

IMPLICAÇÕES DE UMA DESVALORIZAÇÃO CAMBIAL NO BRASIL

*Eliana A. Cardoso**

Tradução de Álvaro Zini Jr.

Este artigo **traça, em breves linhas, o desequilíbrio externo brasileiro, discute a maldesvalorização recente, e reafirma um resultado conhecido da teoria macroeconômica para economias abertas: o custo de uma desvalorização bem sucedida é o de uma redução no salário real. Quando os salários reais, ou relativos, são rígidos, a desvalorização rapidamente se desvanece, perdendo sua eficácia.

A seção 1 revê os principais fatos macroeconômicos recentes e resume o comportamento da balança comercial brasileira e do balanço em conta corrente. A seção 2 enfoca o problema da correção de um desequilíbrio externo por meio de desvalorização cambial. A seção 3 estuda, com auxílio de um modelo analítico, os efeitos da desvalorização em uma economia na qual a mão-de-obra não qualificada permanece aquém do pleno emprego e na qual os salários relativos tendem a ser preservados. Seguem-se as conclusões na seção 4.

* Boston University.

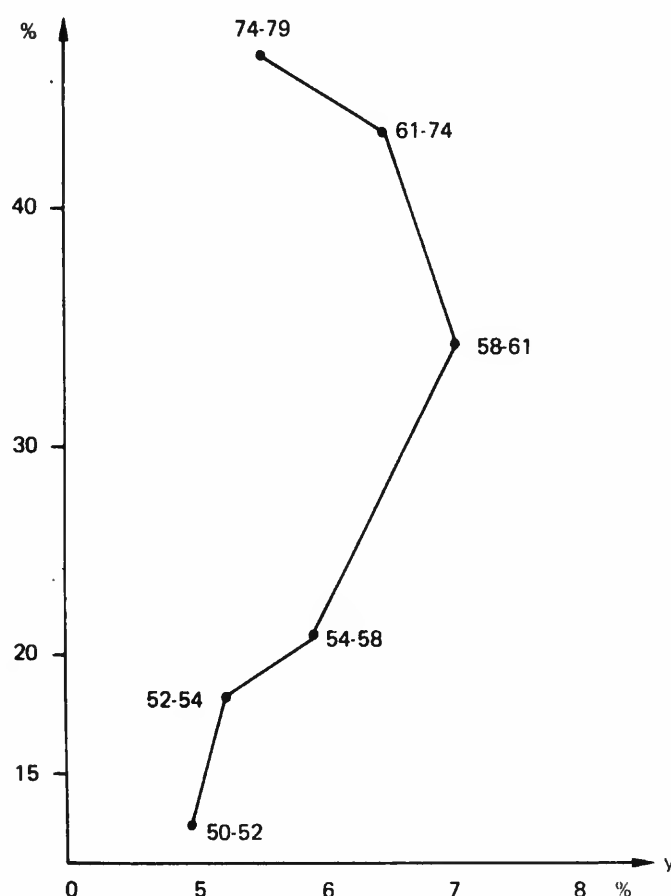
** Sou grata a Rudi Dornbusch pelos seus comentários.

1. A ECONOMIA

Os problemas mais sérios com os quais o Brasil se depara nos dias de hoje são as altas taxas inflacionárias e uma elevada e crescente dívida externa. Durante os últimos 30 anos (1950-1979), a taxa de inflação média no Brasil foi de 32% ao ano. A teoria macroeconômica prediz que as taxas inflacionárias tendem a se tornar rígidas, uma vez que o Governo adota políticas de acomodação em relação ao choques de demanda e de oferta, e a rigidez dos salários relativos torna as recessões econômicas ineficientes enquanto instrumento de política econômica antiinflacionária. Assim, embora as taxas de inflação variem ao longo dos ciclos econômicos, nos períodos de término de cada um deles, essas taxas são mais altas que as anteriores. Este fenômeno está ilustrado no gráfico 1, que mostra as taxas médias de inflação e o crescimento real para cada ciclo da economia brasileira após 1950.

A tabela 2 contém as taxas de inflação e de crescimento do produto para os últimos 12 anos. A inflação aumentou nos últimos 6 anos e as taxas de crescimento caíram em

GRÁFICO 1

Taxas médias de Inflação e Crescimento
Brasil: 1950-1977

Fonte: Tabela 1

relação às do período prévio (1968-73). Embora a inflação tenha sido sistematicamente mais elevada ano após ano, a taxa de crescimento tem oscilado, refletindo a política de "stop and go" do período do ex-ministro Simonsen.

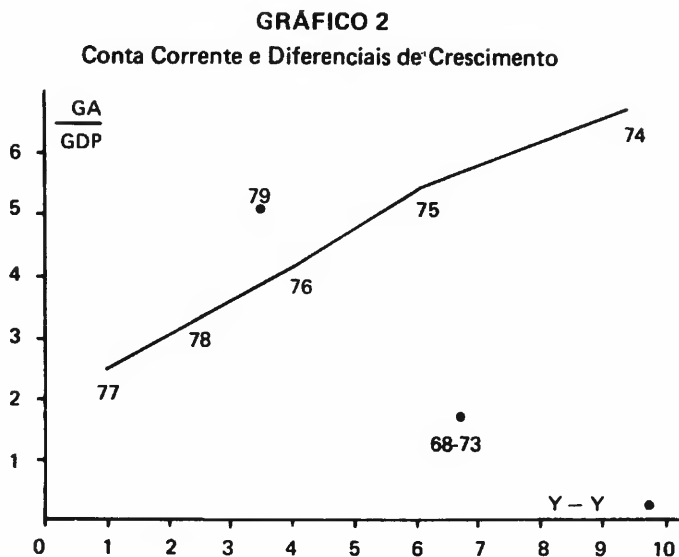
A tabela 3 traz um resumo do balanço de pagamentos do Brasil de 1968 a 1979. Até 1973, o balanço comercial estava em equilíbrio. O fluxo de investimentos diretos e empréstimos excedia o déficit nas contas correntes, resultando em um superávit geral e na acumulação de reservas.

Em 1974, o choque dos preços do petróleo e uma demanda de importações crescente duplicaram os gastos com importações. Embora as exportações tenham crescido 28% naquele ano, o déficit comercial foi muito grande, bem como o déficit no balanço de serviços. Conseqüentemente, a dívi-

da externa dobrou. Entre 1974-78, as receitas de exportação foram responsáveis por apenas 4/5 dos gastos com importações. O diferencial entre as taxas de crescimento do Brasil e de seus principais parceiros comerciais explica em parte os déficits comerciais desde 1974. As exportações são afetadas negativamente pela recessão mundial, e sofrem também os efeitos dos ciclos domésticos. Algumas equações estimadas por Cardoso e Dornbusch (1980 - a) indicam a existência de um efeito adverso do crescimento da demanda doméstica sobre a capacidade de exportar.

Mais do que os déficits comerciais, o comportamento adverso do balanço de serviços contribui para a deterioração da conta corrente. O gráfico 2 mostra a participação do déficit da conta corrente no PNB. Entre 1968 e 1973, esta participação foi de 1,7% e o diferencial de crescimento entre o Brasil e os países da OECD foi de 6,7%. Em 1974, como o diferencial de crescimento aumentou e os termos de troca brasileiros deterioraram-se, a participação do déficit da conta corrente no PNB elevou-se para 6,7%. De 1976 em diante, o diferencial de crescimento diminuiu e os termos de troca melhoraram (devido aos preços do café), contribuindo para uma redução do déficit. Não obstante, a participação deste no PNB durante o período mais recente tem sido maior para os mesmos diferenciais de crescimento, do que o foi no período prévio (1968-1973). A explicação para esse fato é o rápido crescimento das despesas com os pagamentos de juros, refletindo os efeitos tanto do crescente déficit externo como do custo mais elevado do capital estrangeiro. A relação entre os pagamentos de juros e o total da dívida, em um dado ano, elevou-se de 4,5%, no final dos anos 60, para 8 - 9%, nos anos mais recentes.

O governo brasileiro adotou uma política de acomodação em relação aos problemas do balanço de pagamentos. A política econômica tem sustentado o nível de atividade econômica diante de choques adversos, tais como a elevação do preço



Fonte: Tabela 4

do petróleo. O comportamento da conta corrente reflete a opção pela manutenção de taxas de crescimento elevadas, mesmo ao custo de uma dívida externa crescente.

Até meados de 1979, o Governo não usou uma política de desvalorização ativa. De 1968 a 1979, seguiu-se um sistema de minidesvalorizações, no qual a taxa cambial é ajustada periodicamente, com base nos diferenciais de inflação entre o Brasil e o resto do mundo. O resultado desta política está ilustrado no gráfico 3 que fornece as taxas de câmbio real e efetiva para o Brasil entre 1959 e 1978⁽¹⁾.

(1) A taxa de câmbio efetiva nominal, E , foi calculada como o índice ponderado do preço, em cruzeiro, das divisas estrangeiras multiplicadas por suas participações percentuais no comércio externo brasileiro. $\bar{E} = E \sum_{i=1}^8 a_i E_i$

onde E_i é o índice do preço em dólares da i -ésima divisa e E é o índice do preço em cruzeiros do dólar americano. As taxas de troca do dólar por outras divisas são publicadas no anuário do FMI.

A taxa de câmbio efetiva real é definida como $E\bar{P}/\bar{P}$ onde: \bar{P} é o índice geral de preços

O principal fato sobre a taxa de câmbio real é a sua variabilidade substancial anterior a 1968 e o comportamento relativamente estável que se segue a partir de então. A explicação para essa diferença de comportamento é, claramente, o novo regime de fixação da taxa cambial no Brasil. Até 1968, a política cambial era de depreciações infreqüentes e grandes, destinadas a recompor a perda de competitividade das exportações brasileiras, causadas pela inflação interna. Desde 1968, a política de minidesvalorização suavizou substancialmente este processo.

A relutância em utilizar as desvalorizações como instrumento de estímulo às exportações e de desestímulo às importações é compreensível, dado seus efeitos indesejáveis sobre a inflação. As consequências de uma mudança em direção a uma política de desvalorização ativa são discutidas nas seções seguintes⁽²⁾.

2. O PROBLEMA

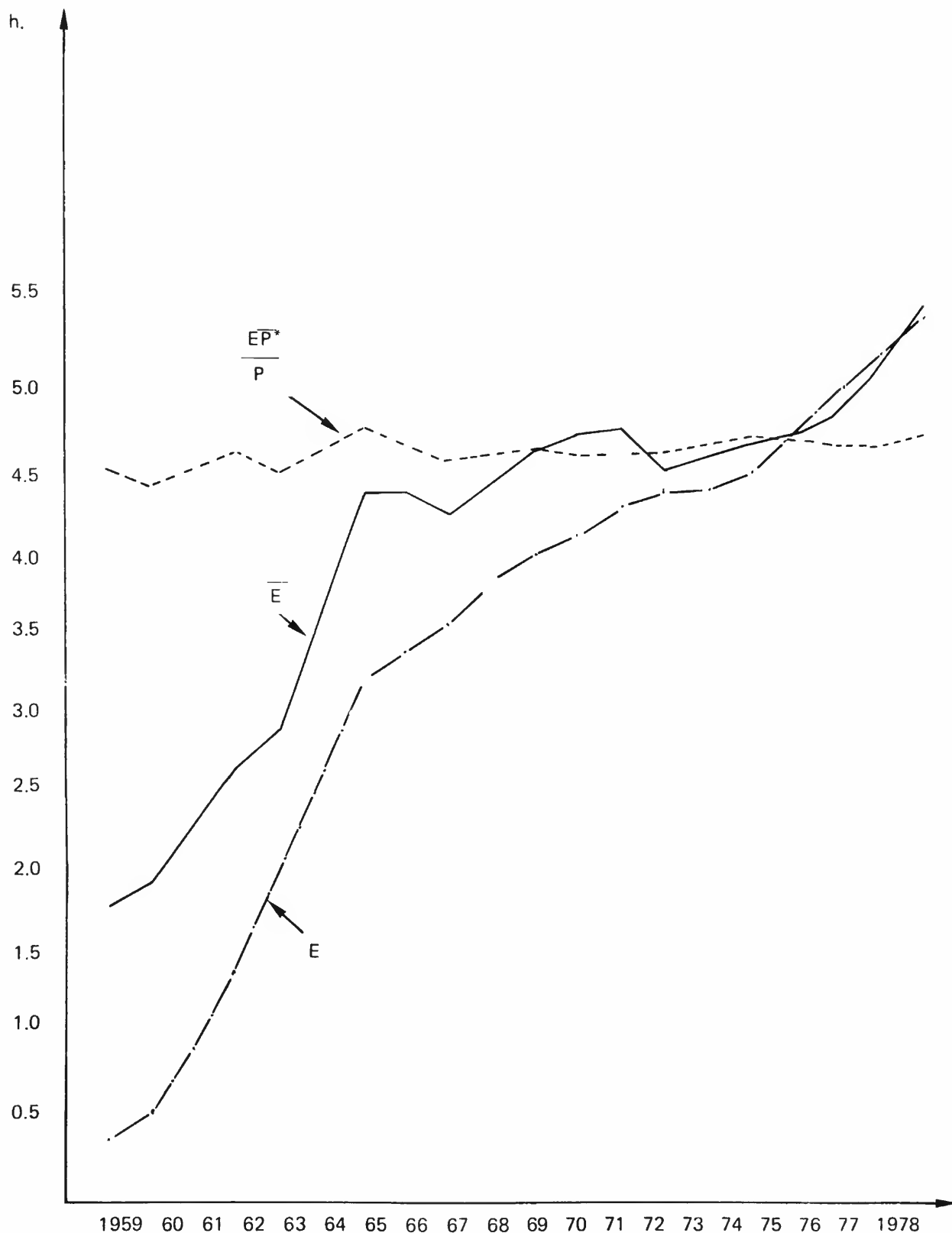
A julgar pelos dados da seção 1, as perspectivas para a conta corrente brasileira são sombrias. As políticas de correção de déficits comerciais, geralmente, consistem em medidas de contração da demanda agrega-

no Brasil publicado pela revista *Conjuntura Econômica* na sua coluna 2. \bar{P}^* : o índice geral de preços internacional é uma média ponderada dos índices de preços de nossos principais parceiros comerciais ponderados por suas respectivas participações no nosso comércio externo. Para calcular as participações usamos pesos móveis para 3 períodos. Convertemos os índices de preços em dólares usando as respectivas taxas cambiais de cada país. O índice resultante de preços estrangeiros, \bar{P}^* , foi então convertido à taxa oficial de câmbio em cruzeiros para permitir calcular $E\bar{P}^*$. Para mais detalhes e outros dados ver CARDOSO e DORNBUSCH (1980-b) que desenvolvem e interpretam várias medidas alternativas para a taxa de câmbio real.

(2) Uma estimativa da taxa de câmbio real de bens manufaturados publicada por Morgan Guaranty mostra uma depreciação real substantiva no último ano. Veja GUARANTY, Morgan. *World Financial Markets*, Jan. 1980.

GRÁFICO 3

Taxas de Câmbio efetivas, nominal e real, Brasil: 1959-1978
1975 = 100



$\frac{EP^*}{P}$ = Taxa de Câmbio efetiva real
 \bar{E} = Taxa de Câmbio efetiva nominal
 E = Taxa de Câmbio nominal do dólar

da, que reduzem as importações temporariamente, ou, alternativamente, em uma alteração nos preços relativos, que estimule as exportações e desencoraje as importações. A visão oficial atual dá como possível a correção do desequilíbrio externo por meio de uma mudança nos preços relativos, que poderia ser alcançada com uma desvalorização cambial. Esta crença refletiu-se na desvalorização de 30% ocorrida em dezembro de 1979.

Obviamente, o efeito positivo de uma desvalorização somente pode ser atingido se ela traduzir-se realmente em um aumento dos preços recebidos pelos exportadores em relação aos custos de produção. Isto induz a um aumento do emprego e a um aumento na renda em relação à despesa⁽³⁾. É útil observar que a desvalorização nominal aumenta o preço em cruzeiros recebido pelo exportador, mas também aumenta o custo em cruzeiros dos insumos importados. Isso implica em que, mesmo imediatamente após a desvalorização, a depreciação real ou efetiva é menor do que a nominal. Ademais, o aumento no preço dos produtos intermediários importados não apenas eleva os custos de produção para os exportadores, mas também eleva o custo de produção para outros bens consumidos domesticamente, induzindo a um aumento do custo de vida. Se os salários são indexados ao custo de vida, os custos de produção aumentarão ainda mais, reduzindo os efeitos da desvalorização. As desvalorizações diluem-se rapidamente em economias nas quais os salários são totalmente indexados. Este ponto pode ser ilustrado, rapidamente, por meio do uso de um modelo bastante simples.

Suponhamos que nossa economia utilize mão-de-obra e um bem intermediário importado para a produção de um bem doméstico.

O preço do produto e da mão-de-obra são, respectivamente, P e W . A oferta de produtos intermediários importados é infinitamente elástica a um preço mundial dado: $P_M^* \equiv 1$. Seu preço em moeda doméstica é igual à taxa cambial, E . A oferta do produto Q é uma função inversa da taxa de salário real e da taxa cambial real:

$$Q = Q(w/P, E/P)$$

O produto pode ser vendido domesticamente ou no exterior. A demanda doméstica, D , depende da renda real, definida como $Y = Q(1-\theta)$, onde θ é a parcela unitária de bens intermediários no produto bruto. A demanda internacional, X , depende do preço dos bens competitivos, $P^* \equiv 1$, relativamente ao preço de nosso bem, P/E .

A demanda total por nossos bens é dada por:

$$Q^d = D(Y) + X(E/P)$$

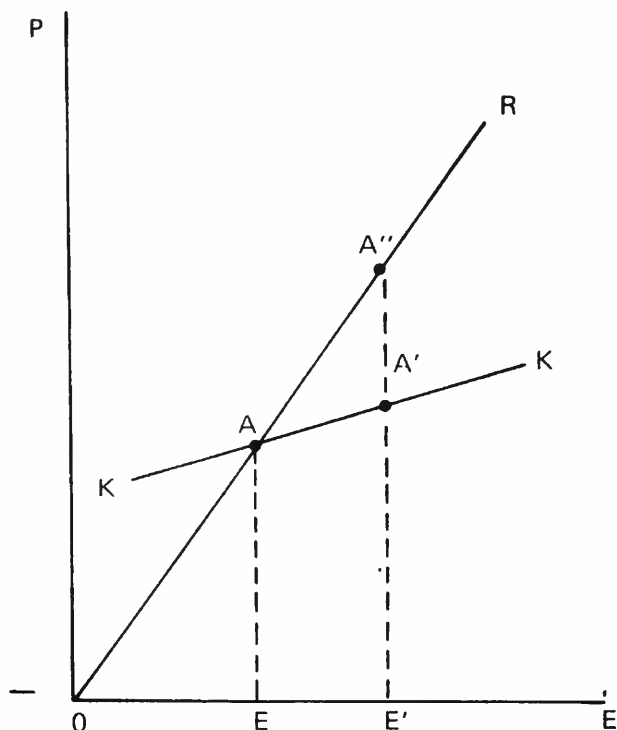
O equilíbrio no mercado do nosso bem implica em que $Q = Q^d$ e pode ser representado por uma curva ascendente, KK , no gráfico 4, para uma dada taxa de salário nominal W .

Uma vez que o nível de preços é uma média ponderada da taxa cambial e do salário, a taxa de câmbio real, E/P , que corresponde a uma taxa real de salários constantes, $W/P = w$, pode ser representada pelo raio OR no gráfico 4.

Suponhamos que a economia esteja inicialmente no ponto A . Uma desvalorização cambial cria um excesso de demanda pelos nossos bens e impulsiona o preço destes para cima. A economia move-se em direção ao ponto A' no qual o produto e o nível de emprego são maiores do que na situação anterior, ao custo de uma redução do salário real. No ponto A' há uma melhoria na balança comercial, porque a despesa eleva-se menos que proporcionalmente em relação à renda. No caso em que os salários são indexados ao nível de preços, a taxa de salário nominal eleva-se em resposta ao aumento no nível de preços e conseqüentemente a curva KK desloca-se para cima. A

(3) Este argumento aplica-se a uma economia que esteja abaixo do pleno emprego. No caso do pleno emprego, a desvalorização apenas será efetiva se combinada com uma política de redução dos gastos. Veja, por exemplo, DORNBUSCH (1973).

GRÁFICO 4



economia move-se em direção a A'' onde os efeitos da desvalorização sobre o emprego e a balança comercial desapareceram.

Embora o salário mínimo no Brasil siga leis federais de indexação, tem sido argumentado na literatura que a maior parte dos salários não é determinada por esta regra⁽⁴⁾ e que estes não são perfeitamente indexados, deixando alguma margem de manobra para que as desvalorizações sejam efetivas.

Na seção seguinte construímos um modelo no qual os salários não são determinados por uma regra de indexação: assumimos que o salário relativo para a mão-de-obra qualificada e não qualificada é rígido. Uma descrição que apóia este tipo de comportamento dos salários no Brasil pode ser encontrada em Cardoso (1980).

O modelo na seção 3 incorpora igualmente outras hipóteses relevantes à economia brasileira. Mostra-se que uma desvalorização não pode mudar a taxa de câmbio real, exceto num prazo muito curto, caso os salá-

rios se comportem conforme o descrito. Assim, as maxidesvalorizações não representam uma política apropriada para modificar os preços relativos e corrigir a situação do déficit comercial brasileiro.

3. O MODELO

Esta seção constrói um modelo para uma economia na qual se usa um bem intermediário importado para a produção de um bem consumido domesticamente e no exterior. A demanda externa pelo nosso produto é menos do que infinitamente elástica. A mão-de-obra não qualificada é menos do que plenamente empregada e o salário relativo é rígido. O produto bruto, Q, é produzido combinando-se mão-de-obra qualificada, S, mão-de-obra não qualificada, N, e um bem intermediário importado, M. Há substitutibilidade entre a mão-de-obra qualificada e a não qualificada, mas o bem intermediário importado, cuja oferta é infinitamente elástica a um dado preço internacional, é usado em proporções fixas. Assim:

$$(1) \quad Q = \min. \left[F(N, S), \frac{1}{\gamma} M \right] = F(N, S)$$

onde γ é a quantidade de bens intermediários necessários para obter uma unidade do produto Q.

O preço em cruzeiros do bem intermediário importado é igual ao seu preço internacional, P^*M , vezes a taxa de câmbio E. Assumindo que $P^*M \equiv 1$, o valor em cruzeiro do bem importado é E. Os preços do produto da mão-de-obra qualificada e da não qualificada são, respectivamente, P, W_S e W_N .

A maximização do lucro implica na igualdade entre o produto marginal líquido de cada tipo de trabalho e seu salário real. Definindo $\theta \equiv \gamma E/P$, podemos escrever:

$$(2) \quad (1 - \theta) F_N(N, S) \equiv W_N/P$$

$$(3) \quad (1 - \theta) F_S(N, S) = W_S/P$$

O produto pode ser vendido no mercado doméstico ou no exterior. A demanda do-

(4) Veja, por exemplo, MACEDO e GARCIA (1978).

méstica depende da renda real definida como $Y \equiv (1-Q)$. A demanda externa depende dos preços internacionais dos bens competitivos, P^* com relação ao preço em dólares do nosso produto, P/E . Assumindo que $P^* \equiv 1$, a demanda externa por nossos bens varia positivamente com E/P . A demanda total por nossos bens é dada por⁽⁵⁾:

$$(4) Q^d = D(Y) + X(E/P)$$

Em equilíbrio:

$$(5) Q = Q^d$$

A curva crescente QQ , no gráfico 5, representa o equilíbrio em nosso mercado de bens, como uma relação inversa entre os dois salários, dados a taxa de câmbio e o pleno emprego da força de trabalho qualificada⁽⁶⁾. Suponhamos uma razão inicial entre os salários, para a qual o mercado de bens este-

ja em equilíbrio (dados a taxa de câmbio e o pleno emprego da mão-de-obra qualificada). Se o salário da mão-de-obra não qualificada aumenta, o emprego cai e o produto diminui. A redução na demanda doméstica é maior do que a queda do produto, posto que a propensão marginal a consumir é menor do que 1. Ademais, um aumento do salário da mão-de-obra não qualificada eleva o preço de nossos bens, aumentando a renda real e a demanda doméstica. Estes dois efeitos contribuem para gerar um excesso de demanda. Porém, ainda temos um terceiro efeito a considerar. À medida que o preço de nossos bens sobe, a demanda externa cai, gerando um excesso de oferta. Dada uma demanda elástica para nossas exportações e uma baixa substitubilidade, este terceiro efeito é mais forte que os dois primeiros. Neste caso, uma elevação do salário da mão-de-obra não qualificada gera um excesso de oferta de nossos bens⁽⁷⁾. Para restaurar o equilíbrio, o salário da mão-de-obra qualificada deve cair, reduzindo dessa forma o preço dos nossos bens e restabelecendo o nível de demanda para nossas exportações, ao mesmo tempo em que o produto se eleva.

Observemos agora o comportamento das contas externas. Na ausência de fluxos de

(5) O modelo deixa de lado bens que não participam do comércio internacional, e bens importados finais. Não obstante, os efeitos de substituição são capturados por uma demanda de exportações elástica em relação aos preços.

(6) Para obter a inclinação da curva QQ , substitua (1) e (4) em (5). Diferenciando totalmente o sistema formado por (2), (3) e (5), assumindo que $dS=dE=0$, segue-se que:

$$(2') N(1-\Theta)F_{nn}N' + \left[(W_n/P) + \Theta F_n \right] P' - (W_n/P)W'_n = 0$$

$$(3') N(1-\Theta)F_{sn}N' + \left[(W_s/P) + \Theta F_s \right] P' - (W_s/P)W'_s = 0$$

$$(5') \alpha_n \psi N' + \lambda P' = 0$$

onde $\Theta \equiv \gamma E/P$; $\Psi \equiv 1 - q(1-\Theta)$ onde $q \equiv \varphi D/\partial \gamma$

$$\lambda \equiv \xi - q\Theta \text{ onde } \xi \equiv (\partial X/\partial E/P) \left[(E/P)/Q \right]$$

$$\alpha_n \equiv N F_n/Q; \alpha_s \equiv S F_s/Q; \alpha_n + \alpha_s = 1$$

observe que: $F_{nn} = - (S F_n F_s)/(NQ\sigma)$

$$F_{sn} = (F_n F_s) / (Q\sigma)$$

onde σ é a elasticidade de substituição entre N e S . Obtenha expressões para N' e P' como funções de W'_s e W'_n a partir das equações (2') e (3'), que podem ser substituídas em (5) para se ter:

$$\frac{W'_s}{W'_n} = \frac{\Psi\sigma - \lambda(1-\Theta)}{\psi\sigma + \lambda(1-\Theta)} \left(\frac{\alpha_s}{\alpha_n} \right)$$

(7) A condição para que ocorra o excesso de oferta quando a taxa de salário da mão-de-obra não qualificada se eleva é que $\lambda(1-\Theta) > \psi\sigma$. Valores para a elasticidade de substituição entre os dois tipos de trabalho menores ou iguais a 1, e valores para a elasticidade da demanda das nossas exportações, maiores ou iguais a 1 são suficientes para que aquela condição permaneça verdadeira.

No que segue assumimos que QQ seja negativamente inclinada. O leitor pode facilmente trabalhar um outro caso no qual ela tenha inclinação positiva.

capital, o balanço de pagamentos real reduz-se à balança comercial real, B , que é igual às exportações reais menos as importações reais do bem intermediário necessário para produzir o bem consumido, tanto doméstica quanto externamente, isto é:

$$(6) B = X(E/P) - \theta [D(Y) + X(E/P)]$$

A curva BB no gráfico 5 representa o equilíbrio da balança comercial, $B = 0$ (para uma dada taxa de câmbio e pleno emprego da força de trabalho), como uma relação inversa entre os dois salários⁽⁸⁾. Supondo um equilíbrio inicial da balança comercial, uma elevação no salário da mão-de-obra não qualificada gera um déficit: à medida que o preço de nossos bens se eleva, a exportação cai. A importação do produto intermediário também cai, mas menos do que as exportações. Para restaurar o equilíbrio, o salário real da mão-de-obra qualificada deve cair, restaurando a competitividade de nossas exportações.

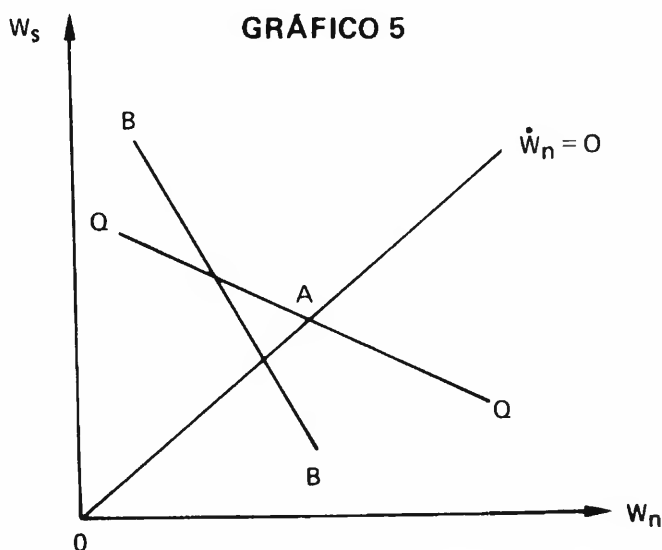
A curva BB é, também, mais inclinada do que a QQ . A razão é a seguinte: à medida que nos deslocamos ao longo da curva QQ , da direita até o ponto em que as duas curvas se interceptam, a taxa de salário da mão-de-obra não qualificada eleva-se e o produto diminui. Dado que a demanda diminui proporcionalmente menos que o produto, os pontos ao longo da curva QQ à direita do ponto de intersecção representam um exces-

so de dispêndio sobre a renda, ou seja, déficit comercial.

Completamos o modelo, supondo que os salários relativos são rígidos e que o salário da mão-de-obra não qualificada eleva-se toda vez que esteja abaixo de uma dada fração do salário da mão-de-obra qualificada.

$$(7) \dot{W}_n = R(\mu W_s - W_n)$$

No gráfico 5, representamos $\dot{W}_n = 0$ como um raio partindo da origem. O equilíbrio no curto prazo é atingido no ponto A , onde a força de trabalho qualificada está plenamente empregada, os salários são consistentes com o salário relativo desejado e há um déficit comercial.



Exploramos a seguir os efeitos de uma desvalorização cambial. Começamos observando o impacto da desvalorização sobre o equilíbrio no mercado de bens. Um aumento da taxa de câmbio faz crescer a demanda externa, mas reduz a demanda doméstica por meio da diminuição da renda real. Uma vez que o primeiro efeito é, por hipótese, mais forte que o segundo, a desvalorização gera um excesso de demanda no mercado pelos nossos bens. Um aumento no salário da mão-de-obra qualificada restaura o equilíbrio, à medida que reduz a demanda externa por meio de seu impacto sobre o nível de preço, e faz aumentar a oferta à medida que os salários relativos se alteram, induzindo a um nível maior de emprego da mão-de-obra não qualificada.

(8) Para obter a indicação de BB , diferenciamos (6) totalmente, assumindo $dE = dS = 0$, e $B = 0$:

$$(6') \left[-\xi(1-\Theta) + \Theta \right] P' - \Theta q dy / Q = 0$$

Observe que (6) também pode ser escrito como $B = y - D(y)$. O equilíbrio comercial implica na igualdade entre a renda e o dispêndio. Posto que a proporção marginal a consumir é menor que um, $B = 0$ apenas se $dy = 0$.

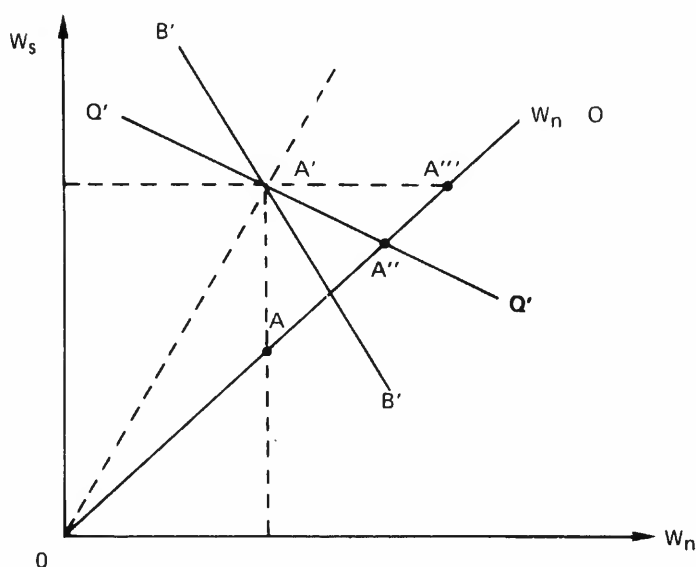
De (2') e (3'), obtemos uma expressão para P' como uma função de W'_s e W'_n , que podemos substituir em (6'):

$$\frac{W'_s}{W'_n} \Big|_{BB} = - \frac{\alpha_n}{\alpha_s}$$

Isto implica em que uma desvalorização desloca a curva QQ para cima (9), para a posição QQ' conforme mostra o gráfico 6.

Observemos agora os efeitos da desvalorização sobre a curva BB; para os salários em vigor inicialmente, um aumento na taxa de câmbio expande as exportações líquidas, enquanto que a importação de bens intermediários para a produção de bens demandados domesticamente cai, devido à deterioração da renda real. Um aumento no salário no trabalho qualificado restaura o equilíbrio da balança comercial, na medida em que reduz a exportação líquida e aumenta as importações. Estes fatos implicam em um deslocamento para cima (10) da curva BB, conforme mostra o gráfico 6.

GRÁFICO 6



Como indicado no gráfico 6, na medida em que o salário da mão-de-obra não qualificada é mantido constante, a desvalorização

aumenta a demanda por nossos bens. O salário da mão-de-obra qualificada e o nível de preços elevam-se e, na medida em que o salário da mão-de-obra não qualificada cai, o nível de emprego se expande. O produto cresce mais do que o dispêndio e com isso a balança comercial melhora de situação (11), o que também é ilustrado no gráfico pelo deslocamento de A para A'.

Mas A' não é um ponto de equilíbrio, dado que os salários relativos são diferentes dos desejados. Dessa forma, o salário da mão-de-obra não qualificada aumenta, e tanto o ganho em competitividade quanto a melhoria na balança comercial se perdem. Se o salário da mão-de-obra qualificada é perfeitamente flexível, a economia se move para A'' onde os salários e o nível de preços terão aumentado na mesma proporção que a taxa de câmbio, deixando o emprego e a balança comercial sem alterações.

Consideremos agora o caso em que os salários nominais sejam rígidos para baixo. À medida que o salário da mão-de-obra não qualificada se eleva (para restaurar a relação desejada entre os salários relativos), se o salário da mão-de-obra qualificada não cair, a

(11) As mudanças em W_s , P , N e B , induzidas pela alteração em E , para um valor W_n constante, são dadas por:

$$\frac{W'_s}{E'} = \frac{(1-\Theta) \lambda}{(1-\Theta) \lambda \alpha_s + \sigma \psi \alpha_n} > 0; 1 > \frac{P'}{E'} = \frac{(1-\Theta) \lambda \alpha_s + \sigma \psi \alpha_n \Theta}{(1-\Theta) \lambda \alpha_s + \sigma \psi \alpha_n} > 0$$

$$\frac{N'}{E'} = \frac{(1-\Theta) \lambda \sigma}{(1-\Theta) \lambda \alpha_s + \sigma \psi \alpha_n} > 0; \frac{dB}{Q} = \left[-\xi (1-\Theta) + \Theta \right] P' - E'$$

Observe que, se $\sigma = 0$, então $W'_s = (1/\alpha_s) E'$ e $P' = E'$ $N' = dB/Q = 0$.

Isso significa que se não há possibilidade de substituição entre os dois tipos de trabalho, então a desvalorização apenas transfere renda da mão-de-obra não qualificada para a mão-de-obra qualificada e mantém inalterados o nível de emprego e o déficit comercial.

(9) O deslocamento para cima de QQ é medido por:

$$\left. \frac{W'_s}{E'} \right|_{\substack{QQ \\ W'_n=0}} = \frac{\lambda (1-\Theta)}{(1-\Theta) \lambda \alpha_s + \psi \sigma \alpha_n}$$

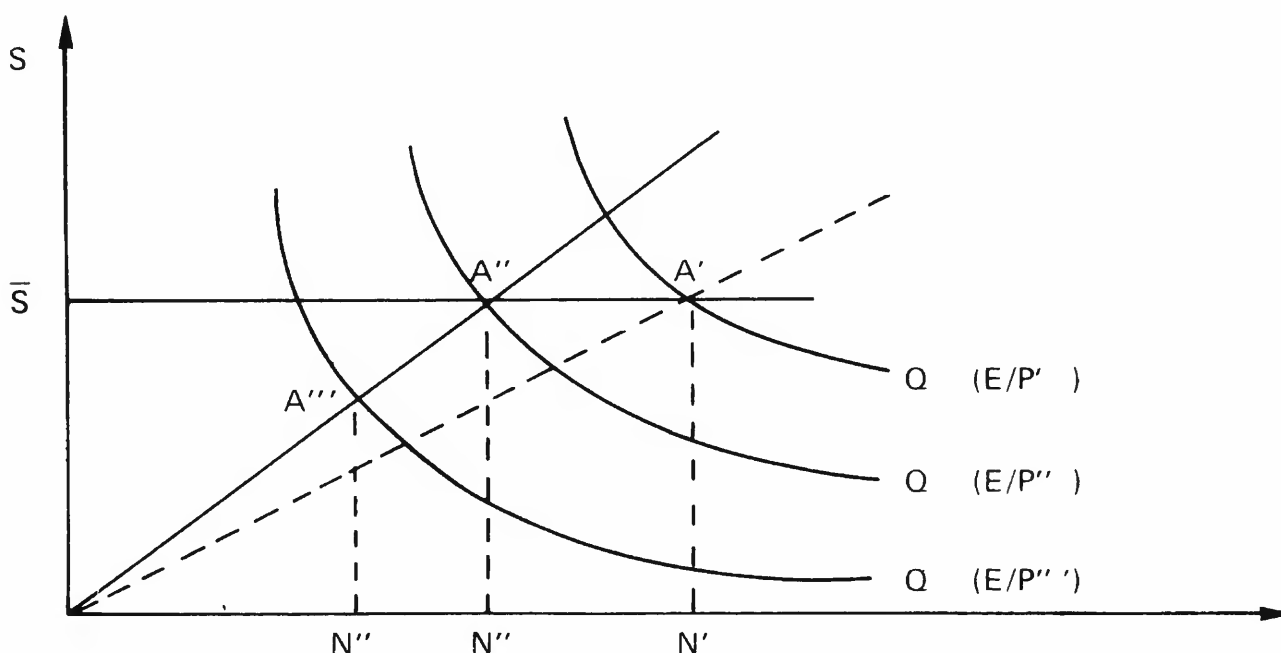
(10) O deslocamento para cima de BB é medido por:

$$\left. \frac{W'_s}{E'} \right|_{\substack{BB \\ W'_n=0}} = \frac{1}{(1-\Theta) \alpha_s}$$

economia se move para A''' . Surge desemprego nos dois mercados de trabalho, porque, para a taxa de câmbio dada, os salários reais são demasiadamente altos para permitirem o pleno emprego. A''' também representa um excesso de oferta de nossos bens, porque, para a dada taxa de câmbio, o nível de

preço do nosso produto é muito alto, vis-à-vis os preços internacionais, tornando-o não competitivo. Os empresários gostariam de poder vender mais aos preços dados, mas se deparam com uma demanda que restringe seus planos, e a produção é reduzida, conforme está ilustrado no gráfico 7

GRÁFICO 7



A''' representa um "equilíbrio" Keynesiano, onde o produto é determinado pela demanda e há desemprego nos dois mercados de trabalho.

Embora a desvalorização melhore a balança comercial no curto prazo, à custa de uma redução no salário da mão-de-obra não qualificada, seu resultado no longo prazo é pouco promissor. Não apenas seus efeitos sobre a balança comercial desaparecem, como também a desvalorização pode muito bem induzir a uma redução no nível de emprego e uma deterioração adicional na balança comercial. Isto ocorrerá no caso de exportações altamente elásticas em relação à demanda e salários nominais rígidos para baixo. Neste caso, o salário de pleno emprego da mão-de-obra qualificada ultrapassa a desvalorização.

3. CONCLUSÕES

O choque do petróleo afetou a balança comercial brasileira de forma bastante rigorosa. Entre 1968 e 1973, as políticas de indexação e de investimento público coincidiram com um período de expansão internacional, resultando no chamado milagre brasileiro: naqueles anos, o PNB real cresceu em média 11,5% a.a., as taxas de inflação estavam sob controle e as exportações, após 20 anos de relativa estagnação, cresceram 24,6% a.a. Desde 1974, choques internos e externos reverteram o comportamento das variáveis macroeconômicas. A taxa de crescimento caiu, a inflação acelerou-se, e as contas externas deterioraram-se severamente. Em meados de 1979, deparando-se com um grande déficit da balança comercial e uma dívida cres-

cente, o Governo se voltou para uma política ativa de desvalorização da moeda.

Este artigo tentou demonstrar que a desvalorização pode melhorar o balanço comercial no curto prazo, às curtas de uma redução no salário real da mão-de-obra não qualificada, na medida em que esta possa substituir a mão-de-obra qualificada. Se não houver a possibilidade de substituição entre os dois tipos de mão-de-obra, o nível da produção é determinado pelo pleno emprego da força de trabalho qualificada e a desvalorização apenas transfere renda da mão-de-obra não qualificada para a qualificada, e deixa o déficit comercial inalterado.

Caso haja a possibilidade de substituição, e na extensão em que o salário real da mão-de-obra não-qualificada caia, o nível de emprego expande-se e a situação da balança comer-

cial melhora.

Na medida em que o salário da mão-de-obra não qualificada eleva-se para restaurar os salários relativos historicamente determinados, perde-se a melhoria na balança comercial. Por outro lado, os salários da mão-de-obra qualificada podem ultrapassar a desvalorização. Se eles forem rígidos para baixo, os preços domésticos tenderão a subir mais do que a desvalorização, após o ajuste de todos os salários. Disso resultam efeitos adversos para a competitividade das exportações e o nível de emprego. Podemos, assim, concluir que uma política de desvalorização ativa não é o instrumento correto para alterar os preços relativos no Brasil, e, uma vez que seja acompanhada por tentativas dos assalariados para restaurar seus salários relativos, ela levará a uma aceleração inflacionária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARDOSO, E. e DORNBUSCH, R. Uma Equação para as Exportações Brasileiras de Manufaturados. *Revista Brasileira de Economia*, 1980 – a.

CARDOSO, E. e DORNBUSCH, R. *Nominal and Real Exchange Rates for Brazil: 1959-1978*, INPES, mimeo, 1980 – b.

CARDOSO, E. Choques, Política de Acomoda-

ção e Salários Relativos, INPES, mimeo, 1980.

MACEDO, R. e GARCIA M. *Observações sobre a Política Brasileira de Salário Mínimo*, FIPE/USP, mimeo, 1978.

DORNBUSCH, R. Money Devaluation and Non-Traded Goods, *A.E.R.*, 1973.

TABELA 1

TAXAS MÉDIAS DE INFLAÇÃO E CRESCIMENTO BRASIL: 1950 – 1979

Anos	Taxa média de crescim.	Taxa média de inflação
1950-52	5,2%	12,4%
1952-54	5,5%	17,9%
1954-58	6,2%	18,1%
1958-61	8,3%	29,3%
1961-74	7,9%	37,3%
1974-79	7,0%	42,7%

Fonte: Conjuntura Econômica, Banco Central e Lemgruber (1979), Tabela 9.

TABELA 2
TAXAS DE INFLAÇÃO E CRESCIMENTO
BRASIL: 1968 – 1979

Anos	Taxa de crescimento	Taxas de inflação
1968-73 (média)	11,5%	19,6%
1974	9,8%	28,7%
1975	5,6%	27,7%
1976	9,0%	41,3%
1977	4,7%	42,7%
1978	6,0%	38,7%
1979*	6,8%	77,2%

Fonte: Conjuntura Econômica; Banco Central

TABELA 3
BALANÇO DE PAGAMENTO: 1968 – 1978 (em milhões de dólares)

	1968-73	1974	1975	1976	1977	1978	1979
<i>Balanço Comercial (FOB)</i>	-5	-4,690	-3,499	-2,255	97	-1,024	-2,717
Exportação	3,338	7,951	8,670	10,128	12,120	12,659	15,244
Importação	-3,343	-12,641	-12,169	12,383	12,023	13,683	-17,961
<i>Balancos de Serviços</i>	-992	2,433	-3,213	-3,763	-4,134	-4,975	-7,780
Pagamentos de Juros (bruto)	(-386)	(-1,370)	(-1,828)	(-2,039)	(-2,462)	(-3,329)	(-5,537)
Transferência Unilateral	20	1	0	1	0	72	47
<i>Déficit em Contas Corr.</i>	-997	-7,122	-6,712	-6,017	-4,037	-5,927	10,450
<i>Fluxo Líquido de Capital</i>	1,880	6,254	6,161	6,806	5,269	9,439	7,940
<i>Erros e Omissões</i>	143	-68	-399	403	-602	369	315
<i>Superávit ou Déficit</i>	1,046	-936	-950	1,192	630	3,880	-2,195

Fonte: Banco Central do Brasil

TABELA 4
CRESCIMENTO DAS CONTAS CORRENTES E TERMOS DE TROCA
BRASIL: 1968 – 1978

Anos	Conta corrente/PNB	Taxa de crescimento r. bras.	OECD Taxa de crescim.	Termos de troca (incl. café)	Termos de troca (exclus. café)
1968-73(média)	1,7	11,5	4,8	111,2	104,5
1974	6,7	9,8	0,5	103,1	99,0
1975	5,4	5,6	-0,4	100,0	100,0
1976	4,1	9,0	5,1	111,7	97,1
1977	2,5	4,7	3,7	131,7	106,5
1978	3,1	6,0	3,7	115,5	98,2
1979	5,1	6,8	3,3		

Fonte: Conjuntura Econômica e OECD Economic Outlook.