e P foram medidas como taxas instantâneas [$\log(1+x)$], e os valores entre parênteses são as estatísticas t de Student):

$$F = 8575,2 r^* - 127,5465 y + 2537,1 d + 2489,2 P(-1) - 0,2751 F(-1)$$

(2,90)
(- 2,84)
(3,55)
(4,25)
(- 1,48)

$$R^2 \text{ (sem constante)} = 0,8141$$

$$\text{Erro-padrão da regressão} = 1073,3$$

$$h\text{-Durbin} = 0,1932$$

Observa-se que todas as variáveis independentes — à exceção de $F(-1)$ — são significativas ao nível de 5% e que a estatística R^2 indica que cerca de

¹⁸ Nenhuma das demais variáveis independentes foi considerada estatisticamente diferente de zero nas regressões estimadas. Além do retorno real do ativo doméstico, testou-se o diferencial entre os retornos externo e interno, que também se revelou não-significativo.

81% da variação total da fuga de capital são explicados pela equação. A estatística h de Durbin, por sua vez, indica ausência de correlação serial nos resíduos da regressão.

Portanto, a fuga de capital no Brasil, entre 1971 e 1988, mensurada pela medida proposta, teria sido influenciada pela taxa de retorno real do ativo externo, pelo comportamento da atividade econômica interna, pelas expectativas relacionadas a mudanças presidenciais, pela taxa de inflação defasada e pela fuga de capital do período anterior. Poder-se-ia estranhar o fato de que a inflação média afete a fuga de capital com um ano de defasagem. Isto pode ser explicado, pois o período analisado é de aceleração quase que contínua da taxa de inflação. Neste caso, os indivíduos poderiam considerar a taxa de inflação no ano anterior como um piso para a taxa de inflação corrente.

Para facilitar o entendimento do impacto das variáveis explicativas sobre a fuga de capital é útil calcular as derivadas parciais da fuga de capital em relação a cada uma das variáveis. Isto foi feito utilizando-se os valores de longo prazo — quando $F = F(-1)$ — dos coeficientes. O impacto relativo é obtido dividindo-se cada derivada pelo valor médio da fuga de capital no período 1971/88 (US\$ 963,72 milhões). As derivadas resultantes são (em %):

$$\begin{aligned}r^* &= 6,85 \\y &= -10,38 \\P(-1) &= 1,04\end{aligned}$$

Se o retorno real do ativo externo aumentar 1 ponto de percentagem, haverá um aumento de 6,85% em relação ao valor médio da fuga de capital. Isto significa que a elevação das taxas de juros internacionais e a perspectiva de desvalorização real da moeda nacional têm impacto não desprezível sobre a fuga de capital do Brasil. Também a evolução da atividade econômica tem efeito importante sobre a fuga de capital. A passagem de períodos de crescimento significativo da economia, como a década de 70, para anos de recessão ou estagnação, como a década de 80, representa um fator considerável de estímulo à aquisição de ativos externos, na medida em que cada ponto de percentagem de queda no produto real eleva a fuga de capital em 10,38%. Finalmente, para cada 10 pontos de percentagem de aumento da taxa média de inflação, ocorrerá um aumento de 10,4% na fuga de capital.

5 — Conclusão

A fuga de divisas de diversos países latino-americanos e, mais recentemente, do Brasil tem sido tema constante de debates e de especulações acerca de sua

magnitude. Apesar disso, são escassos os trabalhos que tratam do assunto em profundidade, procurando mensurar e interpretar adequadamente as medidas de fuga de capital, especialmente no caso brasileiro. Este trabalho pretendeu contribuir para preencher esta lacuna, discutindo e calculando as diferentes medidas de fuga de capital para o Brasil.

Dadas as diversas dificuldades associadas à interpretação das medidas e à sua mensuração, as estimativas apresentadas devem ser interpretadas com cautela. Esta observação é igualmente válida para o exercício econométrico na última seção do trabalho, e que busca evidenciar os principais determinantes da fuga de capital do Brasil.

Os autores definem uma nova medida de fuga de capital, denominada "medida proposta", que corrige parcialmente deficiências de outras medidas, como a do Banco Mundial, a partir da qual é deduzida. De acordo com a medida proposta, o comportamento da evasão de divisas, no caso brasileiro, pode ser dividido em quatro subperíodos: 1970/75, 1976/81, 1982/84 e 1985/88. No primeiro, houve repatriação de divisas e, no segundo, a saída de capitais foi praticamente nula, no acumulado. O pico da evasão de divisas ocorreu entre 1982 e 1984: cerca de US\$ 3,7 bilhões a.a. Entre 1985 e 1988 a fuga manteve-se relativamente estável, a um nível médio de US\$ 1,6 bilhão por ano.

Estimou-se, com base na medida proposta, que o estoque de fuga de capital existente em 1988 seria de cerca de US\$ 19,5 bilhões. Se, ao invés da simples acumulação, os fluxos anuais forem também capitalizados, este montante eleva-se para aproximadamente US\$ 27,5 bilhões. Em ambos os casos trata-se de volume não desprezível de divisas que, se repatriadas, poderiam representar alívio cambial significativo para o país.

Um resultado interessante apresentado no trabalho refere-se ao cálculo da fuga de capital realizada através das operações de comércio exterior. Corroborando estimativas feitas para outros países e contrariando o senso comum, no que diz respeito ao caso brasileiro, verificou-se que não existem evidências claras de fuga líquida de capital pela adulteração dos preços das exportações e das importações, quando se leva em conta o período 1975/88 como um todo. Considerados isoladamente, apenas entre os anos de 1985 e 1987 ocorreu fuga líquida significativa de capital pela via do comércio exterior: cerca de US\$ 3,1 bilhões em termos acumulados.

Embora pequeno relativamente ao estimado para outros países latino-americanos, verificou-se que o estoque de fuga de capital existente em 1988 não é negligenciável. O estancamento da fuga de capital e uma eventual repatriação das divisas dependem fundamentalmente do funcionamento estável da economia, ou seja, da interrupção do processo inflacionário, da retomada do crescimento, da estabilidade cambial e da definição de regras duradouras para a economia. Estes objetivos somente serão alcançados caso seja executado um programa austero de estabilização e, ao mesmo tempo, seja feita uma renegociação efetiva da dívida externa.

Anexo

A.1 — Fontes e observações metodológicas (Seção 3)

A.1.1 — Medidas do Banco Mundial e do Morgan e medida proposta

Dívida externa

Os valores correntes das dívidas de médio e longo prazos e da dívida de curto prazo são aqueles constantes do *Boletim Mensal* do Banco Central do Brasil de janeiro de 1988 e de janeiro de 1989. Os valores referentes a 1988 foram retirados de *Brasil Programa Econômico* do Banco Central do Brasil de março de 1989. A dívida de 1988 foram acrescidas as conversões informais de US\$ 2.834 milhões ocorridas neste ano. Este valor foi distribuído proporcionalmente entre as diversas moedas que compõem a dívida.

A decomposição da dívida de médio e longo prazos por moeda no período 1973/76 foi obtida de Batista Jr. (1987). A decomposição por moeda para o período 1977/88 foi obtida do *Boletim Mensal* de janeiro de 1988 e de janeiro de 1989 (ver Tabela A.1).

As taxas de câmbio utilizadas para o cálculo das oscilações cambiais foram retiradas do *IFS* — linha “ag” para a libra esterlina, linha “sc” para o DES e linha “ae” para as demais moedas.

A variação da dívida de médio e longo prazos em dólares norte-americanos decorrente da oscilação cambial da moeda i frente ao dólar no período t foi obtida através da seguinte expressão:

$$V^i = D_{-1}^i \left(\frac{e^i}{e^i - 1} \right)$$

onde: V^i = variação da dívida, em dólares norte-americanos, decorrente da oscilação da moeda i frente ao dólar no período t ;

D_{-1}^i = dívida contraída na moeda i expressa em dólares norte-americanos no final do período anterior; e

e^i = taxa de câmbio da moeda i (moeda por dólar norte-americano) no final do período t .

A variação total das dívidas de médio e longo prazos decorrente das oscilações cambiais de todas as moedas frente ao dólar norte-americano no período t corresponde ao somatório de todos os V^i neste período (ver Tabela A.2).

A dívida de curto prazo não foi expurgada de oscilações cambiais. Em 1986 e 1987 a dívida contratada em dólares norte-americanos representava, respectivamente, 98 e 99% do total da dívida de curto prazo (Banco Central do Brasil, *Relatórios de 1986 e 1987*).

TABELA A.1

Dívida externa de médio e longo prazos por moeda do país credor

(Em US\$ milhões)

Ano	Dólar americano	Marco alemão	Iene japonês	Franco suíço	Franco francês	Libra esterlina	Dólar canadense	Florim holandês	DES	Outras	Total da dívida
1973	10.067,1	502,9	314,3	88,0	364,6	792,0	—	—	—	452,6	12.571,5
1974	14.299,3	549,3	377,7	85,8	448,3	806,8	—	—	—	800,8	17.169,0
1975	18.355,6	550,5	486,9	63,5	444,6	656,3	—	—	—	614,0	21.171,4
1976	22.061,6	1.065,4	857,5	129,9	441,8	571,7	—	—	—	867,5	25.985,4
1977	25.931,0	2.344,3	1.274,3	788,4	365,7	430,3	210,1	76,8	—	616,3	32.037,2
1978	33.389,7	3.943,2	2.772,0	1.169,2	579,6	528,0	246,2	132,3	—	750,5	43.510,7
1979	38.523,2	4.503,5	3.007,0	1.336,6	792,6	675,5	196,7	141,5	—	727,8	49.904,1
1980	41.964,9	4.495,9	3.694,3	1.226,1	889,7	443,3	423,3	115,8	—	594,2	53.847,5
1981	49.886,7	4.048,9	3.510,3	1.312,6	797,8	553,5	565,3	135,0	—	500,8	61.410,9
1982	58.267,6	3.893,4	3.574,1	1.327,6	825,7	451,1	705,4	171,0	546,5	435,1	70.197,5
1983	65.703,0	4.075,0	4.265,0	1.525,9	1.136,4	388,6	1.034,7	215,4	2.653,4	321,8	81.319,2
1984	72.559,4	4.075,4	4.985,0	1.540,6	1.302,8	336,2	1.482,7	269,5	3.867,3	562,1	91.091,0
1985	71.689,1	5.271,0	6.477,7	1.899,3	1.061,8	698,3	1.386,4	337,1	4.608,3	1.727,6	95.856,6
1986	72.366,6	7.029,8	9.405,9	2.397,5	2.401,4	1.021,2	1.299,3	413,5	4.490,2	933,3	101.758,7
1987	72.395,0	8.457,0	12.159,0	2.914,0	3.541,0	1.290,0	1.294,0	493,0	3.938,0	1.033,0	107.514,0
1988*	73.132,5	7.536,9	11.163,6	3.406,4	2.548,8	1.294,1	1.377,9	430,3	3.338,1	972,4	105.201,0

* Decomposição por moeda estimada com base em dados de junho de 1988. Inclui conversões informais de US\$ 2.834,00 milhões.

TABELA A.2

Evolução da dívida externa de médio e longo prazos expurgada de oscilações cambiais

Ano	Oscilação cambial da dívida por moeda										Total das oscilações cambiais	Dívida expurgada de oscilações cambiais	Variação da dívida expurgada
	Marco alemão	Iene japonês	Franco suíço	Franco francês	Libra esterlina	Dólar canadense	Florim holandês	DES					
1973	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.571,5	—
1974	61,3	-21,9	24,4	21,7	8,6	—	—	—	—	—	94,0	17.072,0	4.500,5
1975	-44,6	-5,2	-2,5	-4,1	-111,7	—	—	—	—	—	-168,1	21.245,6	4.173,5
1976	60,5	20,5	4,4	-43,3	-104,1	—	—	—	—	—	-62,0	26.121,5	4.876,0
1977	130,3	188,7	29,2	24,9	68,3	—	—	—	—	—	441,4	31.732,0	5.618,4
1978	355,2	297,3	184,9	45,9	29,1	-16,2	12,1	—	—	—	908,4	42.297,1	10.565,1
1979	219,8	-521,6	29,6	23,1	49,2	3,8	4,4	—	—	—	-191,7	48.882,2	6.585,1
1980	-523,9	543,6	-139,1	-87,0	48,8	-4,4	-14,9	—	—	—	-175,9	53.001,6	4.119,3
1981	-589,8	-283,9	-23,9	-198,7	-38,6	3,1	-15,9	—	—	—	-1.189,7	61.754,6	8.753,1
1982	-207,3	-225,6	-129,0	-115,9	-85,2	-20,0	-8,0	—	—	—	-791,0	71.332,2	9.577,6
1983	-496,4	43,1	-112,7	-160,5	-45,8	-8,5	-24,6	-27,8	—	—	-833,2	83.287,1	11.954,9
1984	-549,1	-321,0	-239,4	-147,4	-78,8	-60,3	-29,4	-169,2	—	—	-1.594,6	94.653,5	11.366,4
1985	1.137,0	1.260,6	377,3	350,0	83,7	-80,7	75,6	478,4	—	—	3.681,8	95.737,3	1.083,8
1986	1.413,6	1.685,6	530,0	301,9	14,5	17,1	89,2	523,5	—	—	4.575,3	97.064,1	1.326,8
1987	1.597,1	2.711,3	648,2	501,4	275,0	80,7	96,4	717,5	—	—	6.627,7	96.191,7	-872,4
1988	-944,4	-227,0	-437,9	-420,2	-42,7	116,2	-54,7	-202,5	—	—	-2.213,3	95.082,0	-99,7
Total	1.620,2	5.144,5	743,5	99,6	20,3	30,7	130,2	1.319,9	—	—	9.109,0	—	—

Investimentos estrangeiros (líquidos), déficit em conta corrente, aumento de reservas, aumento de haveres dos bancos comerciais, investimentos brasileiros (líquidos), empréstimos brasileiros de médio e longo prazos (líquidos)

Com exceção dos empréstimos brasileiros de médio e longo prazos (líquidos), todas as informações foram obtidas do *Boletim Mensal* de janeiro de 1988 e de janeiro de 1989. Os valores de 1988 foram obtidos diretamente do Banco Central ou, então, de *Brasil Programa Econômico* de março de 1989.

Os investimentos estrangeiros líquidos não incluem reinvestimentos e incluem conversões formais.

O déficit em conta corrente não inclui lucros reinvestidos.

O aumento de reservas foi obtido a partir da soma das linhas "Operações com o FMI", "Haveres a Curto Prazo" e "Ouro Monetário" do balanço de pagamentos apresentado no *Boletim Mensal*. Nos anos de 1986 e 1987 desconsiderou-se a linha "Operações com o FMI" por ter o Banco Central lançado ali amortizações de empréstimos tomados junto ao FMI que deveriam ter sido lançados na linha "Operações de Regularização".

Os empréstimos brasileiros de médio e longo prazos (líquidos), a partir de 1982, foram obtidos de *Brasil Programa Econômico* e do *Relatório* do Banco Central do Brasil. Os valores anteriores a 1982 foram obtidos diretamente do Banco Central.

A.1.2 — Medida Dooley

As saídas acumuladas de capital, erros e omissões acumulados e a dívida externa calculada com base nos fluxos do balanço de pagamentos foram computados com base nas informações constantes no *Balance of Payments Statistics (BOPY)* do Fundo Monetário Internacional, tal como sugerido por Dooley (ver Tabela A.3).

A saída de capital de residentes, exclusive investimentos brasileiros no exterior, corresponde à soma das linhas 62-64, 69-71, 77-79, 84, 85, 89, 93, 94 e 98-109 do *BOPY*.

A dívida externa calculada com base nos fluxos do balanço de pagamentos foi obtida por meio da soma das linhas 53-61, 65-68, 72-76, 80-83, 86-88, 90-92, 95-97, 110 e 111 do *BOPY*.

1965 foi considerado o ano-base para a acumulação. O item erros e omissões foi considerado como sendo nulo no ano-base. O valor das saídas acumuladas de capital em 1965 corresponde ao valor das reservas brasileiras no conceito de liquidez internacional. A dívida externa foi acumulada a partir do valor da dívida neste ano, obtido diretamente do Banco Central.

A dívida externa avaliada pelo estoque, expurgada de oscilações cambiais, é a mesma mencionada na Seção A.1.1 anterior.

A receita de juros registrada no balanço de pagamentos corresponde à soma das linhas 15, 17 e 19 do *BOPY*. Sua capitalização foi realizada com

TABELA A.3
Fuga de capital calculada pela medida de Dooley

Ano	(Em US\$ milhões)									
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5=4-3)	(6=1+2+5)	(7)	(8)	(9=7/(8/100))	(10=6-9)
	Saídas acumuladas de capital	Erros e omissões acumulados ^a	Dívida externa calculada com base no balanço de pagamentos	Dívida externa (Banco Central) ^b	Obrigações não-registradas no balanço de pagamentos	Ativos externos totais	Receitas de juros sobre ativos externos	Taxa de juros dos certificados de depósitos bancários nos Estados Unidos (%)	Ativos que geram receitas no balanço de pagamentos	Estoque de fuga de capital
1965	421		3.823	3.823						
1966	444	25	3.721	3.710	-11	458	7			
1967	199	60	3.663	3.433	-230	29	18			
1968	397	61	4.239	4.092	-147	311	10			
1969	933	81	4.890	4.636	-254	760	22			
1970	1.435	43	5.784	6.241	457	1.835	49			
1971	2.197	52	7.658	8.284	626	2.875	43			
1972	4.952	-386	11.105	11.464	359	4.935	131			
1973	7.700	-741	14.304	14.857	553	7.512	327			
1974	7.005	-677	19.838	19.838	-28	6.298	718			
1975	5.816	-250	25.020	25.190	170	5.736	364	10,27	6.991	-693
1976	9.014	-746	32.901	32.281	-619	7.649	282	6,43	5.665	72
1977	9.762	-128	37.659	37.645	-14	9.620	368	5,26	5.366	2.283
1978	14.968	-428	47.718	50.973	3.255	17.795	640	5,58	6.423	3.197
1979	12.054	-1.655	51.825	54.781	2.966	13.354	1.159	8,20	7.802	9.883
1980	8.986	-1.304	60.571	63.398	3.027	10.721	1.147	11,22	10.329	3.026
1981	11.073	-913	72.283	74.306	2.023	12.183	1.147	13,07	8.773	1.948
1982	6.918	-535	82.287	86.438	4.151	10.535	1.199	15,91	7.211	4.971
1983	6.863	82	88.276	85.524	7.248	14.193	708	12,35	9.708	827
1984	17.372	-324	96.771	105.602	8.831	25.879	1.252	9,09	7.785	6.408
1985	16.567	172	95.516	105.006	9.489	26.228	1.521	10,37	12.069	13.810
1986	11.557	702	95.096	106.350	11.254	23.512	962	8,05	18.894	7.334
1987	12.973	1.508	97.681	109.851	12.170	26.650	527	6,52	14.755	8.758
								6,86	7.682	18.968

^a Valor positivo representa saída líquida.

^b A partir de 1974 a dívida de médio e longo prazos foi expurgada de oscilações cambiais.

base na taxa de juros dos certificados de depósitos bancários dos Estados Unidos (linha 60 1c do *IFS*).

A.1.3 — Aplicações financeiras selecionadas do Brasil no exterior

Os depósitos bancários do setor não-bancário no exterior correspondem à linha referente ao Brasil da tabela "Cross-Border Bank Deposits of Non-banks by Residence of Depositor" do *IFS*.

As aplicações financeiras nos bancos dos Estados Unidos correspondem à linha referente ao Brasil da tabela "Liabilities to Foreigners Reported by Banks in the United States Payable in U.S. Dollars" do *Federal Reserve Bulletin*.

A.1.4 — Subfaturamento de exportações e importações

Os dados do comércio bilateral da CEE, dos Estados Unidos e do Japão com o Brasil foram obtidos do "Direction of Trade Statistics" (DOTS) do FMI. A conversão das importações CIF provenientes do Brasil foi realizada com base nos fatores CIF/FOB de cada país publicados no *IFS* (ver Tabelas A.4 e A.5).

Os dados do comércio exterior brasileiro com a CEE, os Estados Unidos e o Japão foram obtidos do *Boletim Mensal* do Banco Central do Brasil.

A projeção do subfaturamento total de exportações e importações brasileiras foi realizada com base na hipótese simplificadora de que as proporções de subfaturamento no comércio com a CEE, os Estados Unidos e o Japão sejam aplicáveis ao total das exportações e importações brasileiras.

A.2 — Fontes e explicações (Seção 4)

a) os valores da fuga de capital de acordo com a medida proposta para os anos de 1971 a 1974 são, respectivamente (em US\$ milhões): 69, -756, -705 e -806;

b) o retorno real do ativo externo (r^*) é dado por $(1 + r) \cdot (1 + d)$, onde $r \equiv$ taxa de juros das letras do Tesouro norte-americano, obtida no *International Financial Statistics* do FMI, e $d \equiv$ variação da taxa média de câmbio Cz\$/US\$ (*Boletim Mensal e Séries Históricas do Setor Externo*, Banco Central), deflacionada pelo IGP-DI médio (*Conjuntura Econômica*, Fundação Getúlio Vargas);

c) a taxa de juros do *overnight* é a taxa média anual de financiamento, obtida no departamento de pesquisa da Andima;

d) taxa de variação do PIB (*Contas Nacionais Consolidadas*, IBGE);

TABELA A.4

Estimativa de subfaturamento de exportações do Brasil para a CEE, os Estados Unidos e o Japão
(Em US\$ milhões FOB)

Itens	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987 ^a	1988 ^b
1 — CEE ^c														
1.1 — Exportações do Brasil para a CEE (BC)	2.838	3.553	4.764	4.094	4.891	5.021	6.346	5.821	6.240	6.729	6.935	5.792	6.835	3.489
1.2 — Importações da CEE provenientes do Brasil (DOTS)	3.025	3.359	4.432	4.104	5.154	6.192	6.857	6.097	6.372	6.996	7.342	6.816	7.881	3.803
1.3 — Estimativa de subfaturamento de exportações do Brasil para a CEE (1.2 — 1.1)	188	-204	-62	19	253	171	-278	276	132	265	707	1.024	1.045	334
1.4 — Subfaturamento/importações da CEE provenientes do Brasil (1.3/1.2) — em %	6,2	-6,1	-1,4	0,2	4,9	2,8	-4,6	4,5	2,1	3,8	8,4	15,0	12,3	8,8
2 — Estados Unidos														
2.1 — Exportações do Brasil para os Estados Unidos (BC)	1.337	1.843	2.148	2.869	2.841	3.510	4.111	4.034	5.053	7.710	6.956	6.396	7.325	4.105
2.2 — Importações dos Estados Unidos provenientes do Brasil (DOTS)	1.523	1.776	2.252	2.871	3.202	3.817	4.534	4.403	5.144	7.902	7.781	7.017	8.070	4.581
2.3 — Estimativa de subfaturamento de exportações do Brasil para os Estados Unidos (2.2 — 2.1)	185	-67	103	2	261	307	523	408	81	182	825	711	745	477
2.4 — Subfaturamento/importações dos Estados Unidos provenientes do Brasil (2.3/2.2) — em %	12,2	-3,8	4,6	0,1	8,1	8,0	11,3	9,2	1,5	2,4	10,5	10,1	9,2	10,4
3 — Japão														
3.1 — Exportações do Brasil para o Japão (BC)	672	639	695	660	887	1.232	1.220	1.284	1.433	1.515	1.393	1.514	1.676	1.171
3.2 — Importações do Japão provenientes do Brasil (DOTS)	779	732	862	713	1.114	1.445	1.457	1.520	1.556	1.842	1.723	1.739	2.402	1.206
3.3 — Estimativa de subfaturamento de exportações do Brasil para o Japão (3.2 — 3.1)	107	53	177	63	227	213	238	226	123	327	325	224	325	35
3.4 — Subfaturamento/importações do Japão provenientes do Brasil (3.3/3.2) — em %	13,8	12,7	20,5	8,8	20,4	14,7	16,3	14,9	7,9	17,8	18,9	12,9	16,3	2,9
4 — Total														
4.1 — Exportações do Brasil para a CEE, os Estados Unidos e o Japão (BC)	4.847	6.045	7.328	7.614	8.729	10.763	11.877	11.149	12.737	15.955	15.189	13.012	15.837	8.745
4.2 — Importações da CEE, Estados Unidos e Japão provenientes do Brasil (DOTS)	5.327	5.867	7.546	7.689	9.470	11.454	12.158	12.060	13.072	16.739	17.046	15.571	17.953	9.581
4.3 — Estimativa de subfaturamento de exportações do Brasil para a CEE, os Estados Unidos e o Japão (4.2 — 4.1)	480	-178	219	75	741	691	481	911	336	784	1.858	1.959	2.115	846
4.4 — Subfaturamento/importações da CEE, Estados Unidos e Japão provenientes do Brasil (4.3/4.2) — em %	9,0	-3,0	2,9	1,0	7,8	6,0	4,0	7,6	2,6	4,7	10,9	12,6	11,8	6,6

a Preliminar.

b Preliminar: abrange o período janeiro/junho de 1988. Os dados referentes à CEE excluem a Itália.

c Inclui Alemanha Ocidental, Bélgica/Luxemburgo, Dinamarca, Espanha, França, Irlanda, Itália, Países Baixos, Portugal e Reino Unido. Exclui Grécia.

TABELA A.5

Estimativa de subfaturamento de importações do Brasil provenientes da CEE, dos Estados Unidos e do Japão
(Em US\$ milhões FOB)

Item	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987 ^a	1988 ^b
1 — CEE ^c														
1.1 — Importações do Brasil provenientes da CEE (BC)	3.182	2.534	2.455	2.671	3.448	3.749	3.114	2.550	1.908	1.772	1.937	2.174	3.364	1.946
1.2 — Exportações da CEE para o Brasil (DOTS)	2.939	2.591	2.638	2.836	3.468	3.761	2.956	2.565	1.899	2.309	2.046	3.475	3.890	1.489
1.3 — Estimativa de subfaturamento de importações do Brasil provenientes da CEE (1.2 - 1.1)	-193	-43	233	165	19	12	-158	35	52	567	109	302	516	143
1.4 — Subfaturamento/exportações da CEE para o Brasil (1.3/1.2) — em %	-6,5	-1,6	8,7	5,8	0,6	0,3	-5,4	1,4	2,6	24,2	5,3	8,7	13,3	9,6
2 — Estados Unidos														
2.1 — Importações do Brasil provenientes dos Estados Unidos (BC)	3.086	2.889	2.401	2.989	3.240	4.101	3.584	2.631	2.419	2.297	2.902	3.228	3.187	1.425
2.2 — Exportações dos Estados Unidos para o Brasil (DOTS)	3.058	2.818	2.482	2.379	3.444	4.352	3.798	3.423	2.557	2.840	3.140	3.885	4.040	2.181
2.3 — Estimativa de subfaturamento de importações do Brasil provenientes dos Estados Unidos (2.2 - 2.1)	-28	-29	91	90	204	251	284	562	148	343	530	657	953	766
2.4 — Subfaturamento/exportações dos Estados Unidos para o Brasil (2.3/2.2) — em %	-0,9	-1,0	3,6	3,0	5,9	5,8	7,7	16,4	5,8	13,0	17,1	16,9	21,1	34,7
3 — Japão														
3.1 — Importações do Brasil provenientes do Japão (BC)	1.105	872	845	1.241	1.085	1.066	1.240	861	551	553	554	882	862	453
3.2 — Exportações do Japão para o Brasil (DOTS)	929	863	946	1.263	1.117	1.121	1.362	1.037	738	637	624	981	868	446
3.3 — Estimativa de subfaturamento de importações do Brasil provenientes do Japão (3.2 - 3.1)	-177	11	1	22	32	55	122	166	178	94	70	99	45	-1,7
3.4 — Subfaturamento/exportações do Japão para o Brasil (3.3/3.2) — em %	-19,1	1,3	0,2	1,7	2,9	4,9	9,0	15,1	24,1	13,1	11,3	10,1	5,9	-3,8
4 — Total														
4.1 — Importações do Brasil provenientes da CEE, Estados Unidos e Japão (BC)	7.374	6.345	5.701	6.301	7.773	8.916	7.868	6.281	4.916	4.622	5.088	7.203	7.304	3.234
4.2 — Exportações da CEE, Estados Unidos e Japão para o Brasil (DOTS)	6.975	6.284	6.026	7.078	8.029	9.234	8.116	7.045	5.294	5.615	5.946	8.341	8.848	4.116
4.3 — Estimativa de subfaturamento de importações do Brasil provenientes da CEE, Estados Unidos e Japão (4.2 - 4.1)	-399	-61	325	277	256	318	258	753	378	984	718	1.058	1.414	882
4.4 — Subfaturamento/exportações da CEE, Estados Unidos e Japão para o Brasil (4.3/4.2) — em %	-5,7	-1,0	5,4	3,9	3,2	3,4	3,2	10,7	7,1	17,7	12,4	12,7	16,1	21,4

^a Preliminar.

^b Preliminar; abrange o período janeiro/junho de 1988. Os dados referentes à CEE excluem a Itália.

^c Inclui Alemanha Ocidental, Bélgica/Luxemburgo, Dinamarca, Espanha, França, Irlanda, Itália, Países Baixos, Portugal e Reino Unido. Exclui Grécia.

e) cotação no mercado paralelo de dólares [Pechman (1984) e FGV/Ibre/Cemei (1989)]; e

f) carga tributária líquida (*Contas Nacionais Consolidadas, IBGE*).

Abstract

The purpose of this paper is to study the subject of capital flight in the Brazilian case. First we discuss the several conceptual and methodological problems related to the definition and measurement of capital flight. Then we present and examine some of the most commonly used measures of capital flight, and propose a more appropriate one for the Brazilian case. Based on these measures we estimate the capital flight that occurred during the 1975/88 period, and arrive to an approximate number for the stock of capital flight at the end of 1988. At last, we develop a model to explain the demand for foreign assets, in order to identify the main causes of capital flight from Brazil and to forecast the flow of capital flight in 1989.

Bibliografia

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Boletim mensal*.

———. *Brasil programa econômico*.

———. *Relatório anual*.

———. *Séries históricas do setor externo, 1971-1985*.

BANCO MUNDIAL. *Relatório sobre o desenvolvimento mundial*. 1985.

BATISTA JR., Paulo Nogueira. *International financial flows to Brazil since the late 1960s — an analysis of debt expansion and payments problem*. Mar. 1987 (World Bank Discussion Paper, 7).

———. *Da crise internacional à moratória brasileira*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1988.

BHAGWATI, Jagdish N., ed. *Illegal transactions in international trade*. Amsterdam, North-Holland Publishing, 1974.

CUDDINGTON, John. *Capital flight: estimates, issues and explanations*. Princeton, NJ, Department of Economics, Princeton University, dez. 1986 (Studies in International Finance, 58).

———. *Macroeconomic determinants of capital flight: an econometric investigation*. In: LESSARD, Donald R., e WILLIAMSON, John, eds. *Capital flight and third world debt*. Washington Institute for International Economics, 1987.

- CUMBY, Robert, e LEVICH, Richard. On the definition and magnitude of recent capital flight. In: LESSARD, Donald R., e WILLIAMSON, John, eds. *Capital flight and third world debt*. Washington, Institute for International Economics, 1987.
- DEEPLER, Michael, e WILLIAMSON, Martin. *Capital flight: concepts, measurement and issues*. International Monetary Fund, ago. 1987 (Staff Studies for the World Economic Outlook).
- DIAZ-ALEJANDRO, Carlos F. Latin American debt: I don't think we're in Kansas anymore. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2:335-403, 1984.
- DOOLEY, Michael. *Country-specific risk premiums, capital flight and net investment income payments in selected-developing countries*. Washington, 1986 (IMF Departmental Memorandum, 86/17).
- DOOLEY, Michael, HELKIE, William, TRYON, Ralph, e UNDERWOOD, John. An analysis of external debt positions of eight developing countries through 1990. *Journal of Development Economics*, 21 (2):283-318, 1986.
- DORNBUSCH, Rudiger. External debt, budget deficits, and disequilibrium exchange rates. In: SMITH, Gordon W., e CUDDINGTON, John, eds. *International debt and the developing countries*. Washington, World Bank, 1985.
- ERBE, Susanne. The flight of capital from developing countries. *Intereconomics*, nov./dez. 1985.
- Federal Reserve Bulletin*.
- FGV. *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro, vários números.
- FGV/IBRE/CEMEL. *Banco de dados nacionais e internacionais*. Rio de Janeiro, abr. 1989.
- FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. *Balance of payments yearbook*.
- . *Direction of trade statistics*.
- . *International financial statistics*.
- GULATI, Sunil K. A note on trade misinvoicing. In: LESSARD, Donald R., e WILLIAMSON, John, eds. *Capital flight and third world debt*. Washington, Institute for International Economics, 1987.
- IBGE. *Contas nacionais consolidadas*.
- LESSARD, Donald R., e WILLIAMSON, John. The problem and policy responses. In: LESSARD, Donald R., e WILLIAMSON, John, eds. *Capital flight and third world debt*. Washington, Institute for International Economics, 1987.

- MINISTÉRIO DA FAZENDA/SRF/CIEF. *Comércio exterior do Brasil — Importação*. Brasília, 1986.
- MORGAN GUARANTY TRUST COMPANY. LDC capital flight. *World Financial Markets*, mar. 1986.
- . LDC debt reduction: a critical appraisal. *World Financial Markets*, dez. 1988.
- PECHMAN, Clarice. *O dólar paralelo no Brasil*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1984.
- SIMONSEN, Mario Henrique. *Dinâmica macroeconômica*. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1983.
- WALTER, Ingo. The mechanisms of capital flight. In: LESSARD, Donald R., e WILLIAMSON, John, eds. *Capital flight and third world debt*. Washington, Institute for International Economics, 1987.

(Originais recebidos em setembro de 1989. Revisões em abril de 1990.)