

O Enfoque Monetário à Teoria do Balanço de Pagamentos. Algumas Implicações

Celso L. Martone(*)

INTRODUÇÃO

Este artigo objetiva expor uma versão do chamado enfoque monetário à teoria do balanço de pagamentos e explorar algumas de suas implicações que não são claras na literatura sobre o assunto. As implicações teóricas e de política econômica do enfoque monetário contrastam, sob certos aspectos, com princípios e idéias que parecem enraizadas tanto no meio profissional quanto acadêmico, talvez fruto de longos anos de aplicação da teoria keynesiana do multiplicador aos problemas do balanço de pagamentos.

Parece-me que o enfoque monetário oferece uma alternativa mais útil e racional para interpretar o funcionamento de uma economia aberta e capaz por isso mesmo de explicar uma gama muito mais ampla de fenômenos na área monetária e do balanço de pagamentos. Do ponto de vista do Brasil, os desenvolvimentos recentes no terreno monetário e do mercado doméstico de capitais e o crescente entrosamento da economia com os mercados internacionais de capitais e mercadorias estão a exigir uma fundamentação teórica que possa fornecer as bases para uma política econômica internacional eficiente.

(*) O autor é professor do Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo.

Na Seção I desenvolvo um modelo simples de uma economia aberta estacionária, que apenas comercia com mercadorias e serviços. Não há transações de capital e moeda é a única forma de ativo existente. Na Seção II este modelo é um tanto generalizado para incluir um mercado de capitais, ainda no contexto de uma economia estacionária. Na Seção III introduzo o crescimento econômico e analiso as implicações disso para o balanço de pagamentos. Finalmente, na Seção IV são apresentadas algumas observações sobre o comportamento recente do balanço de pagamentos do Brasil, interpretado à luz dos argumentos aqui discutidos.

SEÇÃO I

Consideremos uma economia estacionária de pequenas dimensões que comercie com o resto do mundo a termos fixos de comércio. Suponhamos que existam apenas dois bens no sistema: mercadorias e moeda. A moeda doméstica é diferente da moeda internacional e um regime de taxa fixa de câmbio prevalece. O estoque de moeda doméstica é constituído pela contrapartida de reservas internacionais:

$$M_t^s = \int_{-\infty}^t E_\tau R_\tau d\tau \quad (1.1)$$

onde M^s é a oferta de moeda, E é a taxa cambial e R o volume de reservas internacionais do país, denominado em moeda internacional.

A variável E é considerada exógena, no sentido de que é instrumento de política das autoridades monetárias, enquanto R está ligada ao balanço de pagamento pela relação:

$$\dot{R}_t = B'_t$$

onde B' é o balanço de pagamentos.

As mercadorias podem ser classificadas em duas categorias: bens domésticos e bens internacionais. Os bens internacionais (tradeable goods) compreendem os importáveis e os exportáveis, enquanto que os bens domésticos incluem todos os demais

bens não comerciáveis internacionalmente (nontraded goods). Esta distinção sugere algumas definições. Em primeiro lugar, definimos o produto nacional e preços correntes como:

$$Y_t = P_{1t} z_{1t}^s + P_{2t} z_{2t}^s \quad (1.3)$$

onde Y é o produto a preços correntes, P_1 o preço dos bens domésticos, P_2 o preço dos bens internacionais e z_1^s e z_2^s são as ofertas (em termos físicos) dos bens domésticos e internacionais, respectivamente. Analogamente, definimos a despesa agregada a preços correntes como:

$$Z_t = P_{1t} z_{1t}^d + P_{2t} z_{2t}^d \quad (1.4)$$

onde Z é a despesa e z_1^d e z_2^d são, respectivamente, as demandas totais (em termos físicos) por bens domésticos e internacionais.

O nível geral de preços será definido por:

$$P_t = w_1 P_{1t} + w_2 P_{2t} \quad (1.5)$$

onde w_1 e w_2 são “pesos” na composição de índice agregado P . O excesso de oferta de bens internacionais pode ser identificado com o balanço de pagamentos, de tal forma que este pode ser alternativamente definido como:

$$B_t = (z_{2t}^s - z_{2t}^d) P_{2t} \quad (1.2a)$$

onde $B = EB'$ é o balanço de pagamentos em moeda doméstica. O equilíbrio geral desse sistema terá que ser definido segundo a dimensão de tempo considerada, devido ao fato de que, enquanto o mercado de bens é um mercado de fluxo, o mercado monetário é um mercado de estoque. Isto nos leva a definir um equilíbrio de curto prazo, em que os fluxos se equilibram, e um equilíbrio de longo prazo, em que não só os fluxos, mas também os estoques, se equilibram. Assim, haverá equilíbrio completo (de longo prazo) no sistema, quando três condições forem satisfeitas, a saber: (a) a oferta de moeda for igual à demanda de moeda; (b) a oferta de bens domésticos for igual a sua deman-

da e (c) a oferta de bens internacionais for igual a sua demanda (ou o balanço de pagamentos for nulo). Assim teremos:

$$Z_t = Y_t \quad (1.6)$$

$$z_{1t}^d P_{1t} = z_{1t}^s P_{1t} \quad (1.7)$$

$$z_{2t}^d P_{2t} = z_{2t}^s P_{2t} \quad (1.8)$$

Dadas as restrições impostas ao modelo, apenas duas dessas condições de equilíbrio são verdadeiramente independentes. A equação (1.6) implica que o público está satisfeito com o estoque de moeda que possui, ou seja, a demanda por adições ao estoque é nula. A condição (1.8) implica que o estoque de moeda é constante, isto é, o balanço de pagamentos é nulo. Essas duas condições juntas implicam que o mercado monetário está em equilíbrio de estoque e fluxo, ao mesmo tempo em que o mercado de bens internacionais está em equilíbrio. Logo, como temos apenas três objetos de compra no sistema, essas duas condições implicam a condição (1.7) de equilíbrio no mercado dos bens domésticos⁽¹⁾.

Uma forma alternativa de definir as condições de equilíbrio, que será útil mais adiante, é a seguinte:

$$Z_t = Y_t \quad (1.6a)$$

$$Z_t + B_t = Y_t \quad (1.7a)$$

$$B_t = 0 \quad (1.8a)$$

Usando as equações (1.3), (1.4) e (1.2a), podemos reproduzir um conjunto de condições a partir do outro.

Equilíbrio de fluxo (ou de curto prazo) no mercado monetário ocorrerá quando apenas a condição (1.7) ou sua equivalente (1.7a) for satisfeita, ou seja, quando o mercado de bens domésticos estiver em equilíbrio, pois neste caso:

$$\dot{M}_t^d = Y_t - Z_t = B_t = \dot{M}_t^s \quad (1.9)$$

sendo \dot{M}^d o fluxo de demanda e \dot{M}^s o fluxo de oferta de moeda. Haverá, nessas circunstâncias, uma correspondência perfeita

(1) Neste modelo, o fluxo de demanda de moeda vem a se constituir na diferença entre renda e despesa planejada, o que se segue diretamente da restrição orçamentária do público, enquanto que o fluxo de oferta de moeda é idêntico ao balanço de pagamentos.

entre a demanda por adições ao estoque de moeda e o balanço de pagamentos, dado o valor da variável exógena E . A equação (1.9) serve para ilustrar a natureza do desequilíbrio que pode ocorrer no sistema e o processo de ajustamento no balanço de pagamentos. Suponhamos que, num certo momento, haja um excesso de demanda de moeda na economia. Havendo excesso de demanda, os indivíduos vão tentar acumular moeda, reduzindo seu dispêndio em bens e serviços abaixo de seus recebimentos de renda, criando assim a divergência entre Z e Y . Se as autoridades monetárias mantêm a taxa cambial constante, a única forma de a comunidade como um todo satisfazer esse desejo por liquidez é através de um superavit no balanço de pagamentos que aumente os ativos internacionais do país, R , na proporção necessária para satisfazer o excesso de demanda. Se (1.9) se verificar, teremos necessariamente um equilíbrio de fluxo na economia, pois o desejo de acumular moeda estará sendo exatamente satisfeito pelo aumento das reservas via balanço de pagamentos. Um argumento simétrico é válido para um excesso de oferta de moeda.

A fim de ilustrar a distinção entre curto e longo prazo, consideremos o diagrama abaixo. As curvas MM , Z_1Z_1 e Z_2Z_2 representam respectivamente combinações de preços de bens domésticos P_1 e preços de bens internacionais P_2 , para os quais os excessos de demanda por moeda, bens domésticos e bens internacionais são nulos. A curva MM (representando equilíbrio de estoque no mercado monetário) é decrescente porque um aumento no preço dos bens internacionais (ou uma desvalorização cambial) reduz o estoque real doméstico de moeda e cria excesso de demanda, enquanto que uma redução no preço dos bens domésticos aumenta o estoque real de moeda e causa excesso de oferta. Z_1Z_1 é positivamente inclinada e elástica porque um aumento em P_1 cria excesso de oferta, enquanto que um aumento mais que proporcional em P_2 é necessário para restabelecer o equilíbrio no mercado de bens domésticos. A curva Z_2Z_2 é positivamente inclinada e inelástica porque um aumento em P_2 induz um excesso de oferta, enquanto que um aumento mais que proporcional em P_1 é necessário para neutralizá-lo⁽²⁾.

(2) A posição relativa das curvas é decorrência da hipótese de que os bens são substitutos brutos e de que uma variável exerce maior influência no mercado que a determina do que em outro mercado. Veja-se, a este respeito, Mundell [8], Cap. 11, sobre o qual o diagrama é baseado, assim como Mundell [9], Cap. 9.

superavit no balanço de pagamentos a quantidade de moeda começará a aumentar. Eventualmente, a economia atingirá um ponto tal como w , onde o equilíbrio se restabelece no mercado de bens domésticos. O ponto w ilustra a natureza do equilíbrio de curto prazo, descrito pela equação (1.9); neste ponto, existe equilíbrio de fluxo no mercado monetário, ou seja, a taxa a que os indivíduos desejam acumular moeda está sendo exatamente atendida pela taxa a que a oferta de moeda está aumentando, via balanço de pagamentos.

Para que haja equilíbrio de longo prazo, requer-se que o hiato ($M^d - M^s$), criado pela desvalorização, seja fechado. Isto ocorrerá no ponto q' , determinado pela interseção de um raio que passa pela origem com o prolongamento da reta vertical ao novo nível de preços P_2' e que passa pelo ponto inicial de equilíbrio q . No ponto q' , todas as variáveis nominais do sistema terão aumentado na proporção da desvalorização, a saber, (E'/E^0) e, portanto, nenhuma magnitude real terá sofrido alteração a longo prazo.

O raio Oq' ilustra uma proposição fundamental da teoria monetária de uma economia aberta, qual seja, a teoria da paridade de poder de compra e sua relação com a homogeneidade do sistema de equilíbrio geral. De fato, dados a longo prazo a estrutura tarifária e os termos de comércio do país, teremos uma relação de proporcionalidade entre o preço doméstico dos bens internacionais e o preço mundial desses bens:

$$P_{2t} = (1 + j) E_t P_{2t}^* \quad (1.10)$$

onde P_2^* é o nível mundial de preços dos bens internacionais e j é um parâmetro dado pela altura da barreira de proteção do país. Por outro lado, dado os gostos e preferências da comunidade e sua estrutura de produção, haverá a longo prazo uma relação entre o nível de preços dos bens domésticos P_1 e o nível de preços dos bens internacionais P_2 . Seja esta relação:

$$P_{1t} = \alpha P_{2t} \quad (1.11)$$

o que nos permite fazer:

$$P_t = \beta E_t P_t^* \quad (1.12)$$

onde P^* é o nível mundial de preços⁽³⁾.

A equação (1.12) é exatamente a equação de paridade de poder de compra, que demonstra, sob certas condições, a existência de uma relação de proporcionalidade entre a taxa de câmbio de equilíbrio de um país e a razão entre os níveis doméstico e internacional de preços⁽⁴⁾.

O fato de termos suposto uma relação fixa entre os preços internos dos dois tipos de bens não implica que seus preços relativos não possam mudar, mas apenas que causas puramente monetárias não são capazes de alterá-los permanentemente.

A linha de paridade de poder de compra (ou linha de paridade dos preços) terá validade a longo prazo, quando a economia tiver se ajustado a uma posição geral de equilíbrio. Se os preços internacionais P^* são dados ao país, os preços internos e/ou a taxa cambial deverão se ajustar a longo prazo para manter a paridade internacional dos níveis de preços.

SEÇÃO II

Consideremos agora a existência de um outro ativo, além da moeda, denominado em cruzeiros correntes, que chamaremos de bônus e que pode ser mantido pelo público, pelas autoridades monetárias ou pelos residentes no exterior. Isto implica imediatamente que as definições do estoque de moeda e do balanço de pagamentos deverão ser alteradas.

(3) Mais especificamente, usando (1.10) e (1.11):

$$P_t = (w_1 \alpha + w_2) (1 + j) \frac{EP_{2t}^*}{t}$$

Se no resto do mundo a relação entre P_1 e P_2 também é válida, podemos fazer:

$$P_t = \frac{(w_1 \alpha + w_2) (1 + j) EP_t^*}{(w_1 \alpha + w_2)}$$

que é a equação (1.12), com β igual ao quociente da expressão acima e onde os parâmetros w^* e α^* foram definidos analogamente.

(4) Para uma discussão pioneira da teoria de paridade, veja-se Cassel [2] e, para discussões modernas, Mundell [9], cap. 10, e Balassa [1].

Para o estoque de moeda, teremos:

$$M_t^s = \int_{-\infty}^t E_{\tau} \dot{R}_{\tau} d\tau + D_t \quad (2.1)$$

onde D é o estoque de bônus (ativos domésticos) das autoridades monetárias.

Para o balanço de pagamentos, teremos:

$$B_t = T_t + K_t \quad (2.2)$$

sendo agora T a balança de comércio e K a balança de capital ou de transações internacionais em bônus, ambas em moeda doméstica.

Diremos que o novo sistema está em equilíbrio quando três condições forem satisfeitas:

$$Z_t - K_t = Y_t \quad (2.3)$$

$$Z_t + T_t = Y_t \quad (2.4)$$

$$B_t = T_t + K_t = 0 \quad (2.5)$$

A equação (2.3) implica que a demanda por adições ao estoque de moeda é nula, ou seja, a discrepância entre despesa e renda está sendo exatamente coberta pelo fluxo líquido de capital (o entesouramento é zero). A equação (2.4), de equilíbrio no mercado de bens, é a mesma que a equação (1.7a). Finalmente, a condição (2.5) nos diz que a oferta de moeda é constante ao longo do tempo, como requer o equilíbrio estático do sistema⁽⁵⁾.

(5) Na passagem do modelo mais simples da Seção I para este, abolimos a condição de que a balança de comércio seja nula em equilíbrio. Assim, para que haja equilíbrio estático, estamos apenas requerendo que o estoque de moeda seja constante ($M^s = 0$) ao longo do tempo. A razão do relaxamento daquela condição é que queremos permitir, em "equilíbrio", a existência de um excesso de demanda (oferta) de bens (uma balança de comércio diferente de zero) sendo exatamente financiado por um excesso de oferta (demanda) de bônus (uma balança de capital diferente de zero). Veja-se, a este respeito, Komyia [6]. (p. 38) e Mundell [9]. (pp. 22-8). Em outros termos, não se considera o processo de ajustamento de estoque no mercado de bônus, o que complicaria consideravelmente o modelo

Haverá equilíbrio de fluxo no mercado monetário, como no caso anterior, quando:

$$M_t^d = Y_t - Z_t + K_t = B_t = M_t^s \quad (2.6)$$

Entretanto, a introdução de títulos cria um novo instrumento de política monetária: as alterações no estoque de títulos ou ativos domésticos das autoridades monetárias, os quais lastreiam em parte o estoque da moeda. Se as autoridades monetárias estão atuando no mercado aberto, naturalmente a condição (2.6) terá que ser reescrita como:

$$M_t^d = B_t + D_t = M_t^s \quad (2.6a)$$

de tal forma que haverá um perfeito “trade-off” entre ativos domésticos (bônus) e ativos internacionais (reservas) no balanço das autoridades monetárias, ou seja, $B = M^d - D$. Se

$\dot{M}^d = 0$, como requer uma economia estacionária, então equilíbrio de fluxo ocorrerá quando o deficit (superavit) no balanço de pagamentos for exatamente igual ao montante de criação (destruição) de crédito pelas autoridades monetárias.

O modelo exposto acima pode ser utilizado para analisar vários problemas de estática comparativa e de dinâmica, ou seja, os efeitos de curto e longo prazo de mudanças em suas variáveis exógenas.

A fim de ilustrar o uso do modelo, analisamos na Seção I os efeitos de curto e longo prazos de uma desvalorização cambial, partindo de uma situação de equilíbrio geral. Concluímos que, se as demais variáveis exógenas permanecerem constantes durante o processo de ajustamento, a desvalorização levará a uma acumulação de reservas e a um conseqüente aumento no estoque doméstico de moeda para atender ao excesso de demanda gerado pela desvalorização. A longo prazo, a três magnitudes nominais do sistema (a taxa de câmbio, o nível de preços e o estoque de moeda) terão crescido na mesma proporção da desvalorização e a situação real da economia será exatamente a mesma anterior. Entretanto, suponhamos que as autoridades monetárias exerçam uma política de esterilização dos efeitos monetários do balanço de pagamentos, como

de fato o fazem em alguns países. Qualquer aumento nas reservas internacionais é automaticamente anulado por uma operação compensatória (uma retração do volume de crédito das autoridades monetárias) em valor proporcional ao aumento das reservas. Dessa forma, seguindo Takayama [10] (cap. 9), podemos definir um coeficiente de esterilização s , tal que:

$$\dot{M}_t^s = s E_t \dot{R}_t \quad (2.7)$$

onde naturalmente,

$$\dot{M}_t^s = E_t \dot{R}_t + \dot{D}_t \quad (2.8)$$

Se $s = 0$, teremos o caso de esterilização completa, isto é, todo acréscimo (ou decréscimo) de reservas será totalmente anulado pela variação em D de tal forma que a oferta de moeda não se altera. Neste caso, não há possibilidade de a economia atingir um equilíbrio de longo prazo, pois, o balanço de pagamentos estará em superavit perpétuo, já que o excesso de demanda de moeda nunca será satisfeito. Eventualmente, é obvio, as autoridades monetárias acumularão um volume excessivo de reservas e farão alguma coisa para eliminar o superavit. Isto só poderá ser alcançado quando s deixar de ser nulo para ser positivo. Se $s = 1$, por outro lado, teremos o caso de não esterilização, sendo esta a hipótese proposta acima para descrever o processo de ajustamento no caso da desvalorização. Em casos intermediários, em que $0 < s < 1$, o processo de ajustamento é alongado no tempo e a acumulação de reservas é maior do que o seria se $s = 1$, de modo que a razão $r = ER/M$ será maior na nova posição de equilíbrio de longo prazo.

Uma situação mais ou menos oposta à que vimos de discutir também poderá ser considerada. Suponhamos que, devido a uma maior expansão passada de crédito pelas autoridades monetárias, a economia se encontre com um excesso de liquidez e, conseqüentemente com um deficit no balanço de pagamentos que está causando uma depleção não desejada no estoque de ativos internacionais. Nessas condições, uma desvalorização poderá ser contemplada como solução para o problema. Em termos do Diagrama I, a situação inicial da economia pode ser ilustrada pelo ponto u . Uma desvalorização na proporção uq , sem nenhuma alteração no volume de crédito

doméstico, levaria a economia para o ponto q , que corresponde a um ponto de equilíbrio geral. Nesse caso, a desvalorização apenas validou uma situação de fato no sistema, em que P_1 e M^s estavam fora de linha com E . Ao invés de reduzir M^s e P_1 , o que poderia ser um processo penoso para a economia, a taxa cambial foi alterada, levando o sistema a um novo equilíbrio nominal mais elevado. Entretanto, se a desvalorização for acompanhada por novas expansões de crédito doméstico ($s = 0$), o deficit no balanço de pagamentos jamais poderá ser curado, pois a situação de excesso de liquidez interna irá persistir indefinidamente. Aqui o coeficiente de esterilização funciona ao inverso: quando a economia está perdendo reservas, a oferta de moeda deve diminuir na mesma proporção em que R' está caindo, se se deseja que o sistema atinja um ponto de equilíbrio de longo prazo⁽⁶⁾.

A introdução de um mercado de capitais no modelo nos leva a uma importante proposição de longo prazo, equivalente em certo sentido à linha de paridade de poder de compra no mercado de bens. Na medida em que o país é pequeno e aberto, será totalmente dominado pelo mercado internacional de capitais, isto é, a longo prazo a taxa doméstica de juros deverá guardar uma certa relação com a taxa internacional de juros, o que fica garantido pela mobilidade internacional do capital financeiro. Assim, podemos postular, a longo prazo, para este tipo de economia, uma relação estável entre as taxas de juros doméstica e mundial, ou seja, uma "linha de paridade da taxa de juros", a qual seria dada por:

$$i_t = i_t^* + g(E_t) + \theta \quad (2.4)$$

onde i é a taxa doméstica de juros, i^* a taxa mundial, $g(E)$ a taxa de desvalorização cambial e θ um parâmetro que capta as diferenças em risco e menos que perfeita mobilidade internacional do capital.

O modelo desenvolvido até aqui, portanto, impõe duas restrições ao equilíbrio de longo prazo da economia. De um lado,

(6) Naturalmente, na prática a situação poderá ser entendida erroneamente pelas autoridades monetárias e, ao invés da desvalorização, outros tipos de controle poderão ser introduzidos (elevação de tarifas, barreiras quantitativas, etc.), que implicariam numa tentativa de curar um desequilíbrio de curto prazo afetando o equilíbrio de longo prazo do sistema.

para uma dada taxa cambial, o nível doméstico de preços de equilíbrio será determinado pelo nível de preços do resto do mundo. De outro lado, para uma dada taxa de variação da taxa cambial, a taxa de juros doméstica de equilíbrio estará determinada pela taxa mundial de juros. A primeira restrição é relevante para o comportamento da balança de comércio do país, enquanto que a segunda o é para o comportamento da balança de capital.

Desta forma, o comportamento do balanço de pagamentos ao longo do tempo será resultante da atuação de três efeitos: a) um “efeito liquidez”, dado pelo ajustamento entre oferta e demanda de moeda e que é afetado pelo comportamento das autoridades monetárias na manipulação do estoque de crédito doméstico; b) um “efeito preço”, que atua sobre a balança de comércio, dado pela divergência da economia de sua linha de paridade de preços e influenciado pela política cambial exercida pelas autoridades monetárias; e c) um “efeito juro”, que atua sobre a balança de capital, dado pelo diferencial entre a taxa doméstica de juros e a taxa mundial corrigida pela variação na taxa cambial e influenciada também pela política cambial das autoridades monetárias. O efeito liquidez, que configura a essência do enfoque monetário, age no sentido de regular o fluxo de reservas ou balanço de pagamentos como um todo, enquanto que os outros dois agem cada qual preponderantemente sobre a balança de comércio e balança de capital⁽⁷⁾.

SEÇÃO III

O problema do crescimento econômico e do balanço de pagamentos tem sido objeto de grande interesse em certos círculos acadêmicos nos últimos anos⁽⁸⁾. O problema consiste em se determinar, no contexto de um modelo teórico da economia, de que forma o balanço de pagamentos e seus componentes isoladamente reagirão ao longo do tempo com o cres-

(7) Para uma discussão mais detalhada, consulte-se o artigo pioneiro de Johnson [4], cap. 6, e também Johnson [5].

(8) Veja-se, por exemplo, Mundell [8], cap. 9, Johnson [5], Frenkel [3] e Komyia [6]. Uma discussão mais detalhada também pode ser encontrada em meu trabalho anterior [7], cap. 3.

cimento contínuo da renda real. Esta é uma questão que requer soluções de equilíbrio geral, uma vez que o balanço de pagamentos é resultante da interação entre todos os mercados da economia, ao contrário do que estabelece a teoria tradicional, baseada no comportamento isolado, em termos de elasticidade-renda e preço, das importações e exportações.

Suponhamos, então, que a economia esteja em equilíbrio de longo prazo com sua renda real crescendo a uma taxa exogenamente dada. O conceito de equilíbrio de longo prazo, como vimos nas seções anteriores, implica que a) a economia está caminhando sobre suas linhas de paridade de preços e juro, de tal forma que podemos eliminar efeitos preço e juro da análise, e b) o desejo de liquidez da economia está sendo atendido, em cada ponto do tempo, por um correspondente aumento na oferta de moeda, isto é, a adição desejada ao estoque é igual ao aumento efetivo do estoque.

Essas condições (permitindo que as autoridades monetárias estejam alterando o crédito doméstico D), podem ser caracterizadas por duas equações:

$$m_t^s = b_t + \dot{d}_t \quad (3.1.)$$

$$m_t^d = m_t^s \quad (3.2.)$$

que implicam

$$b_t = m_t^d - \dot{d}_t \quad (3.3.)$$

sendo d o acréscimo, em termos reais, do estoque de crédito doméstico em cada período e as letras minúsculas valores reais.

Além disso, na ausência do efeito-juro e na tradição da equação quantitativa, teremos:

$$m_t^d = \frac{1}{v} y_t \quad (3.4.)$$

sendo v a velocidade-renda marginal, de tal forma que:

$$b_t = \frac{1}{v} y_t - \dot{d}_t \quad (3.5.)$$

ou também:

$$b_t = \frac{\lambda}{v} y_t - d_t \quad (3.6.)$$

onde λ é a taxa de crescimento da renda.

Estas duas relações tornam clara a associação existente entre o processo de acumulação e o balanço de pagamentos, no contexto de um modelo monetário simples como o que vimos expondo. Dada uma taxa de expansão do volume real de ativos domésticos das autoridades monetárias, o processo de crescimento, pela necessidade de liquidez que o acompanha levará o balanço de pagamentos a um superavit contínuo e não a um deficit, como o afirma a teoria tradicional. A razão básica desse resultado é que, a fim de acumular moeda, a comunidade manterá seu nível de despesa abaixo de seu nível de renda, na proporção necessária para criar um excesso de oferta de bens que lhe permita a acumulação, via balanço de pagamentos, do ativo monetário. Na medida em que a renda real cresce, há uma redução relativa na demanda de importações e na demanda doméstica por produtos exportáveis, ambos os fatores tendendo a gerar um superavit no balanço de pagamentos. Dessa forma, o modelo prevê a constatação de uma redistribuição de moeda entre os países em direção àqueles que estão crescendo mais rapidamente, *ceteris paribus*, que corresponde a uma conclusão oposta à que a teoria convencional chega.

O processo de acumulação, em si mesmo, tem o efeito de manter o balanço de pagamentos em superavit permanente⁽⁹⁾. Naturalmente, há fatores ou mudanças persistentes em variáveis exógenas capazes de fazer coexistir um processo de rápido crescimento com uma situação externa deficitária. Entretanto, essa possibilidade decorre de atos deliberados de política econômica e não é fruto do processo de crescimento em si. A variável exógena básica responsável por esta ocorrência é, como ficou claro pela equação (3.5.), a taxa de expansão do crédito doméstico, que é um dos componentes do estoque de moeda e,

(9) Estamos negligenciando aqui os efeitos do crescimento econômico na demanda de reservas do país sobre o resto do mundo, o que só se justifica se a economia doméstica for suficientemente pequena, de tal forma a poder obter todas as reservas que deseja sem causar efeitos apreciáveis sobre o estoque mundial de reservas (o país é um competidor perfeito no mercado internacional de reservas).

portanto, um dos meios de aumentá-lo. Na medida em que o estoque de crédito doméstico é expandido, menos moeda precisará ser adquirida através do balanço de pagamentos. Vemos aqui a natureza política da escolha entre superavit e expansão de crédito que acompanha o processo de crescimento. Teoricamente, pelo menos, as autoridades monetárias podem escolher o tamanho do superavit (ou deficit) através da manipulação de seus ativos domésticos⁽¹⁰⁾.

A hipótese mais razoável a se propor neste contexto é a de que, a longo prazo, o país escolherá uma proporção que considere ótima entre reservas internacionais e estoque de moeda, $r = R' / M$, e expandirá o volume real de seus ativos domésticos a uma taxa apenas suficiente para manter a proporção desejada constante. Considerando a definição do estoque de moeda, esta hipótese implicará que, em termos reais:

$$\dot{d}_t = (1 - r) \dot{m}_t^a \quad (3.7)$$

Substituindo esta última relação em (3.6.), obtemos:

$$b_t = \frac{r \lambda}{v} y_t \quad (3.8.)$$

que expressa o balanço de pagamentos do país quando uma fração constante do estoque de moeda é lastreada por reservas internacionais.

A título de ilustração, suponhamos que a proporção de reservas que as autoridades monetárias desejam manter é de 30%, que a renda real esta crescendo a 10% no ano e que a velocidade-renda marginal é 6. Nessas condições teremos:

$$b_t = 0,005 y_t$$

(10) Naturalmente, o processo de acumulação de ativos externos é custoso para o país. Para acumular reservas, o país tem que sacrificar recursos domésticos, pagando assim "seigniorage" a quem quer que emita a moeda mundial. Este é um processo custoso porque envolve um investimento com uma taxa de retorno nula (ou mesmo negativa na medida em que a moeda internacional deprecia), embora parte desses ativos possam ser aplicados em títulos a um rendimento nominal positivo. Então a decisão política de acumular reservas, vis a vis expandir o volume de crédito doméstico, deverá ser tomada racionalmente pela equalização entre os benefícios e custos sociais marginais das reservas.

ou seja, o superavit no balanço de pagamentos será, em equilíbrio de longo prazo, da ordem de meio por cento do PNB anualmente.

Se, por curiosidade, aplicarmos esses números para o Brasil, ele implicariam, com um PNB de cerca de US\$ 55 bilhões, em um superavit anual no balanço de pagamentos de US\$ 275 milhões. Nada foi dito até agora sobre o comportamento individual da balança de comércio e da balança de capital, mas apenas do balanço de pagamentos como um todo. Na verdade, pouca coisa pode ser dita a priori sobre os componentes isolados. Nada impede que tenhamos $T > 0$ e $K > 0$ ou $T > 0$ e $K < 0$ ou ainda $T < 0$ e $K > 0$, como também poderá ocorrer que cada uma dessas possibilidades se dê em fases distintas do processo de crescimento. Além disso, a manipulação dos instrumentos de política econômica do governo poderá criar a composição desejada entre T e K.

O modelo desenvolvido aqui para o balanço de pagamentos numa economia em crescimento enfatiza a consistência monetária que deve acompanhar o processo de acumulação, colocando a demanda de moeda no centro do sistema. Sob este aspecto, as conclusões apontadas acima decorrem imediatamente do equilíbrio de fluxo no mercado monetário. Este modelo me parece bastante poderoso para explicar o comportamento do fluxo de reservas (ou do balanço de pagamentos) ao longo do tempo, embora seja insuficiente para explicar o comportamento isolado da balança de comércio e da balança de capital.

SEÇÃO IV

Nesta seção farei algumas observações sobre o que denominei o “efeito preço”, “efeito juro” e “efeito liquidez”, no balanço de pagamentos. Consideremos inicialmente o efeito preço. Para um país pequeno relativamente ao resto do mundo, dadas a altura de sua barreira de proteção e a estrutura de preços relativos entre bens internacionais, podemos demonstrar que a taxa cambial de equilíbrio será aquela que mantém a “paridade do poder de compra” da economia relativa ao mercado internacional. Isto significa, rigorosamente falando,

que a taxa cambial deverá ser de tal ordem a igualar o custo de um feixe padronizado de bens entre o país e o resto do mundo. Em equilíbrio, portanto:

$$E_t = h \frac{P_t}{P^*_t} \quad (4.1)$$

onde h é um parâmetro.

Na medida em que E não se ajuste ou se ajuste com atraso aos movimentos permanentes dos preços, teremos um efeito preço a favor ou contra os bens internacionais, de tal forma a causar um deficit ou superavit no balanço de pagamentos em conta corrente, *ceteris paribus*.

O Brasil está inserido na área do dólar norte-americano. Dessa forma, definimos a linha de paridade de preços do Brasil relativa à economia norte-americana. A rigor, o procedimento correto consistiria em calcular um tipo de média ponderada dos preços internacionais, onde os pesos seriam as porcentagens de comércio brasileiro com cada país, porém é razoável supor-se que os preços norte-americanos nos dêem uma indicação correta da paridade que o Brasil deve seguir⁽¹¹⁾.

No gráfico IV.1 abaixo, construímos a variável:

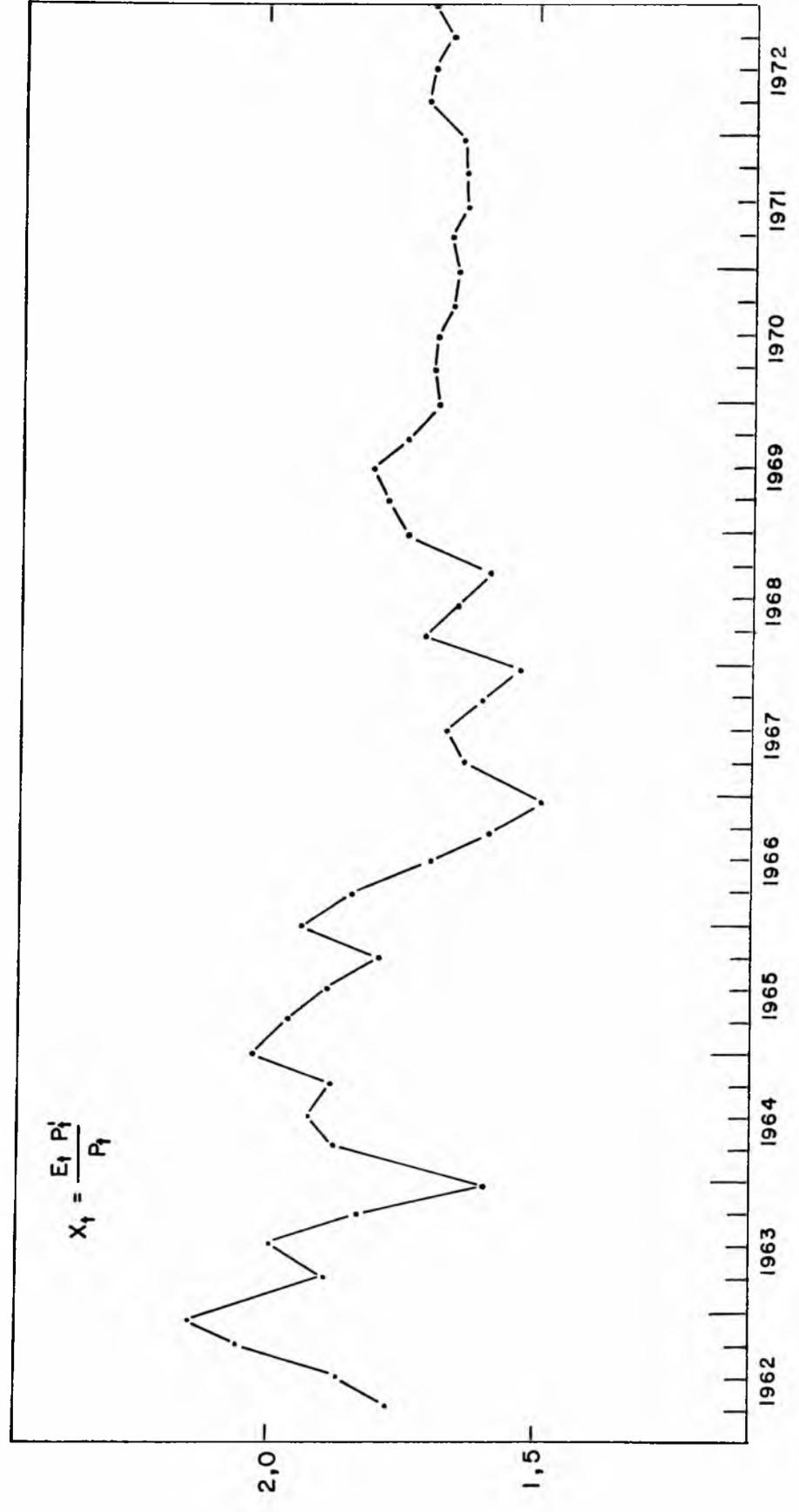
$$x_t = \frac{E_t P_t^*}{P_t} \quad (4.2)$$

onde E é representada pela taxa oficial de câmbio brasileira, P^* é o índice de preços por atacado nos Estados Unidos com base em 1965 e P é o índice de preços por atacado no Brasil também com base em 1965.

Em condições ideais, se o mercado cambial funcionasse livremente, a variável x_t seria uma constante. No entanto, a taxa cambial, longe de ser determinada pelo mercado de divisas, é fixada pelo Governo e nem sempre acompanha a paridade dos preços. A série apresenta, assim, oscilações particular-

(11) Numa tese de mestrado em andamento na Universidade de São Paulo, Vicente de Paulo P. de Carvalho vem elaborando este ponto com alguns resultados animadores.

GRÁFICO IV.1 - LINHA DE PARIDADE DE PREÇOS ENTRE BRASIL E ESTADOS UNIDOS



mente intensas no período 1962-68, devido à política de desvalorizações a longos intervalos de tempo e em grandes taxas. Essa sistemática de correção cambial é responsável por grande parte das oscilações da série. A partir de 1969, com o novo sistema de pequenas desvalorizações mensais, a série se torna muito mais lisa.

À parte do fenômeno das oscilações, podemos ainda observar que o ano de 1966 divide o período em dois platôs: de 1962 a 1965 tivemos uma paridade, em média, de 1,93, ao passo que de 1966 a 1972, a paridade oscilou em torno de 1,69, portanto cerca de 14% abaixo da anterior⁽¹²⁾.

De acordo com a teoria e tomando-se como base o período 1962-65, o nível da taxa cambial estaria nos últimos anos abaixo daquele que produz a paridade internacional dos preços e, portanto, o país estaria incorrendo em deficits no balanço de pagamentos em conta corrente, ceteris paribus, o que de fato tem acontecido em anos recentes.

A diferença entre a taxa cambial que seria a de equilíbrio e a taxa efetiva pode ser interpretada como sendo o resultado de duas decisões de política econômica. A primeira delas ocorreu em fins de 1968, ao se implantar o sistema de mini-desvalorizações, tendo sido tomada uma taxa cambial muito baixa como base para se iniciarem as correções. A segunda decisão tem ocorrido ao longo do tempo, em particular nos anos de 1969, 1970 e 1971, através de correções mensais abaixo daquelas ditadas pela diferença entre as taxas de inflação do Brasil e do resto do mundo⁽¹³⁾.

A manutenção da taxa cambial abaixo de seu nível presumível de equilíbrio, por outro lado, não implica necessariamente em um erro de política econômica. É sempre possível

(12) Note-se que esses números nada mais representam que níveis arbitrários, dependentes do ano base dos índices de preços.

(13) A diferença entre a taxa cambial de equilíbrio e a taxa efetiva evolui no tempo segundo a expressão:

$$E_t^e - E_t = E_0 (1 + \pi_t - \pi_t^* - g_t)^t$$

onde E^e é a taxa de equilíbrio, E a taxa efetiva, π é a taxa doméstica de inflação, π^* a taxa internacional de inflação e g a taxa de desvalorização cambial.

ligar a taxa cambial a outros objetivos que não o de equilíbrio no balanço de pagamentos. No caso específico do Brasil, tal decisão pode estar ligada a duas metas prioritárias de política econômica: o crescimento econômico e a redução gradual de taxa de inflação doméstica.

Numa economia do tipo descrito nas Seções I a III, a taxa doméstica de inflação será totalmente determinada pela taxa internacional de inflação e pela política cambial. Assim, se a taxa cambial for mantida fixa, a taxa doméstica de inflação será idêntica à taxa internacional de inflação e, de modo geral, $\pi = \pi^* + g$. Este não é, rigorosamente falando, o caso do Brasil, onde é possível haver desvios da regra, porém não se pode negar a importância do mecanismo cambial como determinante autônomo da taxa de inflação doméstica. Desta forma, na medida em que o governo realiza uma correção cambial inferior àquela que simplesmente validaria a taxa vigente de inflação, estará criando uma pressão no sentido de forçar a taxa de inflação a um nível inferior de equilíbrio. Este tem sido, segundo meu ponto de vista, um dos objetivos da política cambial brasileira recente.

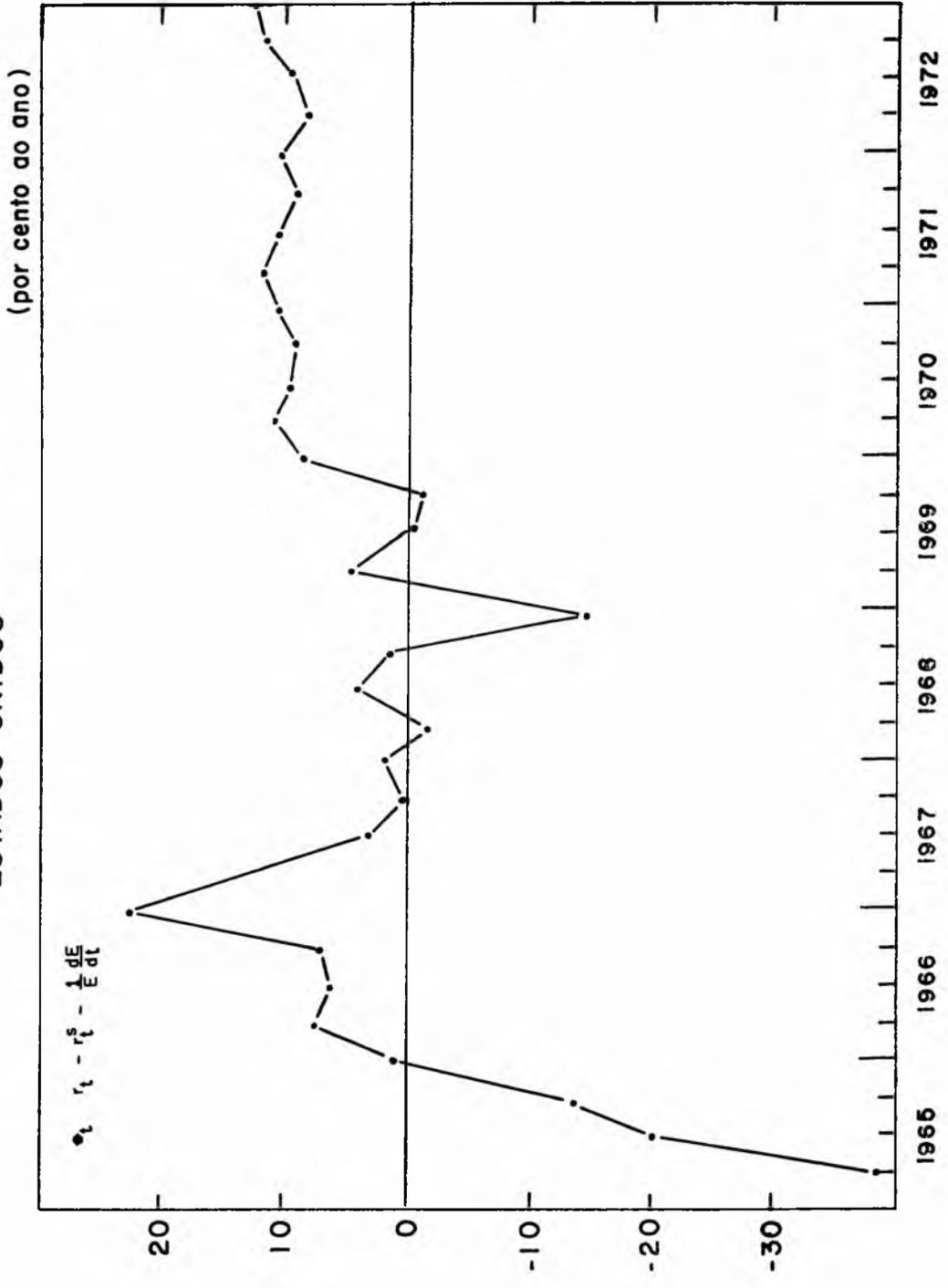
Por outro lado, no que se refere ao crescimento econômico, um mecanismo de correção cambial a taxas inferiores à diferença entre as taxas de inflação pode ser um instrumento importante no sentido de provocar um deficit no balanço de pagamentos em conta corrente e um superavit em conta de capital, criando estímulos para uma maior utilização de poupanças externas e, assim, para a manutenção de uma taxa de crescimento acima daquela que, na ausência desta política, se poderia manter.

Obviamente, a longo prazo, deve-se esperar que o equilíbrio se restabeleça. Isto ocorrerá na medida em que a taxa de inflação doméstica se reduza e que a taxa nominal de juros, como veremos adiante, acompanhe essa redução, eliminando os estímulos à importação de capital.

No gráfico IV.2 abaixo, utilizo uma medida aproximada do diferencial internacional de taxas de juros como possível explicação para o superavit da conta de capital nos últimos anos. A série representa a variável:

$$\theta_t = i_t - i_t^* - g_t \quad (4.3)$$

GRÁFICO IV.2 - LINHA DE PARIDADE DE JUROS ENTRE BRASIL E ESTADOS UNIDOS
(por cento ao ano)



onde i é a taxa de juros sobre letras de câmbio no Brasil e i^* é a taxa de juros sobre títulos federais de médio prazo nos Estados Unidos.

A instabilidade de g no período anterior a 1965 é tão grande que resolvemos eliminá-lo do gráfico. Entretanto, a partir de 1965, o comportamento da série é mais regular e permite alguma interpretação. É notável a subida quase vertical de g no ano de 1965 quando, talvez devido ao superavit no balanço de pagamentos, a taxa cambial se manteve quase constante. Em 1966, em virtude da baixa taxa de desvalorização cambial, o diferencial continuou subindo para depois cair em 1967 e ficar oscilando em torno da linha de paridade até fins de 1969, quando, devido ao fenômeno analisado acima, manteve-se constante em torno de 10% por três anos.

A taxa de juros escolhida, i^* , não é rigorosamente correta, pois embora o país possa ser pequeno e sem condições para afetar a taxa mundial de juros, a taxa de juros com que ele se defronta no mercado mundial pode ser crescente com o volume emprestado, devido a problemas de risco, capacidade de pagamento, etc, que fazem com que a taxa marginal seja maior do que a taxa média. Estou tomando a taxa média, não a marginal, embora não acredite que isto possa alterar a conclusão.

A teoria fisheriana de juros nos diz que a relação abaixo deve valer em equilíbrio:

$$i = \rho + \pi \quad (4.4)$$

onde ρ é a taxa real de juros de mercado.

Usando esta relação, o diferencial positivo de taxas de juros verificado nos últimos anos pode ser devido a duas causas diferentes: em primeiro lugar, pode esta ocorrendo que, com o crescimento acelerado da economia, a taxa real de juros esteja se elevando, o que constituiria um fenômeno real, ligado ao comportamento do investimento e poupança. Em segundo lugar, pode estar ocorrendo uma certa rigidez a curto prazo na taxa doméstica de inflação, que faça com que esteja acima do nível de equilíbrio implicado pela taxa de desvalorização cambial.

Ambos os fenômenos — o aumento da taxa real de um lado e a rigidez da taxa de inflação de outro — podem estar

sendo responsáveis por este efeito - juro positivo e, consequentemente, pelo superavit na conta de capital⁽¹⁴⁾.

Vejam agora o que se poderia dizer sobre o processo de acumulação de reservas em si mesmo ou de superavit no balanço de pagamentos como um todo, no contexto de uma economia aberta como a que tenho considerado. Conforme ficará claro a partir da discussão, o superavit no balanço de pagamentos será o resultado, em parte, da situação de liquidez real da economia e de como as Autoridades Monetárias manipulam o estoque de seus ativos domésticos.

A existência de um excesso de demanda de moeda ou de uma situação ilíquida na economia levará os indivíduos a agir de tal modo a adquirir o nível real de liquidez que desejam. De que forma o indivíduo pode acumular moeda? Há basicamente duas vias pelas quais o estoque real de moeda mantido por um indivíduo pode ser ajustado. Em primeiro lugar, sempre lhe é possível reduzir seu volume de gastos abaixo de seu fluxo de renda por um certo período de tempo e adicionar a diferença a seu estoque monetário. Em segundo lugar, é possível ao indivíduo vender títulos no mercado de capitais ou aumentar sua oferta de títulos a fim de financiar por este canal um aumento de seu estoque de moeda. Essas duas vias correspondem respectivamente ao processo de substituição moeda-bens e moeda-títulos.

Na medida em que todos os indivíduos reajam de uma ou de outra maneira a uma situação ilíquida, será criado na economia um excesso de oferta de bens e/ou um excesso de oferta de títulos, que se irá refletir no balanço de pagamentos. Um excesso de oferta de bens implica que a economia como um todo está demandando menos bens do que os que estão sendo produzidos e, portanto, reflete um superavit na balança de comércio. No mercado de títulos ocorre um fenômeno semelhante. Sob certas condições, um excesso de oferta de títulos pode ser identificado com a balança de capital, refletindo o fato de que os indivíduos procuram financiar no exterior o volume de recursos financeiros que não conseguem no mercado doméstico.

(14) Numa tese de mestrado em andamento na Universidade de São Paulo, Hélio N. da Cruz vem explorando os determinantes da conta de capital, particularmente no que se refere ao "efeito-juro".

Quanto à questão de o mecanismo de ajustamento na demanda de moeda se processar via mercado de bens ou via mercado de títulos é um problema controverso, cuja solução depende das características institucionais da economia e do enfoque que se usa do processo de ajustamento. É provável que ambos os canais sejam importantes ou variem de importância relativa para diferentes períodos de tempo.

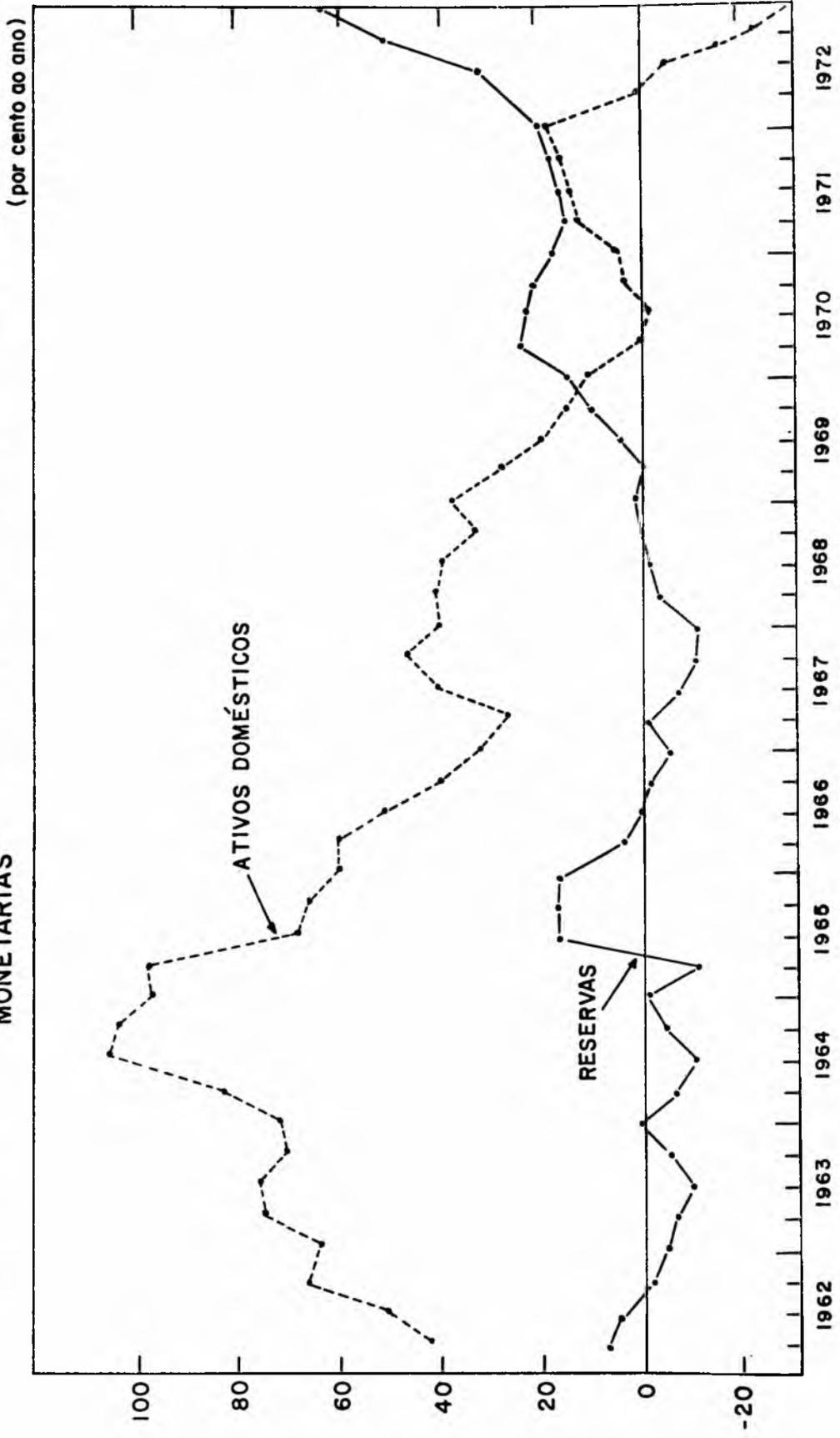
O argumento foi desenvolvido até aqui sob a hipótese de que as Autoridades Monetárias agiam de maneira inteiramente passiva, mantendo fixo o estoque de seu ativo doméstico, de tal forma que todo o ajustamento se daria forçosamente sobre o balanço de pagamentos, através da acumulação de reservas. Porém as Autoridades Monetárias podem executar uma política compensatória, aumentando seus ativos domésticos quando existe excesso de demanda de moeda e reduzindo-os quando existe excesso de oferta. Na medida em que isto ocorra, é de se esperar que as flutuações no balanço de pagamentos, que tenham como origem flutuações de liquidez na economia, sejam minimizadas.

Assim sendo, a fim de evitar o acúmulo excessivo de reservas ou a depleção excessiva das reservas, as Autoridades Monetárias deveriam respectivamente, expandir seus ativos domésticos (através de compras no mercado aberto) ou retrai-los (através de vendas no mercado aberto). Entretanto, há indicações de que o critério de política monetária que tem sido usado é exatamente o oposto: as Autoridades Monetárias procuram “neutralizar” os efeitos monetários do balanço de pagamentos, via mercado aberto, através da fixação de uma taxa de expansão da base monetária para o período e pelo uso do instrumento de crédito doméstico de tal forma a validar a taxa de expansão pré-determinada.

Na medida em que esta hipótese seja correta, deveremos encontrar uma alta correlação negativa entre a taxa de expansão das reservas internacionais e a taxa de expansão de crédito doméstico das Autoridades Monetárias. No gráfico IV-3, construímos essas taxas medidas em termos da contribuição de cada elemento para a taxa de expansão total da base, isto é, a contribuição das reservas, por exemplo, é definida como:

$$S_R = \frac{R_t - R_{t-4}}{H_{t-4}} \quad (4.5)$$

GRAFICO IV,3 - DECOMPOSIÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO DA BASE MONETÁRIA ENTRE RESERVAS INTERNACIONAIS E ATIVOS DOMÉSTICOS DAS AUTORIDADES MONETÁRIAS
(por cento ao ano)



e analogamente para a contribuição dos ativos domésticos, onde H é a base monetária.

O gráfico mostra claramente que esta correlação negativa existe. Os períodos de mais rápida expansão dos ativos domésticos correspondem aos períodos de perda de reservas e agravamento da situação financeira externa e vice-versa. No entanto, talvez a interpretação do fenômeno seja diferente para diferentes períodos de tempo. A partir de 1965, houve claramente a intenção do governo no sentido de controlar o processo inflacionário. Isto é feito, entre outras coisas, pela fixação de um teto de expansão dos meios de pagamento, em cada particular caso usando-se os instrumentos à disposição do governo para condicionar o crescimento ao teto pré-fixado. Assim, para o sub-período 1965-72, creio que a hipótese de “neutralização” exposta acima seja a mais correta. Por outro lado, antes de 1965, não era tão clara a meta de política econômica no intuito de controlar o processo inflacionário ou, então, a eficiência dos instrumentos de controle monetário era mais reduzida, de tal forma que uma explicação alternativa pode ser levantada. Esta explicação deriva imediatamente da argumentação desenvolvida na Seção I. Na medida em que a expansão dos ativos domésticos das Autoridades Monetárias se acelerou, atingindo taxas incompatíveis com a taxa de expansão real da demanda de moeda, será criada uma pressão sobre o balanço de pagamentos, como válvula de escape para o excesso de liquidez real então criado, gerando-se um déficit. Isto seria particularmente aplicável ao período 1962-64, de rápida escalada da inflação. O fenômeno oposto teria ocorrido no período 1965-66, os dois anos mais agudos do programa de estabilização, em que se registrou uma rápida queda na taxa de expansão do crédito doméstico das Autoridades Monetárias e, conseqüentemente, o aparecimento de um superavit no balanço de pagamentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Balassa, B., "The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal", in R.N. Cooper ed., **International Finance**, Penguin: 1969.
2. Cossel, G., **Post-War Monetary Stabilization**, Columbia Un. Press: Nova Iorque, 1928.
3. Frenkel, J., "A Theory of Money, Trade and the Balance of Payments in a Model of Accumulation", **Journal of International Economics**, vol. I, n.o 2, maio, 1971.
4. Johnson, H.G., **International Trade and Economic Growth: Studies in Pure Theory**, Harvard Un. Press: Cambridge, Mass., 1967.
5. Johnson, H.G., **The Monetary Approach to Balance of Payments Theory**, Conferência pronunciada no Graduate Institute of International Studies, Genebra, fevereiro, 1971.
6. Komiya, R., "Economic Growth and the Balance of Payments: A Monetary Approach", **Journal of Political Economy**, vol. 77, n.o 1, janeiro/fevereiro, 1969.
7. Martone, C.L., **Um Enfoque Monetário ao Mecanismo de Ajustamento no Balanço de Pagamentos**, tese de Doutorado não publicada, Universidade de São Paulo: 1972.
8. Mundell, R.A., **International Economics**, Macmillan: Nova Iorque, 1968.
9. Mundell, R.A., **Monetary Theory: Inflation, Interest and Growth in the World Economy**, Goodyear: California, 1971.
10. Takayama, A., **International Trade**, Hold, Rinehart and Winston: 1972.