

pesquisa e planejamento econômico



Volume 19 • agosto 1989 • número 2

Um modelo de três hiatos *

EDMAR L. BACHA **

Desenvolve-se no artigo um modelo macroeconômico simplificado para o "hiato fiscal", que está sendo crescentemente considerado como a principal pedra no caminho do ajuste com crescimento de países em desenvolvimento altamente endividados; comparam-se, ainda, as características próprias de uma economia restrita pela capacidade de financiamento do governo com aquelas de economias restritas pela disponibilidade de poupança ou de divisas estrangeiras; e apresentam-se, finalmente, as implicações preliminares para um sistema de condicionalidades externas, acompanhando medidas de alívio da dívida.

Nota do Editor: Tradução não revista pelo autor.

* O presente texto foi preparado sob contrato do PNUD, para o G-24, com a finalidade de servir de base a um relatório sobre o futuro do Banco Mundial. As opiniões aqui emitidas são do autor, não refletindo necessariamente as do Secretariado do PNUD. Estou grato pelos comentários a uma versão anterior deste trabalho recebidos de Lance Taylor e de participantes em seminários nas seguintes instituições: U. C. Berkeley, Fedesarrollo/Colômbia, U. Flórida/Gainesville, FMI, INPES/IPEA, U. Stanford, PUC/RJ e Uda.

** Do Departamento de Economia da PUC/RJ.

1 — Introdução

O modelo de dois hiatos, que é um instrumento muito difundido da economia do desenvolvimento, discute as interações entre as restrições de poupança e de divisas na determinação da taxa de crescimento de um país em desenvolvimento.¹

Mais recentemente, tem havido crescente interesse na possibilidade de a restrição fiscal ser um terceiro hiato, limitando as perspectivas de crescimento do grupo de países em desenvolvimento altamente endividados.²

O objetivo deste trabalho é elaborar um modelo muito simples de uma economia em desenvolvimento altamente endividada e com restrição fiscal. Procura-se reproduzir alguns dos mais importantes aspectos macroeconômicos do processo de crescimento de grande número de países atualmente em desenvolvimento.

É dada especial atenção ao impacto das transferências externas sobre a taxa de crescimento do PIB potencial e sobre a taxa de inflação do país devedor. Inclui-se também uma discussão sobre os possíveis papéis da condicionalidade externa, destinada a maximizar o impacto de medidas de redução da dívida sobre a estabilização e outros aspectos da economia.

A seção seguinte apresenta o modelo de três hiatos; a terceira seção analisa o impacto das transferências externas sobre a taxa de crescimento no contexto desse modelo; e a quarta seção resume as conclusões.

2 — Os três hiatos

Discutimos, sucessivamente, as restrições de poupança, de divisas e fiscal.

2.1 — Hiato da poupança

Da identidade básica das Contas Nacionais, que estabelece a igualdade entre a renda e a absorção, podemos escrever:

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

onde I é a formação de capital, Y o produto interno (PIB), C o consumo (privado e do governo), M a importação de bens e de serviços não-fatores e X a exportação de bens e de serviços não-fatores.

¹ As referências básicas quanto ao modelo de dois hiatos são Chenery e Bruno (1962), Chenery e Strout (1966) e McKinnon (1964), Bacha (1982) contém uma atualização.

² Cf., por exemplo, Buitier (1988), Carneiro e Werneck (1988), Fanelli e Frenkel (1989), Reisen e Trotsenburg (1988), Taylor (1989) e Wijnbergen (1988).

Do balanço de pagamentos, o excesso das importações sobre as exportações é igual às transferências externas, isto é, a diferença entre as entradas líquidas de capital, F , e os pagamentos líquidos de serviços de fatores ao exterior,³ J :

$$M - X = F - J \quad (2)$$

Substituindo (2) em (1), temos:

$$I = (Y - C) + (F - J) \quad (3)$$

Quando a renda está em seu limite potencial, Y^* , e o consumo privado é dado exogenamente, a equação (3) dá o nível de investimento restringido pela poupança – ao qual denominamos IS – e, então, a taxa potencial de crescimento do produto – limitado pela poupança –, desde que se suponha que as relações incrementais capital/produto sejam constantes.⁴

O hiato da poupança é, então, representado por:

$$IS = (Y^* - C) + (F - J) \quad (4)$$

O primeiro termo entre parênteses será chamado de poupança interna (ou doméstica), sendo o segundo as transferências externas.⁵ Poderíamos passar J do primeiro para o segundo termo, caso em que teríamos:

$$IS = (Y^* - J - C) + F \quad (5)$$

Neste caso, o primeiro termo é a poupança nacional e o segundo é a poupança externa. A análise que se segue baseia-se em (4) e não em (5), fundamentalmente pela seguinte razão: as variações das taxas de juro, que a curto prazo são a principal fonte de mudanças em J , não estão sob controle do governo do país devedor. Tais variações são exógenas em relação ao processo decisório do país devedor, o mesmo que ocorre com as entradas de capital em uma economia restringida pelo crédito externo. As transferências externas, $F - J$, são, dessa forma, uma variável fora do controle das autoridades do país.

A seguir, admitiremos, mais especificamente, que toda dívida externa seja do governo. Neste caso, (4) estará associada ao conceito de superávit primário em conta corrente, que é uma variável natural de controle para o

³ Note-se que em (2) estamos admitindo que a acumulação de divisas seja deduzida da conta de capital do balanço de pagamentos, a fim de se obter o valor líquido das entradas de capital.

⁴ A hipótese de constância do consumo poderia ser substituída pela função-consumo keynesiana típica, sem alterar os resultados. Note-se também que a exogeneidade das variáveis no lado direito de (4) depende de que o valor calculado para o investimento seja não-negativo.

⁵ Esta distinção é aprofundada em trabalho paralelo a este [cf. Bacha (1989)].

governo. Em contraste, (5) leva ao conceito de poupança do governo, que não está inteiramente sob controle do governo, quando os pagamentos de juros representam uma parcela substancial do orçamento.

Para verificar isto, vamos dividir o consumo em privado, C_p , e governamental, G . Da mesma maneira, a renda interna é dividida em duas parcelas, uma privada, Y_p , e a outra como sendo a renda bruta do governo,⁶ T . Dessa forma, de (3) podemos escrever:

$$I = S_p + (T - G) + (F - J) \quad (6)$$

onde $S_p = Y_p - C_p$ é a poupança privada.

Admitindo-se que toda entrada de capital estrangeiro destine-se a financiar o orçamento público, e que toda saída para pagamento de serviços de fatores provenha da renda bruta do governo, (6) divide as fontes de financiamento do investimento em poupança privada, S_p , superávit primário em conta corrente, $T - G$, e transferências externas líquidas para o governo,⁷ $F - J$. Com todas as variáveis do lado direito tratadas como exógenas, e com Y_p em nível de pleno emprego, Y_p^* , (6) dá a forma do hiato de poupança que usaremos doravante:⁸

$$IS = S_p^* + (T - G) + (F - J) \quad (7)$$

onde $S_p^* = Y_p^* - C_p$ é a poupança privada com o produto em seu limite potencial.

2.2 — Hiato de divisas

Partimos de (2) para derivar a restrição de divisas. Suponhamos que as importações possam ser divididas em dois grupos: as de bens de capital complementares, M_k e as demais, M_o . As exportações líquidas, E , são definidas como a diferença entre as exportações e as demais importações:

$$E = X - M_o \quad (8)$$

⁶ Os pagamentos de serviços de fatores ao exterior representa uma subtração de recursos ao governo, de modo que a renda líquida do governo é $T - J$. Caso o governo tenha uma dívida interna não-monetária, T deve ser entendido como estando medido após os pagamentos dos juros dessa dívida.

⁷ Essas interpretações da equação (6) supõem a ausência de fuga de capitais, já que todas as transações financeiras com estrangeiros passam, hipoteticamente, pelo orçamento do governo. Note-se também que (6) poderia ser escrita como $I = S_p + (T - J - G) + F$. Neste caso, as fontes de financiamento do investimento são a poupança privada, a poupança do governo e a poupança externa. Sendo J exogenamente determinado, a poupança do governo deixa de estar inteiramente sob controle doméstico, sendo esta a razão pela qual esta formulação mais tradicional é substituída por (6).

⁸ Para simplificar, supõe-se que os impostos não variem com a renda. Tal hipótese poderia ser abandonada sem afetar os resultados.

Seja M_k dado por:

$$M_k = mI \quad (9)$$

onde $0 < m < 1$ é o conteúdo de importações do investimento.

Substituindo-se (8) e (9) em (2) e rearranjando os termos, obtém-se:

$$I = (1/m) (E + (F - J)) \quad (10)$$

Introduzindo-se a hipótese crítica de que o nível das exportações, E , não pode superar um limite predeterminado, E^* , dado pela demanda mundial, o nível de investimento restringido pela disponibilidade de divisas — ao qual denominamos IE — é dado por:⁹

$$IE = (1/m) (E^* + (F - J)) \quad (11)$$

Como $m < 1$, uma comparação de (7) com (11) leva imediatamente ao resultado de Chenery, segundo o qual as transferências externas têm maior impacto sobre a taxa de crescimento das economias limitadas pelas divisas do que sobre aquelas limitadas pela poupança.

2.3 — Hiato fiscal

À medida que a crise da dívida vai se perpetuando, cresce a sensação de que, para vários países altamente endividados de renda média (o Brasil seria o exemplo óbvio), a principal fonte de dificuldades — em relação ao crescimento e à inflação — advém das limitações orçamentárias do governo, e não da escassez de divisas ou de uma restrição de poupança global.

Uma formalização simples dessa idéia é a seguir apresentada. Divide-se a formação de capital entre o investimento do governo, I_g , e o investimento privado, I_p :

$$I = I_g + I_p \quad (12)$$

Usando-se (12) em (6), obtemos a seguinte expressão para a restrição orçamentária do governo:

$$I_g = (S_p - I_p) + (T - G) + (F - J) \quad (13)$$

⁹ Já que as demais importações são deduzidas das exportações para obtenção das exportações líquidas, a hipótese implícita é a de que as demais importações sejam invariantes aos níveis de renda interna. Tal hipótese, novamente, poderia ser relaxada sem que os resultados fossem afetados. A equação (2) supõe que $(F - J)$ seja exógena, o que implica que a acumulação de divisas também seja exógena. Como antes, a exogeneidade das variáveis do lado direito da equação depende de que IE seja não-negativo.

Admitamos, a seguir, que o investimento privado dependa do investimento do governo, de tal forma que seu valor máximo é dado por:

$$I_p = k^* \cdot I_g, \quad \text{sendo } k^* > 0 \quad (14)$$

A equação (14) expressa a idéia de que o desenvolvimento dos países retardatários caracteriza-se por um papel central do investimento do governo — em infra-estrutura e indústrias de base —, o qual estabelece um limite superior para os investimentos privados lucrativos. Esta é a hipótese de indução do investimento privado pelo investimento público (*crowding-in*), calcada na análise da história européia de Gerschenkron e com significativo suporte empírico nos surtos de industrialização do pós-guerra, em países tão diversos quanto Brasil, Israel, Índia, Coréia, México e Turquia.¹⁰

A experiência recente de países latino-americanos com inflação elevada sugere também que a influência do investimento público sobre o privado seja uma função decrescente da taxa de inflação. Isto se deve ao fato de uma inflação virulenta ser acompanhada de significativo aumento da volatilidade dos preços relativos, a qual reduz o valor das informações do sistema de preços para as decisões privadas de investimento. A inflação virulenta, além disso, também indica que haverá hiperinflação ou aumento de impostos no futuro próximo, sendo que ambas as alternativas devem ter significativos efeitos negativos sobre a rentabilidade dos investimentos. Tais considerações sugerem que a relação entre crescimento e inflação, face à restrição fiscal, é, de fato, menos favorável do que indicado pela equação (14), a qual considera k^* um parâmetro fixo, independente da taxa de inflação.

O último passo crítico é a suposição de que inexista um mercado de longo prazo para os títulos do governo, deixando a emissão de moeda como a única alternativa para o financiamento doméstico do déficit público. Em particular, isto significa que pode existir excedente privado potencial, no sentido de que $S_p^* - I_p$ é positivo ao nível do produto potencial e, ainda assim, é apenas através da senhoriagem (*seignorage*) que o governo é capaz de captar este excesso de poupança. Admitiremos que a senhoriagem seja função de duas variáveis: da taxa de inflação, p , e da propensão a entesourar,¹¹ h . Então, temos:

$$S_p - I_p = dH/P = f(p, h) \quad (15)$$

¹⁰ Para uma resenha da evidência empírica, consulte-se Blejer e Khan (1984). Mais recentemente, em uma análise econométrica de uma amostra de 72 países, Barro (1989, p. 29) conclui que “uma unidade adicional de investimento público induz a um aumento equivalente do investimento privado” (grifo do original). O mesmo resultado foi obtido por Ortiz e Noriega (1988) em relação ao México. Para uma análise do impacto dos investimentos de infra-estrutura do governo sobre a produtividade do setor privado nos Estados Unidos veja-se Aschauer (1988).

¹¹ A senhoriagem decompõe-se em um imposto inflacionário e uma variação real do encaixe monetário: $dH/P = \dot{p} (H/P) + d (H/P)$. A equação (15) implica a condição de estado estacionário, $d (H/P) = 0$, e, desta forma, trata a senhoriagem e o imposto inflacionário como sendo a mesma coisa.

onde dH é a variação dos encaixes monetários e P o nível de preços.¹²

A relação entre senhoriagem e inflação tem a forma tradicional da curva de Laffer: a senhoriagem no início aumenta com a inflação, mas passa finalmente a variar em sentido contrário.

A propensão a entesourar é introduzida apenas para completar o quadro, uma vez que ela parece variar substancialmente entre países e ao longo do tempo em alguns países, sendo hoje particularmente alta no Sudeste asiático. Ela poderia, dessa forma, ser um importante instrumento de política, desde que seus determinantes fossem melhor conhecidos.

Substituindo (15) em (13), e o resultado em (12), e também substituindo (14) em (12), o nível de investimento com restrição fiscal, aqui denominado IT , é dado pela seguinte expressão:

$$IT = (1 + k^*) (f(p, h) + (T - G) + (F - J)) \quad (16)$$

Como introdução à análise da interação entre os três hiatos, note-se que as equações (14) e (15) podem ser lidas de diferentes maneiras. Em particular, para dada taxa de inflação, a equação (15) só pode ser consistente com a (14) no caso de a poupança privada ser uma variável de folga. Mas, sob nossa hipótese de constância do nível de consumo privado, isto não ocorrerá quando o produto estiver em seu limite potencial, isto é, quando operar o hiato da poupança. Nesse caso, a equação (15) determinará não a poupança privada, mas o nível efetivo de investimento privado, que será então inferior a $k^* . I_p$, ou seja, o investimento privado, quando opera a restrição de poupança, é deslocado (*crowded out*) do mercado financeiro.¹³

A poupança privada não será também uma variável de folga quando o produto — logo, a poupança — estiver no nível permitido pela restrição de divisas. Nesse caso, admitiremos também que o investimento privado seja deslocado, isto é, que fique abaixo de seu valor máximo, $k^* . I_p$. É no mercado de divisas, nesse caso, que ocorre o deslocamento.

Tais interações são ilustradas no Gráfico 1, com a poupança privada e a inflação nos eixos vertical e horizontal, respectivamente. Com I_p dado por

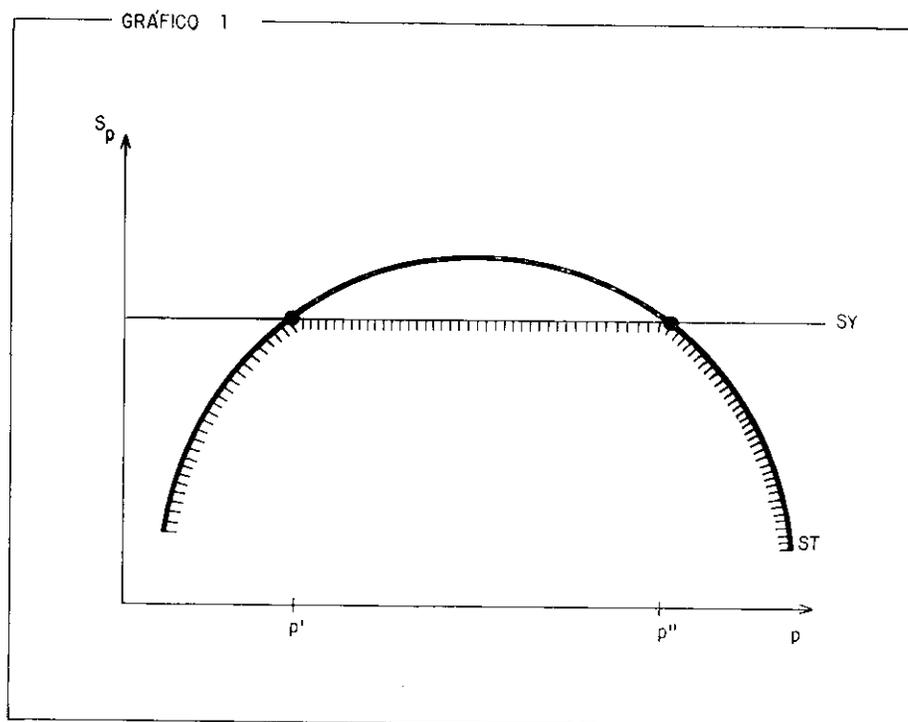
¹² Nessa especificação continuamos a desconsiderar a fuga de capitais, já que (15) implica que os residentes no país não compram ativos estrangeiros. Isto torna o presente modelo mais relevante para o Brasil, a Índia e a Coreia do que para o México, a Argentina ou a Venezuela. Alternativamente, se se pudesse admitir que a fuga de capitais fosse uma função negativa das transferências externas, o primeiro fenômeno poderia ser encaixado na análise.

¹³ A melhor maneira de imaginar o deslocamento nesse modelo de preços fixos é considerar que ele resulte da imposição de limites quantitativos à expansão do crédito ao setor privado. Em um modelo mais completo, poder-se-ia permitir que a variação da taxa de juro exercesse tal papel.

(14), a equação (15) pode ser vista como um acompanhamento das variações da poupança privada em função de mudanças da taxa de inflação. Esta é a relação mostrada pela curva em forma de domo, ST . A linha reta, SY , dá o nível da poupança privada a um nível fixo de renda, determinado pelo hiato da poupança (renda potencial) ou pelo hiato de divisas (renda limitada pelo balanço de pagamentos).

Isto significa que existe um limite superior — que no Gráfico 1 está abaixo do valor correspondente à senhoriagem máxima gerada pela curva de Laffer — à capacidade do governo para forçar o setor privado a poupar; esse limite é função do produto potencial ou do nível de produto restringido pelo balanço de pagamentos.

Uma vez que se atinja tal limite, aumentos adicionais da inflação só podem induzir a acréscimos de financiamento para o governo através do deslocamento do investimento privado. Isto quer dizer que a hipótese da indução expressa pela equação (14) só é efetiva para taxas de inflação inferiores a p' . Entre p' e p'' , a restrição fiscal não funciona, não se aplica a equação (14) e os limites do investimento privado são determinados pela equação (15).



Assim, na medida em que cresce o investimento público, alimentado por taxas de inflação crescentes entre p' e p'' , o investimento privado cai, em montante equivalente. Para este intervalo de taxas de inflação, prevalece a hipótese de deslocamento — defendida por Balassa *et alii* — sobre a de indução, apoiada por Gerschenkron. Nesse modelo com preços fixos, os instrumentos naturais de política para forçar o deslocamento do investimento privado são os limites do crédito doméstico e os controles quantitativos das importações.

Para resumir, a restrição fiscal só se aplica quando a inflação varia no intervalo de zero a p' . De p' a p'' , opera a restrição de poupança ou a de divisas. Finalmente, a partir de p'' , caracteriza-se um estado de hiperinflação, quando aumentos adicionais da taxa de inflação são associados com desemprego e com taxas de poupança e de investimento mais baixas.

A seguir estudaremos com mais detalhe a interação entre os três hiatos, dando ênfase à relação entre eles e as transferências externas.

3 — Transferências e os três hiatos

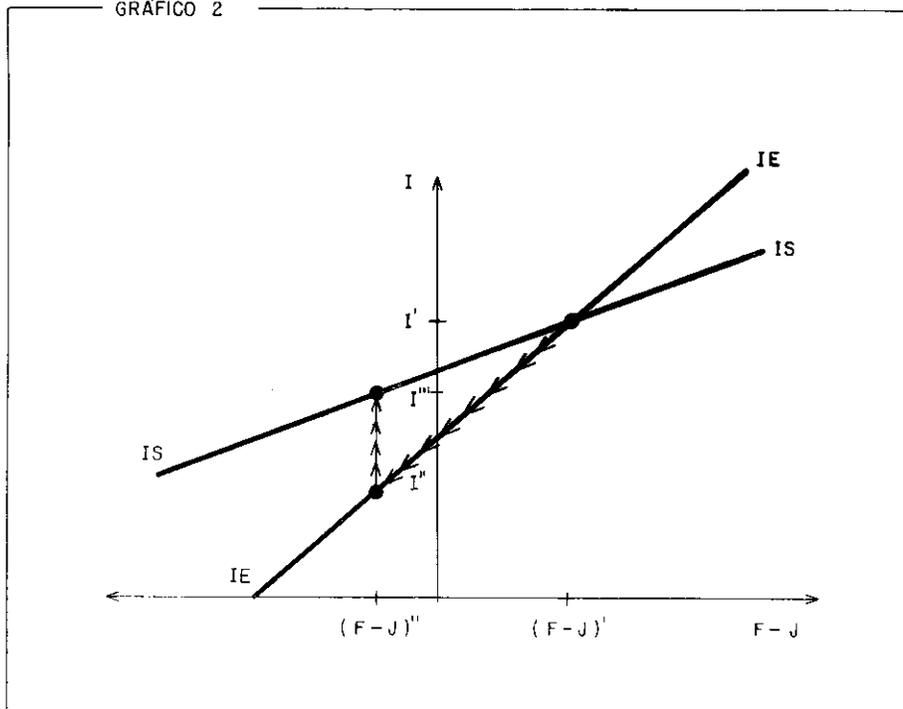
Para considerar o impacto das transferências externas sobre a economia do país devedor, é útil continuar a análise da interação entre os três hiatos, dois de cada vez. Analisamos em primeiro lugar a interação entre os hiatos da poupança e de divisas, que são objeto do modelo tradicional de dois hiatos. Estudamos em seguida as interações entre os hiatos fiscal e da poupança, para concluir com uma análise das interações entre os hiatos fiscal e de divisas.

3.1 — Hiatos da poupança e de divisas

Um quadro tradicional da relação entre o investimento (ou o crescimento do PIB) e as transferências externas, no contexto de um modelo de dois hiatos, é o que mostra o Gráfico 2, com as transferências externas e o investimento nos eixos horizontal e vertical, respectivamente. Admitindo-se que $(1/m) E^* < S_p^* + (T - G)$, o hiato de poupança da equação (7) é representado pela curva IS , enquanto o hiato de divisas da equação (11) é representado por IE ¹⁴. Se as transferências externas são inferiores a $(I - J)$,

¹⁴ A desigualdade acima referida assegura que, quando as transferências externas são nulas, opera a restrição de divisas; mas isto não é necessário à análise, desde que o hiato de divisas opere a determinado nível negativo das transferências externas, e antes que o investimento caia a zero.

GRÁFICO 2



opera o hiato de divisas; quando as transferências externas são superiores a $(F - J)'$, o hiato da poupança passa a ser a restrição relevante ao crescimento. Quando o investimento está em I' , ambas as restrições funcionam.

Se apenas a poupança for restritiva — que significa plena utilização da capacidade instalada —, admitiremos que as exportações líquidas caíam quando o investimento supera P . Isto significa que, numa situação de restrição de poupança, as exportações líquidas serão inferiores a seu valor máximo, E^* ; este é determinado pela demanda externa, que não será inteiramente satisfeita (a limitação possivelmente será feita por um sistema de quotas, como ocorre geralmente na América Latina). As exportações líquidas observadas serão iguais à diferença entre o produto potencial e a demanda doméstica por bens domésticos, ou seja:

$$E = Y^* - (C + (1 - m) IS) \quad (17)$$

Em contraste, quando opera a restrição de divisas, o investimento será inferior ao que permitiria a poupança potencial e, em consequência, numa forma keynesiana, a renda ficará abaixo de seu valor potencial, Y^* , sendo

determinada pela demanda agregada por bens domésticos,¹⁵ de acordo com a seguinte expressão:

$$Y = C + (1 - m) IE + E^* \quad (18)$$

Na análise da década de 60 feita por Chenery e Bruno, o hiato de divisas era visto como uma característica de longo prazo dos países em desenvolvimento. Tal visão pode ainda valer para economias dependentes de minérios ou da agricultura, num estágio atrasado de desenvolvimento industrial, mas, ao menos para alguns países em desenvolvimento de renda média, o hiato de divisas parece mais próximo de um fenômeno de curto prazo.

Assim, quando ocorre um choque externo, tal como uma redução das transferências externas, a acomodação ao desequilíbrio externo é inicialmente feita de maneira keynesiana, ou seja, através de uma redução do nível do produto. A médio prazo, como sugere a experiência recente de ajustamento de alguns países latino-americanos com base industrial mais sólida, as exportações líquidas tenderão a subir até que entre em operação o hiato da poupança.¹⁶

O Gráfico 2 ilustra esse ponto. Quando as transferências externas caem de $(F - J)'$ para $(F - J)''$, o investimento inicialmente cai de I' para I'' , de acordo com a restrição de divisas. A este nível de investimento, a capacidade instalada não está plenamente utilizada, já que inexiste restrição de poupança. Ao longo do tempo as exportações industriais sobem, de forma a preencher o hiato do produto, o que libera divisas para uma retomada parcial do investimento, que sobe de I'' para I''' , restabelecendo a restrição de poupança.

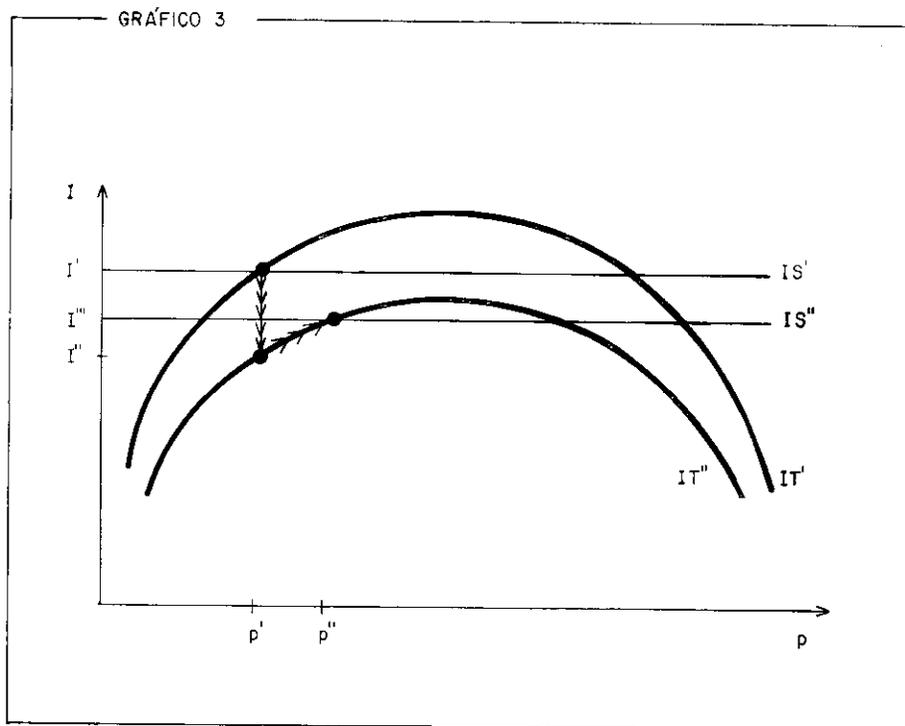
3.2 — Hiatos fiscal e da poupança

As interações entre os hiatos fiscal e da poupança são mais fáceis de explorar em um diagrama com a taxa de inflação no eixo horizontal e o investimento no vertical, como no Gráfico 3. A reta IS' representa o hiato da poupança, dado pela equação (7). A curva IT' , em forma de domo, representa o hiato fiscal, dado pela equação (16).

Inicialmente, a economia é limitada por ambas as restrições, sendo I' o investimento e p' a inflação. Consideremos as conseqüências de uma redução das transferências externas, $F - J$, a qual desloca ambas as curvas para baixo, para IS'' e IT'' . Como $(k^* + 1) > 1$, IT'' cai mais do que IS'' . Ao nível inicial da inflação, o hiato fiscal torna-se efetivo e o investimento cai

¹⁵ Como a renda cai abaixo de seu valor potencial, o mesmo ocorre com o nível da poupança privada.

¹⁶ Argumentaremos na próxima seção que o hiato fiscal é, na maioria das vezes, a restrição relevante, e não o hiato da poupança.



para I'' . Aparece capacidade ociosa, na medida em que a restrição de poupança deixa de operar.

O que acontece depois depende das decisões de política do governo. Do ponto de vista da retomada do crescimento, a melhor resposta de política seria o aumento do superávit primário do governo, que deslocaria IT e IS de volta a suas posições originais. Nesse caso, o superávit orçamentário substituiria as transferências externas como fonte de financiamento do investimento do governo, o que parece descrever o processo de ajustamento da Coreia do Sul na década de 80.

Se este esforço fiscal não é politicamente viável, uma tentadora alternativa seria usar o financiamento inflacionário para promover o investimento público. Este tipo de ação é indicado pelas setas ao longo da curva IT'' do Gráfico 3: a taxa de investimento é aumentada para I''' , ao custo de elevar a inflação para p'' . Este é o ajustamento à moda brasileira.

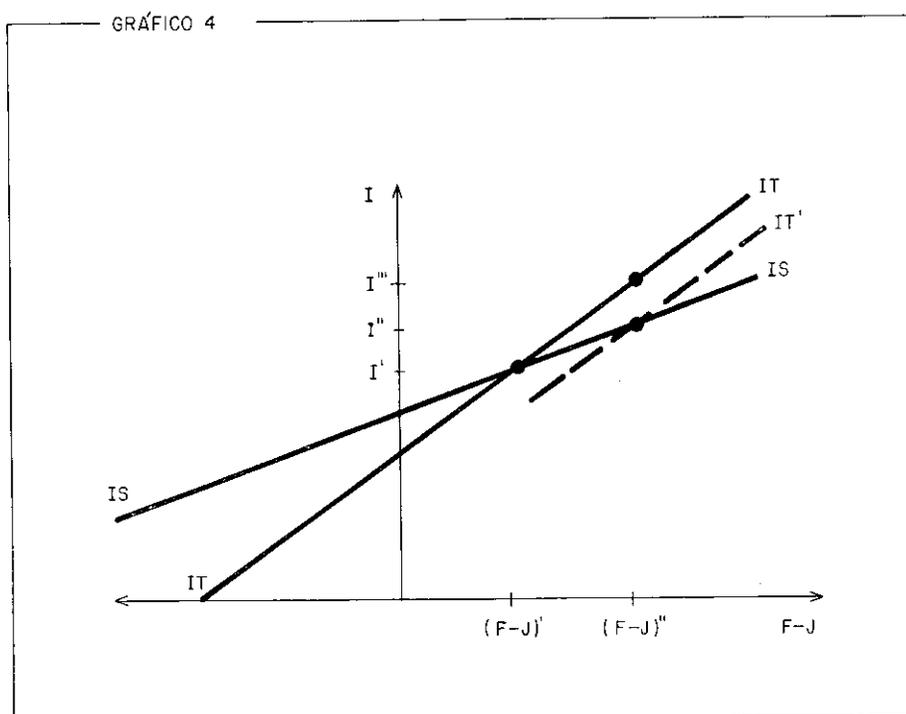
A pior resposta possível seria o aumento do consumo do governo financiado pela inflação, o que poderia acontecer quando a pressão para reduzir o desemprego através de uma retomada do investimento público ficasse inviável em razão da restrição de divisas. Uma vez que o consumo é menos intensivo em importações do que o investimento, os aumentos de emprego

devidos ao consumo têm pequeno impacto sobre o balanço de pagamentos. A consequência é uma tendência à hiperinflação com níveis deprimidos de investimento. A Argentina e o Peru ilustram este tipo de situação.

Um país devedor, espremido entre a incapacidade política de gerar superávits orçamentários primários, por um lado, e o medo da hiperinflação, por outro, tem finalmente a opção de nada fazer, simplesmente acomodando o choque financeiro externo através de uma redução do investimento e de um aumento do desemprego (pontos I'' e p'' no Gráfico 3). Este padrão estagnacionista pareceria caracterizar a resposta típica dos países latino-americanos e africanos menores à crise da dívida.

Consideremos agora as consequências de um aumento das transferências externas, que se analisa no Gráfico 4, mostrando-se o investimento no eixo vertical e as transferências externas no horizontal. No momento inicial, o investimento está em I' e as transferências externas em $(F - J)'$. Quando as transferências sobem para $(F - J)''$, o hiato de poupança torna-se efetivo e o investimento privado é deslocado, isto é, sobe para I'' , e não para I''' , conforme sugeriria a restrição fiscal.

Uma atraente alternativa de política seria usar parte das transferências externas adicionais para reduzir a senhoriagem doméstica, o que traria dois



efeitos benéficos: primeiro, permitiria uma queda da inflação; e, segundo, liberaria poupança privada para financiar mais investimento privado, até k^* vezes o investimento público adicional. No Gráfico 4 esta alternativa é indicada por um deslocamento para baixo da curva IT , como consequência da queda de p .¹⁷

A redução da inflação é um bem público, ao passo que a expansão do investimento do setor público — mesmo quando se atinge o ponto de deslocamento do investimento privado — continua a responder aos interesses da burocracia governamental. Já que não está claro qual tipo de ação — expansão “excessiva” do investimento público ou redução da inflação — será preferido pelos formuladores de política, pode-se defender uma bem informada condicionalidade externa, associada a um aumento das transferências externas, ou seja, as transferências externas ficariam condicionadas à adoção de uma política de estabilização sensata. Deve-se, no entanto, ressaltar que o investimento público tem realmente de aumentar, a fim de incentivar o investimento privado. A restrição é no sentido de que o aumento deveria ser inferior às transferências externas adicionais, já que parte destas deveria, idealmente, ser usada para substituir a emissão de moeda como mecanismo de financiamento.

3.3 — Hiatos fiscal e de divisas

Finalmente, consideramos a relação entre o hiato fiscal da equação (16) e o hiato de divisas da equação (10). A posição dessas curvas no plano $(F - J, I)$ depende das magnitudes relativas de $1/m$ e $1 + k^*$. Em princípio, $1/m$ pode ser maior ou menor do que $1 + k^*$. Se $1/m > 1 + k^*$, o conteúdo de importações de bens de capital do investimento é menor do que a parcela governamental do investimento global. Este seria o caso de um país grande em desenvolvimento, com industrialização avançada e liderada pelo Estado, como é o caso do Brasil. Em contraste, a hipótese $1/m < 1 + k^*$ se aplicaria a uma economia pequena em desenvolvimento, de orientação privada, como Taiwan.

O Gráfico 5 assinala as interações entre o hiato de divisas, IE , e o hiato fiscal, IT , quando $1/m > 1 + k^*$. Inicialmente, com as transferências externas em $(F - J)'$, o investimento situa-se em I' . Quando as transferências externas caem para $(F - J)''$, o hiato de divisas torna-se efetivo. Uma seqüência típica de eventos seria, então: no início o país deixa suas reservas caírem (o que empurraria $F - J$ temporariamente para a direita); quando as reservas tiverem sido exauridas, o investimento do governo é cortado, sendo introduzidos drásticos controles cambiais. Isto geraria um deslocamento do investimento privado, reduzindo o investimento total para I'' , em linha com a curva de restrição de divisas.

¹⁷ Em condições de inflação crônica, agora é amplamente aceito que a austeridade fiscal exige o complemento de uma política de desindexação para que se obtenha declínio imediato de p [cf., p. ex., Williamson, ed. (1985)].

mento de $(F - J)'$ até $(F - J)^+$, sendo a taxa possível de investimento inferior a I^+ .

Parte das transferências adicionais seria então usada de forma “improdutiva”, para acumular reservas. O governo poderia querer evitar isto, através, por exemplo, da introdução de um sistema de quotas de exportação ou da liberalização das demais importações. Mas tais medidas poderiam encontrar forte resistência. Em primeiro lugar, dos produtores de *tradables*, especialmente enquanto o mercado doméstico estiver em recessão (como é implicitamente a hipótese que estamos considerando, já que inexiste restrição de poupança). Em segundo lugar, haveria resistência dos credores externos, que veriam o aumento de reservas como um sinal de que não há necessidade de conceder vantagens adicionais em relação à dívida e que se aliariam aos exportadores na defesa de uma política econômica voltada para o exterior.

Se o governo sucumbe a tais pressões, ao mesmo tempo que insiste em manter o nível mais elevado de investimento que as transferências externas permitem, ele logo se vê financiando a aquisição do excesso de divisas através de mais emissão de moeda. A inflação subiria e, desde que o país ainda esteja no lado bom da curva de Laffer, a poupança privada aumentaria, sustentando um nível crescente de investimento, até que o hiato de divisas se torne efetivo. No Gráfico 5 isto é indicado por um deslocamento de IT para cima, até IT^- .

Os países que enfrentam uma restrição fiscal – e não têm restrições de divisas ou de poupança – acham-se, dessa forma, em posição difícil para solicitarem melhores condições em relação à dívida. Eles teriam falta de capacidade de absorção, e nesse caso as reservas cresceriam indefinidamente, ou retomariam o crescimento com inflação.

A austeridade fiscal é uma alternativa a esta armadilha, já que um aumento do superávit em conta corrente do orçamento primário seria suficiente para deslocar IT até IT^+ , o que viabilizaria a concretização do potencial máximo de crescimento das exportações sem acelerar a inflação.

Tal discussão sugere que aqui também seria o caso de uma condicionalidade externa bem informada, isto é, que condicione as vantagens oferecidas – em relação à dívida – à implementação de um programa de austeridade fiscal. Note-se, contudo, que, para os propósitos do crescimento, as duas medidas devem vir juntas, pois, se $(F - J)$ permanece fixo em $(F - J)'$ no Gráfico 5, a única consequência da austeridade fiscal seria a redução das pressões inflacionárias, sem crescimento adicional, que continuaria restringido em I' pelo hiato de divisas. Uma política de restrição fiscal particularmente bem-vinda seria a redução de subsídios e incentivos fiscais às exportações, e a substituição de restrições quantitativas por tarifas às importações. Isto contribuirá para reduzir simultaneamente o superávit externo e o déficit público, encurtando desta forma a distância existente entre os hiatos fiscal e de divisas.¹⁸

¹⁸ Agradeço ao atual editor desta revista (Eustáquio José Reis) a sugestão desta combinação de políticas.

Esta discussão também sugere que, uma vez reconhecido o papel crítico do investimento público no processo de crescimento, “equilibrar o orçamento” — que é o primeiro mandamento da bíblia do FMI e do Banco Mundial — passa a ser um bom conselho para as economias com restrições fiscais. “Acertar os preços relativos” — que é o segundo mandamento —, contudo, pode não ser um conselho tão útil.

Para ver a razão disso, consideremos o caso de uma desvalorização cambial real, que é uma exigência freqüente nos programas do Fundo e do Banco Mundial. Pode-se admitir que a exportação líquida potencial seja uma função positiva da taxa real de câmbio: $E^* = E^*(R/P, \dots)$, onde R é a taxa nominal de câmbio, P é o nível de preços e o ponto representa outras variáveis que devem entrar na função. Do ponto de vista da restrição cambial, isto seria suficiente para sugerir ao governo do país em desenvolvimento a adoção de uma política de desvalorizações cambiais reais.

Contudo, quando se considera a restrição fiscal, tal política pode não ser tão recomendável se o país estiver sofrendo uma transferência líquida *negativa* do exterior. Para ver isto, observe-se que a transferência líquida, $F - J$, é medida em moeda doméstica e deflacionada por um índice doméstico de preços, como todas as demais variáveis do modelo. Esta diferença pode, então, ser escrita da seguinte forma:

$$(R/P) (F^* - J^*)$$

onde $F^* - J^*$ é a transferência externa em dólares e R/P a taxa real de câmbio. Se $F^* - J^*$ for negativo, a desvalorização da taxa real de câmbio afetará negativamente a restrição orçamentária, forçando a emissão adicional de moeda ou o declínio da taxa de investimento.

Assim, se é a restrição fiscal que está operando — e não a restrição de divisas —, a política de “acertar os preços”, através de desvalorizações cambiais reais, piora, ao invés de ajudar a resolver, o processo de ajustamento de um país em desenvolvimento altamente endividado que esteja sofrendo transferências líquidas negativas do exterior.

4 — Conclusões

De um ponto de vista formal, o modelo de três hiatos deste artigo é um exercício de maximização do investimento (como uma aproximação à taxa de crescimento do produto), em um modelo de crescimento de um período com preços fixos, sujeito a algumas restrições (representadas por equações e inequações). As restrições em forma de equações são: a igualdade entre a renda e a absorção; a identidade do balanço de pagamentos; a restrição orçamentária do governo; e a igualdade entre os fluxos de oferta e demanda de moeda. As restrições em forma de desigualdade são: a renda observada não pode ser maior do que a potencial (implicando que a poupança privada não pode ser maior do que a poupança privada potencial); as exportações reali-

zadas não podem superar a demanda por exportações; e o investimento privado não pode ser maior do que k^* — vezes o investimento do governo. Além disso, são consideradas predeterminadas as seguintes variáveis: o consumo privado; as importações que não sejam bens de capital;¹⁹ o superávit em conta corrente do orçamento do governo; a taxa de inflação; e as transferências externas.

Neste contexto, a análise focalizou o impacto de variações das transferências externas sobre a taxa de crescimento do produto, sob diversas hipóteses a respeito da restrição relevante; consideraram-se também respostas de política alternativas para o governo.

Um resultado inicial é o de que o conceito de transferências externas é mais relevante do que o de poupança externa para analisar as interações financeiras entre o país em desenvolvimento e o resto do mundo. Para fins de política, é importante distinguir entre variáveis que estão e que não estão sob controle da política doméstica. A razão para que o conceito de transferências externas seja mais relevante do que o de poupança externa é o fato de que o último não considera as saídas a título de serviços de fatores, as quais são inteiramente predeterminadas do ponto de vista da política doméstica.

Um resultado intermediário é o de que uma restrição fiscal pode ser definida independentemente da restrição global de poupança. Para isso são necessárias duas hipóteses inteiramente plausíveis: primeiro, que nos países de industrialização tardia o investimento público, na maioria das vezes, é complementar ao privado; e, segundo, que o mercado doméstico de capitais é muito restrito, deixando a senhoriagem, ou, mais especificamente, o imposto inflacionário, como a única alternativa prática de financiar os déficits orçamentários dos governos dos países em desenvolvimento.

Além disso, argumentou-se também que a restrição orçamentária do governo tende a ser a restrição relevante para o crescimento a médio prazo, especialmente quando o país sofre um choque financeiro externo.

Isto tem a importante implicação de apontar a íntima relação que existe entre os choques externos e os desajustamentos financeiros internos: uma inflação acelerada pode ser a consequência de uma tentativa do governo para recuperar parte das perdas do produto e do crescimento causadas pelos choques financeiros externos. Esta conclusão também qualifica a conveniência de se adotar uma política de desvalorizações cambiais reais, que pode ajudar as exportações mas piora a posição fiscal do governo de um país em desenvolvimento endividado que esteja sofrendo uma transferência líquida do exterior negativa.

As prováveis consequências de medidas de alívio da dívida também foram discutidas. Da forma como foi montado o modelo, o governo do país em desenvolvimento tem um objetivo fortemente predominante: maximizar a taxa de crescimento do produto. Isto significa que o investimento público

¹⁹ Admite-se que as importações de bens de capital sejam uma fração constante do investimento.

tenderá a receber recursos prioritariamente, deslocando as exportações e o investimento privado e, se necessário, extraindo poupança privada adicional através da aceleração da inflação. A alternativa a esses fatos sociais indesejáveis seria a expansão do superávit do orçamento primário em conta corrente e uma redução da emissão de moeda; mas tais cursos de ação podem enfrentar significativa resistência política doméstica, tanto dentro como fora do governo.

O alívio condicional dos termos de pagamento da dívida externa deveria prover o incentivo necessário para a adoção de medidas de austeridade fiscal, assegurando assim que a retomada do crescimento permitida pelo aumento das transferências externas seja consistente com a redução da inflação, do viés antiexportador e da tendência a deslocar o investimento privado, que tenderiam a ocorrer, de outra forma.

Abstract

A simplified macroeconomic framework is developed for the "fiscal gap", which is increasingly felt to be the most important stumbling block for adjustment with growth in highly-indebted developing countries. Distinctive characteristics of a fiscally constrained economy are compared with those of economies constrained either by the availability of savings or foreign exchange. Tentative implications for external conditionality accompanying debt-relief measures are derived.

Bibliografia

- ASCHANER, David. *Is public expenditure productive?* Federal Reserve Bank of Chicago, 1988 (Staff Memoranda, 88-7).
- BACHA, Edmar. Crescimento com oferta limitada de divisas: uma reavaliação do modelo de dois hiatos. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 12 (2):285-310, ago. 1982.
- . *Debt crisis, net transfers, and the GDP growth rate of the developing countries*. Rio de Janeiro, PUC/Departamento de Economia, maio 1989 (Texto para Discussão, 222).
- BALASSA, Bela, BUENO, Geraldo, KUCZYNSKI, Pedro-Pablo, e SIMONSEN, Mario. *Uma nova fase de crescimento para a América Latina*. Rio de Janeiro, Fundação Getulio Vargas, 1986.
- BARRO, Roberto. *A cross-country study of growth, saving, and government*. Cambridge, MA, fev. 1989 (NBER WP 2855).
- BLEJER, Mario, e KHAN, Mohsin. Government policy and private investment in developing countries. *IMF Staff Papers*, 31 (2):379-403, jun. 1984.

- BUITER, William. *Some thoughts on the role of fiscal policy in stabilization and structural adjustment in developing countries*. Cambridge, MA, maio 1988 (NBER WP 2603).
- CARNEIRO, Dionísio, e WERNECK, Rogério. *External debt, economic growth and fiscal adjustment*. Rio de Janeiro, PUC/Departamento de Economia, jan. 1988 (Texto para Discussão, 202).
- CHENERY, Hollis, e BRUND, Michael. Development alternatives in an open economy: the case of Israel. *Economic Journal*, 57:79-103, 1962.
- CHENERY, Hollis, e STROUT, Alan. Foreign assistance and economic development. *American Economic Review*, 56:679-733, 1966.
- FANELLI, José-María, e FRENKEL, Roberto. *A growth exercise for Argentina*. Buenos Aires, Cedes, fev. 1989, mimeo.
- GERSCHENKRON, Alexander. *Economic development in historical perspective*. Cambridge, Harvard U. Press.
- McKINNON, Ronald. Foreign exchange constraints in economic development and efficient aid allocation. *Economic Journal*, 74:388-409, 1964.
- ORTIZ, Guillermo, e NORIEGA, Carlos. *Investment and growth in Latin America*. Washington, DC, International Monetary Fund, 1988, mimeo.
- REISEN, Helmut, e TROTSENBURG, Axel van. *Developing country debt: the budgetary and transfer problem*. Paris, OECD, 1988.
- TAYLOR, Lance. *Gap disequilibria: inflation, investment, saving, and foreign exchange*. MIT, jul. 1989, mimeo.
- WIJNBERGEN, Sweder van. *External debt, inflation and the public sector: towards fiscal policy for sustainable growth*. Washington, DC, World Bank, mar. 1988.
- WILLIAMSON, John, ed. *Inflation and indexation: Argentina, Brazil and Israel*. Boston, MIT Press, 1985.

(Originais recebidos em junho de 1989.)