

# UMA NOTA SÔBRE A ENTRADA DE CAPITAIS ESTRANGEIROS E AS TAXAS DE CRESCIMENTO DO PRODUTO

| EDMAR L. BACHA\* |

## Introdução

Uma das questões principais na controvérsia sôbre a desiderabilidade da entrada de capitais privados estrangeiros nos países subdesenvolvidos refere-se ao impacto dêsses capitais sôbre a taxa de crescimento do produto do país receptor. De um lado, alega-se que a entrada dêsses capitais é benéfica por êles suplementarem a poupança doméstica deficiente, permitindo aos países subdesenvolvidos alcançar taxas mais altas de crescimento. Por outro lado, afirma-se que a remessa ao exterior de juros, "royalties" e dividendos sôbre os capitais investidos mais do que compensam os possíveis efeitos benéficos da entrada de capitais estrangeiros, tendo como resultado líquido, uma redução antes que um acréscimo na taxa de crescimento do produto do país receptor.

Nesta nota se formula um modelo extremamente simplificado que trata de isolar importantes elementos do debate, permitindo avaliar, ainda que de uma

\* O autor é economista do Instituto de Planejamento Econômico e Social e professor da Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas. Agradece, sem incriminar pelos resultados, a Arnold Harberger e a William Cline os comentários à primeira versão do trabalho. Explorações anteriores de alguns dos temas aqui tratados se encontram em R. J. Ball, "Capital imports and economic development: paradoxy or orthodoxy?" *Kyklos*, 15 (1962:3), 610-623; e em R. French-Davis e K. B. Griffin, *Comercio Internacional y Políticas de Desarrollo Económico*, Cap. IX, (México: Fondo de Cultura Económica, 1967).

forma aproximada e global, sob que condições a entrada de capitais privados estrangeiros terá o resultado líquido de aumentar ou diminuir a taxa de crescimento do produto do país receptor, tendo em conta alternativas definições de "produto".<sup>1</sup>

## Um modelo neoclássico

Consideremos o seguinte modelo com um só setor, na linha neoclássica. O produto é gerado numa função de produção em que entram o estoque de capital e a mão-de-obra. Como nos queremos fixar no fator capital, se supõe que a força de trabalho seja constante, de tal modo que a função de produção possa escrever-se:

$$(1) \quad Y_t = F(K, \bar{L}) = f(K)$$

onde  $Y_t$  é o produto ou renda *interna* ou *territorial*;  $K$ , o estoque de capital e  $L$ , a força de trabalho. A função  $f$  se supõe gozar das propriedades tradicionais:

$$F_k > 0 \quad \text{e} \quad f_{kk} < 0,$$

1. Nesta nota, não se discutem outros aspectos importantes do debate sôbre capitais estrangeiros, tais como: (i) efeitos sôbre utilização de tecnologia moderna superior à preexistente no país; (ii) efeitos sôbre adoção de tecnologia inadequada à dotação de fatores primários do país; efeitos negativos sôbre a taxa de poupança dos nacionais pela ocupação das melhores oportunidades de inversão no país, etc.

isto é, a produtividade marginal do capital é positiva e decrescente.

Do lado da demanda, a renda interna é igual a soma do consumo (C) e investimento (I), mais a diferença entre as exportações (X) e importações (M) de bens e serviços:

$$(2) \quad Y_t = C + I + X - M$$

O consumo se supõe uma proporção constante da *renda dos nacionais*, a ser definida logo adiante:

$$(3) \quad C = cY_n$$

onde  $c$  é a propensão a consumir dos nacionais.

O investimento iguala os acréscimos ao estoque de capital (mais a depreciação do estoque existente, a qual se supõe igual a zero, sem perda de generalidade):

$$I = \Delta K$$

O deficit ou superavit do balanço comercial é coberto pela diferença entre a entrada líquida de capitais estrangeiros ( $\Delta D$ ) e as remessas ao exterior de lucros, juros, "royalties" e taxas sobre os capitais estrangeiros existentes no país (R, para remessas):

$$(4) \quad M - X = \Delta D - R$$

Esta equação dá a condição de equilíbrio no balanço de pagamentos, supondo-se que não haja movimentação de capitais governamentais, financiamentos oficiais compensatórios, ou movimentação de reservas internacionais. No que se refere ao movimento autônomo de capitais, adota-se a prática de contabilizar em R todos os rendimentos do

capital estrangeiro, mesmo que reinvestidos no país. Consistentemente, em  $\Delta D$  computem-se não só as entradas de capital estrangeiro preditas, mas também as reinversões de capital estrangeiro feitas no país.

Da função de produção (1), obtém-se uma aproximação linear para as variações no produto interno:

$$(5) \quad \Delta Y_t = f_k \Delta K = f_k I$$

Definimos a renda dos nacionais como igual a diferença entre a renda territorial e os rendimentos do capital estrangeiro no país (supõe-se que os nacionais não invistam no estrangeiro):

$$(6) \quad Y_n = Y_t - R$$

Observe-se cuidadosamente que a renda dos nacionais é um conceito distinto da *renda nacional* dos contabilistas sociais, já que esta se refere à renda dos residentes e exclui da renda territorial apenas aquela parte dos rendimentos do capital estrangeiro que é remetida ao exterior. Mais sobre êsses pontos adiante.

De (2), usando (3), (4) e (6), obtém-se:

$$(7) \quad I = sY_t + \Delta D - sR,$$

onde  $s = 1 - c$  é a propensão a poupar dos nacionais.

Supondo-se que a taxa de rendimento do capital estrangeiro no país ( $r$ ) seja constante, vem:

$$(8) \quad R = rD$$

onde D é o estoque total de capital estrangeiro no país. Aplicando esta expressão em (7) e carregando o resultado para (5), vem:

$$\Delta Y_t = f_{ks} Y_t + f_k (\Delta D - srD)$$

Dividindo ambos os lados por  $Y_t$  passando  $D$  para fora dos parênteses no segundo membro do lado direito da equação e introduzindo a notação:  $w = f_k D / Y_t$ , vem:

$$(9) \quad \Delta Y_t / Y_t = f_k s + w [(\Delta D / D) - sr]$$

Esta equação explica a taxa de crescimento da renda interna como o resultado da soma de dois termos: o primeiro,  $f_k s$ , mede a contribuição do capital nacional; o segundo,  $w [(\Delta D / D) - sr]$ , mede a contribuição do capital estrangeiro. Este último termo será positivo desde que  $\Delta D / D > sr$ , isto é, desde que a taxa de crescimento do capital estrangeiro no país seja superior ao produto da taxa de poupança pela taxa de rendimento do capital estrangeiro. Assim, com  $s = 0,20$  e  $r = 0,15$ , o capital estrangeiro contribuirá positivamente para a taxa de crescimento do produto interno do país receptor desde que sua taxa líquida de crescimento seja superior a 3% ao ano.

#### *Impacto sobre a renda dos nacionais*

Mais interessante do ponto-de-vista do país receptor é o impacto do capital estrangeiro sobre a renda dos nacionais do país.

Utilizando a equação (6), pode escrever-se, em termos de variações:

$$(10) \quad \Delta Y_n = \Delta Y_t - \Delta R = f_k I - r \Delta D$$

onde o lado direito de última igualdade deriva-se de (5) e de (8), no suposto de que a taxa de rendimento seja constante.

Pela própria definição de renda dos nacionais ( $Y_n = C + I + X - M -$

—  $R$ ) e pelos supostos (3) e (4), pode escrever-se:

$$I = s Y_n + \Delta D$$

Entrando esse resultado em (10), dividindo por  $Y_n$  e simplificando obtém-se:

$$(11) \quad \Delta Y_n / Y_n = f_k s + (\Delta D / Y_n) (f_k - r)$$

Na parte da contribuição do capital estrangeiro à taxa de crescimento, este resultado difere bastante da equação (9). Dada uma entrada líquida positiva de capitais estrangeiros, seu impacto sobre a renda dos nacionais será positivo ou negativo, segundo o produto marginal do capital seja maior ou menor do que a taxa de rendimento do capital estrangeiro respectivamente. Em equilíbrio de concorrência perfeita e na ausência de impostos e de efeitos externos,  $f_k = r$ , e acréscimos ao capital estrangeiro não contribuirão em nada para a renda dos nacionais.

#### *Renda dos nacionais e renda nacional*

Façamos agora notar mais detalhadamente a diferença apontada entre a renda dos nacionais definida neste trabalho e o conceito de renda nacional usado nas contabilidades sociais.

Este último conceito refere-se não à renda dos nacionais de um país, mas à renda dos residentes neste país. Assim, aquela parte dos lucros que as subsidiárias das empresas estrangeiras obtêm no país e não remetem à casa matriz (lucros retidos para reinversões de capital) fazem parte da renda nacional, porque as subsidiárias “residem” no país receptor do capital estrangeiro. Ora, o interesse deste trabalho é o de

separar os fatores de produção nacionais dos estrangeiros e não os fatores residentes daqueles que não o são. Daí, a introdução do conceito de renda dos nacionais. Note-se, ademais, que o relacionamento entre consumo nacional e renda dos nacionais na equação (3) pressupõe que os rendimentos do capital estrangeiro sejam esgotados pelas reinversões e remessas, não se destinando a consumo dentro do país.

A discussão do parágrafo anterior pode ser colocada em símbolos. Seja  $W$  a folha de salários;  $L$ , os rendimentos do capital nacional; e  $R$ , os rendimentos do capital estrangeiro. Então, virá para a renda territorial:

$$Y_t = W + L + R$$

e para a renda dos nacionais:

$$Y_n = W + L$$

Para obter-se a renda nacional (ou renda dos residentes), escreve-se:

$$R = R_1 + R_2$$

onde  $R_1$  são os lucros retidos (reinvestimentos de capital) e  $R_2$  as remessas ao exterior. Então, a renda nacional,  $Y_r$ , será:

$$Y_r = W + L + R_1$$

Obter uma expressão para a taxa de crescimento da renda nacional não envolve dificuldades, bastando apenas introduzir mais um símbolo:

$$R_2 = vR$$

onde  $v$  é a propensão das firmas estrangeiras a remeter rendimentos para o

exterior. Então, é fácil deduzir uma fórmula muito similar a (11), ou aproximadamente:<sup>2</sup>

$$(12) \quad \frac{\Delta Y_r}{Y_r} = f_{ks} + \frac{(\Delta D/Y_r)}{(f_k - vr)}$$

Sendo  $v$  normalmente compreendido entre 0 e 1, no caso de igualdade entre a produtividade marginal do capital,  $f_k$ , e a taxa de rendimento,  $r$ , ter-se-á  $f_k > vr$ . Assim, em equilíbrio de concorrência perfeita e sem efeitos externos, o capital estrangeiro contribuirá positivamente à taxa de crescimento da renda nacional ou renda dos residentes.

### *Conclusões e ilustração empírica*

1 A primeira conclusão dos exercícios acima é a do que é necessária uma definição clara do conceito do produto a que se está referindo antes de se poder avaliar o efeito da entrada de capital estrangeiro sobre a taxa de crescimento do "produto"

2. Uma segunda observação refere-se à relação entre o impacto do capital estrangeiro sobre o balanço de pagamentos e sobre as taxas de crescimento dos produtos. Denotando por  $B$  a diferença entre importações e exportações de bens e serviços,  $B = M - X$ , vem, alternativamente:

$$B = \Delta D - R = D [(\Delta D/D) - r]$$

2. Esta fórmula é apenas aproximada já que o resultado que se obtém é:

$$\frac{\Delta Y_r}{Y_r} = f_{ks} + \frac{(D/Y_r)}{[(f_k - vr) (\Delta D/D) - f_{ks}r (1 - v)]}$$

como  $f_{ks}r(1 - v)$  é um número pequeno, iguala-se este termo a zero para obter a fórmula do texto.

ou:

$$B = \Delta D' - R_2 = D \\ = D [(\Delta D'/D) - rv]$$

segundo nossa definição de movimentação de capitais inclua ou exclua as reinversões domésticas de capital estrangeiro, respectivamente. Na segunda equação,  $\Delta D'$  são as entradas líquidas de capital estrangeiro excluindo as reinversões. O impacto do capital estrangeiro sobre o balanço de pagamentos é respectivamente positivo ou negativo segundo as entradas líquidas sejam maiores ou menores que as remessas, em termos absolutos e também em termos de taxas de crescimento, dado o suposto  $R = rD$ . Essa diferença não entra em nenhuma das expressões para as taxas de crescimento antes obtidas, mas se podem conceber modelos onde ela apareça condicionada a taxa de crescimento. Por exemplo, no modelo de dois hiatos de Chenery, de muita voga até recentemente, o produto se obtém de dois tipos de capital, doméstico e importado, segundo a função de produção:

$$Y_t = \min \{aK_d, bK_m\}$$

As variações no capital importado são dadas por:

$$\Delta K_m = X + \Delta D' - R_2,$$

quando as importações de bens intermediários e de consumo são iguais a zero.

As exportações se supõem uma proporção fixa da renda neste modelo (alternativamente pode supor-se que elas cresçam a uma taxa exógena):

$$X = eY_t$$

Assim, quando o capital importado fôr o fator limitativo à taxa de crescimento, virá:

$$\Delta Y_t = b\Delta K_m,$$

de que se obtém, após algumas manipulações simples:

$$\Delta Y/Y_t = be + b(D/Y_t) \\ [(\Delta D'/D) - rv]$$

Vê-se que, exceto pelo fator  $b/Y_t$ , as condicionantes do efeito do capital estrangeiro sobre a taxa de crescimento do produto interno são as mesmas que aquelas sobre o balanço de pagamentos, deduzidas mais acima.

3. Em termos do bem-estar da comunidade nacional, interessa mais conhecer o efeito do capital estrangeiro sobre a taxa de crescimento da renda dos nacionais. Nesse caso, contudo, encontra-se que, dentro dos postulados típicos da teoria econômica neoclássica, acréscimos ao capital estrangeiro não podem afetar a renda dos nacionais, pois estarão percebendo exatamente o valor de seu produto marginal.

Deve notar-se que o resultado acima, no contexto de equilíbrio parcial em que se apresenta, depende do suposto de curvas de produtividade marginal e média declinantes. Suponha-se contudo, que as curvas de produtividade média e marginal sejam constantes. Nesse caso, é também natural supor-se que o fator trabalho apresente-se com um excesso estrutural de oferta. Isto é, teremos o modelo de Harrod-Domar, em que o fator limitativo é o capital. Então, a equação (11) se modifica para:

$$\Delta Y_n/Y_n = \phi s + \\ + (\Delta D/Y_n) (\phi - r)$$

onde  $\phi$  é a relação produto-capital (média = marginal) do modelo de Harrod-Domar. Ora, no caso brasileiro e nas contas nacionais revistas,  $\phi \cong 0,45$ , sendo este valor muito superior a quaisquer  $r$  que se possam conceber. Nesse contexto, acréscimos ao capital estran-

geiro têm uma contribuição altamente positiva à renda dos nacionais.

4. Informações disponíveis no *Survey of Current Business* permitem uma quantificação preliminar de algumas das magnitudes discutidas nesse trabalho. À falta de dados sobre o Brasil, apresentam-se na Tabela 1 dados sobre as inversões diretas dos EE.UU. na indústria manufatureira da América Latina no período 1961-67. As informações referem-se a valor contábil das inversões diretas, lucros líquidos (“earnings”), remessas de lucros e juros (“income”) e receitas de “royalties” e taxas (“fees”), este último fluxo referindo-se a pagamentos das filiais e subsidiárias às casas matrizes nos EE. UU.

Na Tabela 2, calculam-se algumas taxas de interesse, como a taxa de crescimento das inversões, as taxas de remessas de rendimentos e as taxas de rendimento do capital. Tanto a taxa de remessas quanto a taxa de rendimento são calculadas levando-se em conta, num caso, somente os lucros líquidos contábeis e, noutro caso, a soma de lucros “royalties” e taxas. Isto porque, por um lado, pode esperar-se que o valor contábil das inversões inclua pelo menos em parte o valor capitalizado dos métodos de administração e processos e produtos patenteados da empresa, sendo este valor das inversões superior ao simples custo capitalizado de produção da maquinaria etc., que compõem a inversão física. Nesse caso, os “royalties” e “fees” podem legitimamente ser computados como parte dos rendimentos das inversões. Por outro lado, o cerco fiscal dos governos dos países receptores sobre os dividendos remetidos ao exterior naturalmente induz as empresas estrangeiras a práticas contábeis que lhes permitam transferir rendimentos na forma não taxável (ou sofrendo menores

impostos) de “royalties” e “fees”. Mais do que isto, aliás, é sugerido pelo próprio *Survey of Current Business* ao notar que:

—“os lucros dos investimentos no estrangeiro como medidos para propósitos de balanço de pagamentos não são necessariamente uma medida completa dos rendimentos derivados pelas firmas americanas como resultados desses investimentos. Tais rendimentos podem também aparecer na forma de exportações adicionais, importações a custos mais baixos que os preços que teriam que ser pagos a produtores independentes dos bens importados, receitas de “royalties”, taxas de administração e benefícios resultantes da tomada de outros custos, como despesas de pesquisas básicas, pelas subsidiárias no estrangeiro” (*Survey of Current Business*, setembro 1967, pp. 48-29).

A taxa média de crescimento das inversões no período 1961-67 é igual a 13,9%. A taxa média de rendimento (incluindo “royalties” e taxas) é igual a 13,2% e a taxa de remessas (incluindo “royalties” e taxas) é na média igual a 56,5%.

Já que a taxa de crescimento das inversões é um pouco superior à taxa de rendimento, a contribuição do capital estrangeiro à taxa de crescimento do produto interno foi altamente positiva no período considerado.

Não se conhecendo a produtividade marginal do capital não se pode julgar a contribuição do capital estrangeiro às taxas de crescimento do produto nacional ou da renda dos nacionais.

De qualquer modo, os números acima sugerem que aqueles que acreditam em

TABELA I

DADOS SÔBRE AS INVERSÕES DIRETAS DOS EE.UU. NA  
INDÚSTRIA MANUFATUREIRA DA AMÉRICA LATINA, 1961-67  
(EM MILHÕES DE DÓLARES)

<i>Ano</i>	<i>Valor contábil do capital ao princípio do ano</i>	<i>Lucros líquidos ("earnings")</i>	<i>Receitas de "royalties" e taxas ("fecs")</i>	<i>Remessas de lucros e dividendos ("income")</i>
1961	1,521	172	43	75
1962	1,707	173	49	71
1963	1,944	171	46	70
1964	2,213	243	64	98
1965	2,507	289	81	123
1966	2,945	342	86	147
1967	3,317	264	99	195

FONTE: *Survey of Current Business*, agosto 1964, setembro 1966, setembro 1967 e outubro 1968.

TABELA II

TAXAS DE CRESCIMENTO, DE RENDIMENTO E DE REMESSAS DAS  
INVERSÕES DIRETAS DOS EE.UU. NA INDÚSTRIA MANUFATUREIRA  
DA AMÉRICA LATINA, 1961-67

<i>Ano</i>	<i>Taxa de crescimento das inversões</i>	<i>Taxas de rendimentos</i>		<i>Taxas de remessas</i>	
		<i>Lucros</i>	<i>Lucros, "royalties" e taxas</i>	<i>Lucros e Juros</i>	<i>Lucros, juros, "royalties" e taxas</i>
1961	12,2	11,3	14,1	43,6	54,9
1962	13,9	10,1	13,0	40,7	54,1
1963	13,8	8,8	11,2	40,9	53,5
1964	13,3	11,0	13,9	40,3	52,8
1965	17,5	11,5	14,8	42,1	55,1
1966	12,6	11,6	14,5	43,0	44,4
1967	n. d.	8,0	10,9	73,9	81,0

FONTE: Tabela I.

que o capital estrangeiro esteja, na margem, contribuindo positivamente para a renda dos nacionais estão supondo implicitamente que a produtividade marginal do capital seja superior a 13,2% ao ano. Aquêles que acreditam que acréscimos ao capital estrangeiro contribuam positivamente para a renda nacional su-

põem implicitamente que a produtividade marginal do capital seja superior a  $13,2\% \times 56,5\% = 7,5\%$  por ano. "Mutatis mutandis", o raciocínio se aplica àqueles que crêem que fluxos adicionais de capital estrangeiro reduzam a taxa de crescimento, seja da renda nacional seja da renda dos nacionais.