

A relação entre a taxa de câmbio e os salários em uma economia semi-industrializada de dois setores *

ADOLFO CANITROT **
GUILLERMO ROZENWURCEL **

No presente artigo procura-se fundamentar, teoricamente, alguns dos tradicionais argumentos estruturalistas relativos às dificuldades que as economias latino-americanas semi-industrializadas encontram para alcançar, simultaneamente, seu equilíbrio interno e externo. Nesse sentido, utiliza-se um modelo de dois setores que reflita as principais características do lado "real" da economia argentina no curto prazo. Com base nesse modelo, analisam-se, ainda, os efeitos macroeconômicos das políticas ortodoxas de ajuste (inspiradas no FMI) que foram aplicadas recentemente na Argentina e em outros países latino-americanos. Finalmente, são consideradas as possíveis alternativas dessas políticas.

1 — Introdução

Este trabalho tem por objetivo apresentar uma estilização formal sobre alguns aspectos do funcionamento da economia argentina em uma perspectiva estruturalista. Tal perspectiva reconhece seus primeiros antecedentes na tradição do pensamento desenvolvido pela CEPAL a partir de fins da década de 50 para analisar os entraves impostos pelas circunstâncias externas ao crescimento das economias latino-americanas, e que hoje se manifesta em uma vasta literatura "neo-estruturalista" desenvolvida em diversos países da região [cf., entre outros, Arida e Bacha (1984), Bacha (1982), Cortázar (1983), Meller e Solimano (1983), Modiano (1979) e Taylor (1979 e 1982)].

Aplicada à discussão da problemática argentina, esta perspectiva se encontra presente, de uma forma ou de outra e com diferentes objetivos, em uma ampla gama de estudos como os de Ferrer (1981), Sourrouille (1981), Frenkel (1980), Braun e Joy (1968) e Canitrot (1975), entre outros. Quanto à formalização, no entanto, a presente análise é original, ainda que reconheça antecedentes em trabalhos anteriores de Porto (1975) e Canitrot (1983).

* Trabalho realizado no CEDES, no âmbito do projeto sobre "políticas econômicas e emprego" resultante do convênio BID/ECIEL.

** Do Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES), Buenos Aires, Argentina.

A partir da referida literatura, é possível distinguir um conjunto de questões próprias da economia argentina que uma estilização estruturalista deveria contemplar. Entre elas, podem incluir-se:

a) A necessidade de desagregar a economia ao menos em dois setores, um orientado para a produção de bens não-exportáveis destinados a satisfazer a absorção interna (setor urbano/industrial) e outro voltado para a produção de bens exportáveis destinados a satisfazer tanto a demanda de insumos proveniente do setor não-exportador como aquela oriunda dos mercados externos (setor rural/agrário). O modelo desenvolvido no presente trabalho estabelecerá que no setor não-exportador os preços são fixados a partir dos custos, e que o nível de atividade é determinado pela demanda efetiva (absorção doméstica), ao passo que no setor exportador, que opera a plena capacidade, os preços são especificados pela demanda externa. É necessário advertir a esta altura que o grau de agregação do modelo impede que se explicita a existência da pecuária (carne bovina, principalmente), também produtor de exportáveis, mas cujos preços — que têm enorme incidência no índice do custo de vida — são determinados domesticamente de acordo com a evolução do ciclo pecuário, imprimindo à dinâmica inflacionária argentina características específicas que a distinguem das experimentadas por outras economias latino-americanas [cf. Frenkel (1984)].

b) A plausibilidade de adotar a hipótese de que as margens de lucros no setor industrial são constantes e que, devido à presença de margens não utilizadas de proteção excedente, só se modificam diante da ocorrência de choques excepcionais nos preços relativos.

c) O fato de que o consumo agregado está relacionado positivamente com o salário real e negativamente com a taxa de câmbio. Tal fenômeno, que explica o impacto normalmente recessivo das desvalorizações na Argentina,¹ pode derivar-se — como veremos — da ocorrência de duas circunstâncias: o predomínio dos efeitos-renda sobre os efeitos-substituição nas funções de demanda pelos bens não-exportáveis e pela vigência de uma propensão média e marginal a consumir maior para os assalariados do que para os não-assalariados.

d) O emprego de insumos importados que apresentam uma elasticidade de substituição por recursos locais desprezível no curto prazo. Por tal motivo, o montante de importações está positivamente associado ao nível de atividade.

e) A importância decisiva da relação taxa de câmbio/salário na determinação dos preços relativos, dos níveis de atividade e poupança agregados e do saldo da balança comercial.

¹ O caráter das desvalorizações em países semi-industrializados já foi destacado, entre outros, por Díaz-Alejandro (1963) e Krugman e Taylor (1978).

Tendo em conta estas hipóteses, o trabalho limita-se a formular as condições de equilíbrio interno e externo correspondentes e a explicar os conflitos estruturais que podem dificultar a obtenção do equilíbrio conjunto, assim como a explorar as recomendações de política econômica conseqüentes no plano da estática comparada, deixando para estudos futuros a incorporação ao modelo dos processos dinâmicos de ajuste.

No entanto, outros aspectos igualmente significativos da economia argentina não estão devidamente explicitados na presente estilização. Eles são, basicamente:

a) os mercados financeiros, que, por opção metodológica, se consideram funcionando sob condições invariantes (crédito total e perfil de taxas de juros dados) para analisarem-se, de uma perspectiva de equilíbrio parcial, as condições de funcionamento dos mercados-fluxo;

b) o setor público (que só aparece considerado ao exercer com seu gasto uma parte da absorção doméstica autônoma) e suas relações com o funcionamento do conjunto da economia;

c) o papel das condições vigentes no mercado de trabalho na determinação dos níveis salariais (o estudo assume, neste sentido, que o salário nominal é determinado de forma exógena e independente dos níveis de atividade e de emprego);

d) as mudanças na produtividade do trabalho e sua vinculação com os fenômenos de longo prazo; e

e) a instabilidade das relações de comportamento das principais variáveis econômicas (em particular o investimento privado) derivada das condições de incerteza sob as quais opera a economia argentina.

De acordo com estas observações, o trabalho estruturou-se da seguinte maneira: a Seção 2 analisa o comportamento dos preços no setor produtor de bens não-exportáveis, enquanto a Seção 3 faz o mesmo para o setor produtor de exportáveis; a Seção 4 define as condições setoriais de equilíbrio; a Seção 5 discute o funcionamento global do modelo e o efeito das políticas de estabilização; a análise de políticas de natureza estrutural aparece na Seção 6; e, finalmente, a Seção 7 apresenta as conclusões.

2 — Preços no setor não-exportador

Vamos supor que este setor — que na Argentina tem uma participação no produto muito significativa — produz dois bens finais empregando trabalho, insumos importados e insumos provenientes do setor exportador em proporções que são fixas no curto prazo.

2.1 — Margens de lucros constantes

Uma aproximação satisfatória do comportamento das empresas do setor consiste em supor que elas fixam sua produção em função dos níveis previstos de demanda efetiva e que tomam decisões de preços aplicando uma margem constante sobre seus custos variáveis normais (isto é, os custos unitários correspondentes à escala normal de produção). Os custos financeiros e demais custos fixos são pagos a partir desta margem.

Este cenário estilizado é compatível com a suposição de que o setor opera com informação imperfeita (incerteza sobre o futuro) e, em consequência, efetua ajustes não instantâneos de preços e quantidades.

A hipótese de margens constantes é válida em condições de funcionamento normal da economia, isto é, quando os preços relativos não sofrem alterações bruscas. Em circunstâncias excepcionais — por exemplo, no segundo trimestre de 1976 — a margem pode variar até que se estabeleça uma nova normalidade, com uma constelação de preços igual ou diferente da anterior.

Sejam A e B os dois bens produzidos pelo setor. Seus preços, p_A e p_B , podem expressar-se, respectivamente, como:

$$\begin{aligned} p_A &= (1 + \lambda_A) c_A(w, e) \\ p_B &= (1 + \lambda_B) c_B(w, e) \end{aligned} \tag{1}$$

onde os custos unitários normais de produção, c_A e c_B , são funções do nível de salários, w , e da taxa de câmbio, e .² Como a presente versão do modelo não incorpora explicitamente o setor público, não se levam em conta os impostos, e as tarifas de serviços públicos são reduzidas a seus componentes originários de trabalho e matérias-primas. As margens brutas resultam da aplicação das taxas λ_A e λ_B sobre os respectivos custos unitários.

Em termos de variações percentuais, (1) transforma-se em:

$$\begin{aligned} \hat{p}_A &= \alpha_A \hat{e} + (1 - \alpha_A) \hat{w} \\ \hat{p}_B &= \alpha_B \hat{e} + (1 - \alpha_B) \hat{w} \end{aligned} \tag{2}$$

onde α_A e α_B representam as participações dos insumos importados ou provenientes do setor exportador no custo unitário normal, enquanto $(1 - \alpha_A)$ e $(1 - \alpha_B)$ identificam as respectivas participações do trabalho neste custo.

² Podem supor-se preços externos fixos, ou que variações na taxa de câmbio incluem variações destes preços.

Manipulando (2) algebricamente, obtemos:

$$\hat{p}_A - \hat{p}_B = (\alpha_A - \alpha_B) (\hat{e} - \hat{w}) \quad (3)$$

ou seja, a variação do preço relativo entre ambos os bens (p_A/p_B) depende da variação entre a taxa de câmbio e o salário (e/w). Se o bem A for mais intensivo que o bem B na utilização de insumos exportáveis ($\alpha_A > \alpha_B$), seu preço relativo aumentará (diminuirá) quando a relação câmbio/salário aumentar (diminuir).

2.2 — Cesta de consumo e custo de vida

Definimos o índice de custo de vida (IPC) como a média geométrica dos preços dos bens A e B que integram a cesta de consumo:

$$p = p_A^\gamma p_B^{(1-\gamma)} \quad (4)$$

onde os expoentes γ e $(1 - \gamma)$ representam as participações fixas de A e B na cesta.

As variações percentuais do índice do custo de vida serão:

$$\hat{p} = \gamma \hat{p}_A + (1 - \gamma) \hat{p}_B \quad (5)$$

Substituindo (2) em (5), obtém-se:

$$\hat{p} = \alpha_D \hat{e} + (1 - \alpha_D) \hat{w} \quad (6)$$

onde α_D e $(1 - \alpha_D)$ são coeficientes estruturais que ponderam o impacto sobre o IPC de variações na taxa de câmbio e nos salários. Como $\alpha_D = \gamma \alpha_A + (1 - \gamma) \alpha_B$, e supondo — sem perda de generalidade — que $1 > \alpha_A > \alpha_B > 0$, obtém-se que $\alpha_A \geq \alpha_D \geq \alpha_B$, de onde $1 > \alpha_D > 0$.

2.3 — Lucros reais

Dado que as margens λ_A e λ_B são supostas constantes, a variação nominal dos lucros brutos unitários de cada setor (b_A e b_B) será igual à variação dos respectivos preços:

$$\hat{b}_A = \hat{p}_A$$

$$\hat{b}_B = \hat{p}_B$$

e a variação do lucro unitário agregado do setor (b_D) será:

$$\hat{b}_D = \gamma \hat{p}_A + (1 - \gamma) \hat{p}_B \quad (7)$$

Em termos reais, o lucro unitário agregado é $b_{DR} = b_D/p$, onde p é o IPC definido em (4). Então:

$$\hat{b}_{DR} = \hat{b}_D - \hat{p} = 0 \quad (8)$$

ou seja, os lucros unitários do setor em seu conjunto permanecem constantes em termos reais. Como veremos, contudo, variarão para cada setor de acordo com as variações da relação câmbio/salário. Com efeito, sejam $b_{AR} = b_A/p$ e $b_{BR} = b_B/p$ os lucros unitários reais na produção de A e B . Diferenciando:

$$\begin{aligned} \hat{b}_{AR} &= \hat{b}_A - \hat{p} = \hat{p}_A - \gamma \hat{p}_A - (1 - \gamma) \hat{p}_B \\ \hat{b}_{BR} &= \hat{b}_B - \hat{p} = \hat{p}_B - \gamma \hat{p}_A - (1 - \gamma) \hat{p}_B \end{aligned}$$

Dessa forma, temos:

$$\begin{aligned} \hat{b}_{AR} &= (1 - \gamma) (\hat{p}_A - \hat{p}_B) \\ \hat{b}_{BR} &= \gamma (\hat{p}_B - \hat{p}_A) \end{aligned}$$

ou, por (3):

$$\begin{aligned} \hat{b}_{AR} &= (1 - \gamma) (\alpha_A - \alpha_B) (\hat{e} - \hat{w}) \\ \hat{b}_{BR} &= -\gamma (\alpha_A - \alpha_B) (\hat{e} - \hat{w}) \end{aligned} \quad (9)$$

Os lucros unitários reais de uma atividade elevam-se às custas dos lucros da outra: por exemplo, se a produção de A é relativamente mais intensiva na utilização de matérias-primas exportáveis ($\alpha_A > \alpha_B$), os lucros reais desta atividade (b_{AR}) se elevarão, enquanto que os lucros reais na produção de B (b_{BR}) se reduzirão, à medida que aumente a relação câmbio/salário. A razão disto está, obviamente, na mudança de preços relativos favorável à produção de A que este último aumento ocasiona.

No entanto, a relação câmbio/salário não pode elevar-se indefinidamente sem colocar em risco a existência de alguma das atividades do setor. Dada uma determinada estrutura deste (ou seja, uma determinada participação relativa de ambas as atividades no setor), existem uma relação de preços e, conseqüentemente, uma relação de câmbio/salários "normais", ou seja, compatíveis com esta estrutura. São estas as relações que os agentes econômicos esperam ver prevalecer a médio prazo, independentemente das oscilações que possam se verificar no curto prazo.

2.4 — Salários e taxa de câmbio real

Sendo $w_R = w/p$ o salário real, temos, por diferenciação:

$$\hat{w}_R = \hat{w} - \hat{p}$$

e, de acordo com (6):

$$\hat{w}_R = \hat{w} - \alpha_D \hat{e} - (1 - \alpha_D) \hat{w}$$

ou seja:

$$\hat{w}_R = -\alpha_D (\hat{e} - \hat{w}) \quad (10)$$

O salário real é, portanto, função decrescente da relação câmbio/salário.

Por sua vez, a taxa de câmbio real é definida como $e_R = e/p$. Diferenciando:

$$\hat{e}_R = \hat{e} - \hat{p}$$

e, por (6):

$$\hat{e}_R = \hat{e} - \alpha_D \hat{e} - (1 - \alpha_D) \hat{w}$$

ou seja:

$$\hat{e}_R = (1 - \alpha_D) (\hat{e} - \hat{w}) \quad (11)$$

A taxa de câmbio real é, portanto, função crescente da relação câmbio/salário.

Multiplicando (10) por $(1 - \alpha_D)$ e (11) por α_D e somando membro a membro, obtemos:

$$(1 - \alpha_D) \hat{w}_R + \alpha_D \hat{e}_R = 0$$

de onde se segue que:

$$w_R = -\frac{\alpha_D}{1 - \alpha_D} \hat{e}_R \quad (12)$$

ou seja, o salário e a taxa de câmbio real estão inversamente relacionados.

Em suma, dado o nível de atividade e como as margens de lucros são constantes, variações na relação câmbio/salário fazem variar a renda dos assalariados em sentido contrário à dos exportadores e provedores de insumos externos, o mesmo ocorrendo com a rentabilidade das duas atividades do setor doméstico. No entanto, o lucro agregado do setor permanece inalterado.

2.5 — Margem excedente de proteção no setor não-exportador

Diferentemente do que ocorre no setor exportador (como veremos na próxima seção), os preços dos bens destinados a satisfazer a absorção doméstica não são automaticamente flexíveis, o que se deve à existência de uma margem de proteção excedente nas tarifas alfandegárias destes bens.

Além do preço normal obtido a partir dos custos de produção (p_i), que é o preço efetivo de mercado, pode definir-se para cada bem doméstico um preço traduzido (p_{Ti}), obtido a partir do preço internacional (p_i^*) multiplicado pela taxa de câmbio (estando o subíndice i referido a qualquer dos dois bens considerados). Definindo $\rho_i = p_{Ti}/p_i$ e diferenciando, temos:

$$\hat{p}_i = \hat{p}_{Ti} - \hat{p}_i \quad (13)$$

onde $\hat{p}_{Ti} = \hat{e}$, se os preços internacionais são supostos constantes. Tomando em conta (2), obtemos:

$$\hat{\rho}_i = (1 - \alpha_i) (\hat{e} - \hat{w}) \quad (14)$$

ou seja, variações na relação câmbio/salários geram variações de mesmo sentido em ρ_i . Para os agentes econômicos, esta relação constitui, nesse caso, uma variável aleatória com esperança $E(\rho_i) = \bar{\rho}_i$. Quando $\bar{\rho}_i = 1$, o bem doméstico considerado é competitivo internacionalmente, mas, quando $\bar{\rho}_i < 1$, deixa de sê-lo e requer proteção (o caso em que $\bar{\rho}_i > 1$ reflete situações de monopólio nos mercados internacionais, sendo descartado por não corresponder ao caso argentino).

Suponha-se o caso $\bar{\rho}_i = 1$. A variância da função de distribuição será var $\rho_i = E(\rho_i^2 - 1)$ e o seu desvio-padrão $\sigma_{\rho_i} = E(\rho_i^2 - 1)$.

Se a política aduaneira estabelece uma tarifa θ_i , o preço internacional traduzido corrigido pela tarifa (p_{θ_i}) será:

$$p_{\theta_i} = (1 + \theta_i) p_{Ti} = (1 + \theta_i) \rho_i p_i \quad (15)$$

cuja esperança será:

$$E(p_{\theta_i}) = E[(1 + \theta_i) \rho_i p_i] = (1 + \theta_i) \bar{\rho}_i p_i = (1 + \theta_i) p_i \quad (16)$$

Fixando a tarifa de modo que $\theta_i = k\sigma_{\rho_i}$, onde k é um escalar positivo, a probabilidade de que o preço traduzido corrigido pela tarifa resulte inferior ao preço efetivo será:

$$P(p_{\theta_i} < p_i) < \frac{1}{k^2}$$

A produção de ambos os bens domésticos conta com uma margem de proteção excedente igual a $(\theta_i \rho_i)$ para cobrir-se dos efeitos de reduções

transitórias na relação câmbio/salário. Esta margem é, além disso, função crescente dessa mesma relação, e existiria ainda quando a produção local fosse internacionalmente competitiva e, portanto, exportável. Deste modo, enquanto aumentos transitórios em e/w permitirão obter lucros extraordinários superiores aos normais quando $\rho_i > 1$ (ainda que $\bar{\rho}_i < 1$), a presença da tarifa evitará, com uma probabilidade $\left(1 - \frac{1}{k^2}\right)$, que os lucros correntes na produção de bens domésticos situem-se abaixo dos normais quando a relação e/w se reduza temporariamente (inclusive se $\bar{\rho}_i < 1$, como se supõe válido para o caso argentino).

3 — Preços no setor exportador

Este setor produz insumos intermediários para o mercado interno e bens finais para o exterior. Os mercados externos do setor são competitivos: os preços internacionais são flexíveis e ajustam-se instantaneamente para manterem o equilíbrio diante de modificações nas funções de oferta e demanda.

O modelo supõe, além disso, que a economia argentina é “pequena” do ponto de vista dos mercados de exportação (isto significa que ela se defronta com uma demanda externa infinitamente elástica ao preço internacional vigente) e que este setor opera sempre a plena capacidade, com as exportações absorvendo todo o excesso de produção em relação à demanda doméstica.

3.1 — Preços de exportação e margens de lucros

Dado o preço internacional (p_x^*), o preço doméstico efetivo do setor (p_x) é igual ao preço externo multiplicado pela taxa de câmbio:

$$p_x = e p_x^* \quad (17)$$

Definimos, ainda assim, um preço de referência (p_{xN}), obtido da aplicação de uma margem constante (λ_x) sobre os custos variáveis normais do setor:

$$p_{xN} = (1 + \lambda_x) c_x(w, e) \quad (18)$$

Supondo constante o preço internacional, (17) pode expressar-se em variações percentuais como:

$$\hat{p}_x = \hat{e} \quad (19)$$

Da diferenciação de (18), por sua vez, temos:

$$\hat{p}_{XN} = \alpha_X \hat{e} + (1 - \alpha_X) \hat{w} \quad (20)$$

onde α_X e $(1 - \alpha_X)$ representam a participação dos insumos importados e do trabalho nos custos unitários normais do setor.

Seja $\rho_X = p_X/p_{XN}$ a relação entre o preço efetivo e o preço de referência. Diferenciando:

$$\hat{\rho}_X = \hat{p}_X - \hat{p}_{XN} \quad (21)$$

Substituindo (19) e (20) em (21):

$$\hat{\rho}_X = (1 - \alpha_X) (\hat{e} - \hat{w}) \quad (22)$$

O coeficiente ρ_X define, simultaneamente, a relação existente entre os preços efetivo e de referência da produção exportável, assim como a relação existente entre as respectivas margens de rentabilidade. Quanto maior ρ_X , maior a diferença entre o preço efetivo e o de referência e, conseqüentemente, maior o excesso da margem efetiva sobre a normal. O fato de que ρ_X varie positivamente quando há mudanças na relação câmbio/salário significa, portanto, que a margem efetiva também varia positivamente diante de mudanças na mesma relação.

Definindo como $b_X = p_X - c_X$ o lucro unitário do setor exportador, temos, por diferenciação:³

$$\hat{b}_X = \hat{e} + (c_X/b_X) \hat{\rho}_X$$

Subtraindo \hat{p} de ambos os membros:

$$\hat{b}_{XR} = \hat{e}_R + (c_X/b_X) \hat{\rho}_X$$

onde $\hat{b}_{XR} = \hat{b}_X - \hat{p}$ e $\hat{e}_R = \hat{e} - \hat{p}$.

De acordo com (11) e (22):

$$\hat{b}_{XR} = \left[(1 - \alpha_D) + \left(\frac{c_X}{b_X} \right) (1 - \alpha_X) \right] (\hat{e} - \hat{w}) \quad (23)$$

³ Como $p_X = b_X + c_X$, temos, por diferenciação:

$$\hat{p}_X = \frac{b_X}{p_X} \hat{b}_X + \frac{c_X}{p_X} \hat{c}_X$$

$$\hat{b}_X = \frac{p_X}{b_X} \left(\hat{p}_X - \frac{c_X}{p_X} \hat{c}_X \right)$$

$$\hat{b}_X = \left(\frac{b_X + c_X}{b_X} \right) \hat{p}_X - \left(\frac{c_X}{b_X} \right) \hat{c}_X = \hat{p}_X + \frac{c_X}{b_X} (\hat{p}_X - \hat{c}_X) = \hat{e} + \left(\frac{c_X}{b_X} \right) \hat{\rho}_X$$

Diferentemente do setor produtor de bens domésticos, o nível real dos lucros unitários do setor exportador é variável e está positivamente associado à relação câmbio/salário. Em consequência, a variação do nível global de lucros na economia — dado o nível de atividade — é resultado exclusivo da variação dos lucros do setor exportador. Em termos percentuais, esta variação dependerá, além disso, da participação das exportações na demanda agregada total.

Vimos na Subseção 2.3 que a relação câmbio/salário deve tender a estabilizar-se a longo prazo em torno de um valor determinado, “normal”, para garantir a existência das duas atividades produtivas do setor doméstico. Pode-se perceber agora que tal estabilidade também é necessária para impedir a flutuação ilimitada dos lucros unitários do setor exportador e a desaparecimento de algum dos dois setores que conformam a estrutura estilizada da economia argentina, ou seja, existe a longo prazo uma determinada relação e/w “normal” para a qual $\dot{b}_{AR} = \dot{b}_{BR} = \dot{b}_{XR} = 0$, ainda quando no curto prazo variações nesta relação possam gerar variações nos lucros unitários e na rentabilidade relativa das diferentes atividades produtivas.⁴

4 — Comportamento das variáveis agregadas e condições setoriais de equilíbrio

4.1 — Função consumo

Como já observamos na introdução deste trabalho, um dos aspectos distintivos do funcionamento da economia argentina é a resposta positiva do consumo agregado frente a variações do salário real. Esta resposta pressupõe a verificação de duas hipóteses que esta seção se encarrega de examinar: uma relativa às propensões marginais ao consumo dos diferentes grupos sociais e a outra referente à importância relativa dos efeitos renda e substituição nas funções de demanda dos bens finais.

⁴ As mudanças em b_{AR} , b_{BR} e b_{XR} podem estar assinalando a ocorrência de processos de ajuste de uma relação e/w de longo prazo a outra diferente, isto é, a substituição de uma “normalidade” antiga por uma nova “normalidade”. O preço da terra — fator de produção específico do setor exportador — refletirá em tal caso as expectativas dos agentes econômicos sobre o futuro nível de longo prazo da relação e/w : se é esperado um aumento de seu nível, isto provocará uma reavaliação antecipada da terra, tornando os lucros presentes inferiores aos “normais” (previstos). No processo de ajuste, se o aumento esperado em e/w se concretiza, os lucros unitários do setor exportador efetivamente aumentarão.

Consideremos como ponto de partida a identidade agregada entre oferta e demanda:

$$Y + M = C + X \quad (24)$$

onde a oferta disponível é constituída pela renda agregada (Y), acrescida das importações (M), e a demanda final, excluindo-se o investimento para simplificação, compõe-se de consumo (C) e exportações (X).

A renda agregada, por sua vez, distribui-se em salários (W) e lucros totais dos setores não-exportador (B_D) e exportador (B_X):

$$Y = W + B_X + B_D \quad (25)$$

Supondo que as quantidades envolvidas permanecem fixas, e diferenciando (24) e (25), obtemos o efeito-preço de variações na relação câmbio/salário:

$$C \hat{p} + (X - M) \hat{\epsilon} = W \hat{w} + B_X \hat{b}_X + B_D \hat{b}_D$$

Em termos reais, como $\hat{b}_D - \hat{p} = 0$, temos que:

$$(X - M) \hat{\epsilon}_R = W \hat{w}_R + B_X \hat{b}_{XR} \quad (26)$$

$$W \hat{w}_R + B_X \hat{b}_{XR} + (M - X) \hat{\epsilon}_R = 0$$

Dada a renda agregada doméstica, um aumento da taxa de câmbio (que supõe a variação no mesmo sentido da relação câmbio/salário) aumenta a poupança externa (se $M - X$ é positivo) ou a despoupança externa (se $M - X$ é negativo), medidas em termos do produto final, e ao mesmo tempo faz cair a participação dos assalariados na renda doméstica — $\hat{w}_R < 0$, por (10) — e subir a dos exportadores — $\hat{b}_{XR} > 0$, por (23).

Se a desvalorização é efetuada para corrigir um eventual *deficit* comercial, inicialmente a poupança externa é positiva ($M - X > 0$), o impacto imediato da desvalorização aumenta esta poupança e, em consequência, a queda na renda bruta dos assalariados é maior do que o aumento bruto da renda dos exportadores ($|W \hat{w}_R| > B_X \hat{b}_{XR}$). Se, em troca, o saldo comercial é inicialmente superavitário e a desvalorização busca aumentá-lo para cobrir serviços financeiros adicionais, a poupança externa é negativa ($M - X < 0$) e o impacto imediato da desvalorização é diminuir a poupança, já que a queda na renda bruta dos assalariados é menor que a elevação na renda bruta dos exportadores ($|W \hat{w}_R| < B_X \hat{b}_{XR}$).

Tendo em conta esta segunda possibilidade, uma condição necessária para que a função consumo seja uniformemente crescente com relação ao salário real é a seguinte:

$$(1 - s_w) |W \hat{w}_R| > (1 - s_{BX}) |B_X \hat{b}_{XR}| \quad (27)$$

A propensão marginal a consumir dos assalariados ($1 - s_w$) deve ser suficientemente maior do que a propensão marginal daqueles que percebem lucros da atividade exportadora ($1 - s_{BX}$) a fim de que (27) se

cumpra, inclusive para os níveis máximos previsíveis de *superavit* externo. Uma suposição suficiente para isto é que $(1 - s_{BX}) = 0$: o nível de consumo dos que obtêm lucros da atividade exportadora será, em tal caso, invariável com relação à renda.

Passemos agora à segunda condição. As funções de demanda de um assalariado representativo (q_A e q_B) dependem dos preços de ambos os bens e do salário. Por diferenciação, temos, então:

$$\hat{q}_A = \varepsilon_{AA} \hat{p}_A + \varepsilon_{AB} \hat{p}_B + \varepsilon_{AW} \hat{w} \quad (28)$$

onde ε_{AA} e ε_{AB} são as elasticidades-preço e ε_{AW} a elasticidade-renda da demanda por A .

Sabemos também que, se as funções de demanda são homogêneas de grau zero (ausência de ilusão monetária), deve cumprir-se:

$$\varepsilon_{AA} + \varepsilon_{AB} + \varepsilon_{AW} = 0$$

donde $\varepsilon_{AA} < 0$. Portanto:

$$\hat{q}_A = \varepsilon_{AA} (\hat{p}_A - \hat{p}_B) + \varepsilon_{AW} (\hat{w} - \hat{p}_B)$$

e, de acordo com (2) e (3):

$$\hat{q}_A = [\varepsilon_{AA} (\alpha_A - \alpha_B) - \varepsilon_{AW} \alpha_B] (\hat{e} - \hat{w}) \quad (29)$$

Do mesmo modo:

$$\hat{q}_B = [\varepsilon_{BB} (\alpha_B - \alpha_A) - \varepsilon_{BW} \alpha_A] (\hat{e} - \hat{w}) \quad (30)$$

onde, além disso, $\gamma \varepsilon_{AW} + (1 - \gamma) \varepsilon_{BW} = 1$, sendo γ e $(1 - \gamma)$ as participações relativas dos bens A e B na cesta de consumo, respectivamente.

Suponhamos, sem perda de generalidade, que $\alpha_A > \alpha_B$. Se nas funções de demanda de ambos os bens o efeito-renda é superior ao efeito-substituição, então um incremento na relação câmbio/salário (ou seja, uma redução do salário real) provocará inequivocamente uma diminuição da demanda por ambos os bens ($\hat{q}_A, \hat{q}_B < 0$): tanto a demanda de A como a de B são funções crescentes do salário real. Se, pelo contrário, o efeito-substituição é dominante, incrementos em e/w levarão a reduções na demanda por A ($\hat{q}_A < 0$) e a aumentos na demanda por B ($\hat{q}_B > 0$).

A segunda condição para que a função consumo seja positiva com relação ao salário real é, portanto, que o efeito-renda predomine sobre o efeito-substituição nas funções de demanda dos assalariados, e isto permitirá que aumentos salariais reais também gerem aumentos na demanda e, conseqüentemente, na produção do bem com maior participação relativa de trabalho nos custos totais (o caso do bem B quando $\alpha_A > \alpha_B$, como no exemplo apresentado). Se prevalecesse, pelo contrário, o efeito-sub-

tuição, incrementos de salário real ocasionariam reduções na demanda e na produção de B , tornando indeterminado o efeito do salário real sobre o consumo agregado.

Em conjunto, a validade das duas hipóteses discutidas — isto é, a) que seja nula a propensão marginal a consumir por parte dos que se apropriam dos lucros do setor exportador ($1 - s_{BX}$), quaisquer que sejam os preços relativos, e b) que o efeito-renda predomine sobre o efeito-substituição no consumo dos assalariados para todos os bens que compõem a cesta — constitui condição suficiente para fazer do consumo agregado (C) uma função decrescente da relação câmbio/salário.

Para uma taxa de juros constante, portanto, a função consumo agregada pode se definir como:

$$C = C(e/w) \quad (31)$$

com $C' < 0$.

4.2 — Função investimento

O montante do investimento privado é função positiva dos lucros esperados e negativa do preço corrente dos bens de investimento e da taxa de juros. A dificuldade em associar os lucros esperados ao valor corrente das variáveis econômicas faz com que a função investimento seja instável (sujeita aos *animal spirits* keynesianos).

O presente modelo é de curto prazo: seu período de análise — de dois a três trimestres — é suficiente para que as variações na relação câmbio/salário manifestem-se plenamente sobre os preços relativos, de modo tal que os lucros unitários no setor não-exportador, ainda que variem entre as diferentes atividades do setor, permanecem constantes no agregado. Os lucros unitários de exportação, contudo, oscilam com as variações de curto prazo na relação e/w , ainda que também tendam a um nível estável compatível com o valor “normal” de longo prazo desta relação. A instabilidade da função investimento provém, em consequência, das dificuldades que os agentes econômicos encontram para estimar o valor “normal” de longo prazo da relação câmbio/salário.

Existem, portanto, duas questões diferentes associadas com tal relação: a primeira refere-se ao vínculo entre ela e o nível de atividade, que, como se verá, depende das condições globais de equilíbrio do sistema; e a segunda relaciona-se com a sua variabilidade no curto prazo, que, ao gerar incerteza, impõe obstáculos aos cálculos envolvidos nas decisões de investimento privado.

Ao caracterizar a função investimento como instável, preferiu-se neste trabalho incorporar ao modelo esta variável como uma das componentes autônomas da absorção doméstica.

4.3 — Equilíbrio do setor não-exportador

Sob a hipótese de rendimentos constantes de escala e supondo, por simplicidade, que as importações competitivas de bens finais são inexistentes, o nível de atividade agregado do setor (Y) é determinado pela demanda, que, por sua vez, se divide em consumo sensível à relação câmbio/salário (C) e gasto autônomo (A), que engloba como consumo insensível a esta relação o investimento e o gasto público. Assim:

$$Y = C(e/w) + A = Y(e/w, A) \quad (32)$$

com $Y'_{e/w} < 0$ e $Y'_A > 0$, é a condição de equilíbrio agregado do setor não-exportador.

Se, diferentemente, é admitida a possibilidade de importações competitivas, estas serão função decrescente das margens excedentes de proteção vigentes para os bens domésticos. Isto significa, de acordo com (14) e (15), que, dadas as tarifas, tais importações serão função decrescente da relação câmbio/salário.

Em tal caso, aumentos em e/w submeterão o nível de atividade do setor doméstico a duas pressões opostas: uma depressiva (exercida através da diminuição induzida no consumo) e a outra expansiva (exercida através da redução provocada nas importações competitivas). Para que o resultado final conserve o mesmo sinal que em (32) será preciso que o efeito sobre o consumo prevaleça sobre o das importações. Isto é precisamente o que ocorre no caso argentino, devido à pequena participação das importações competitivas na oferta agregada de bens finais.

4.4 — Equilíbrio do setor exportador

Como para o setor exportador o preço é dado exogenamente e a demanda externa é infinitamente elástica, seu nível de atividade (Z) é determinado pela oferta. Para assegurar a existência de equilíbrio vamos supor que a curto prazo o único insumo variável empregado no setor é o trabalho, sendo sua produtividade decrescente. Desta forma, a curva de oferta será uma função crescente da relação câmbio/salário:

$$Z = Z(e/w) \quad (33)$$

com $Z'_{e/w} > 0$.

A demanda, por sua vez, compõe-se de demanda doméstica (D) e exportações (X). A primeira é derivada do nível de atividade do setor não-exportador, pois é este que emprega insumos provenientes do setor expor-

tador. Como tais insumos são, no curto prazo, utilizados em proporções fixas, temos:

$$D = zY \quad (34)$$

onde o coeficiente z representa os requisitos unitários de insumos do setor exportador na produção do setor doméstico.

Quanto às exportações, suporemos que, em equilíbrio, elas constituem o excedente da produção não absorvida pela demanda doméstica:

$$X = Z - D$$

que, de acordo com (32) e (34), pode expressar-se como:

$$X = Z(e/w) - z [C(e/w) + A] = X(e/w, A) \quad (35)$$

ou seja, as exportações são uma função crescente da relação câmbio/salário ($X'_{e/w} > 0$), pois a diferença entre a produção e a demanda doméstica de exportáveis (dado o nível de A) tende a subir quando aquela relação aumenta, e uma função decrescente da absorção autônoma ($X'_A < 0$), pois a mesma diferença (dado o valor de e/w) tende a diminuir quando a demanda doméstica cresce.

Observe-se, além disso, que, se a elasticidade da oferta em relação à razão e/w é decrescente (e dado que a demanda doméstica tem em qualquer caso um limite inferior), aumentos em e/w induzirão aumentos cada vez menores nas exportações.

4.5 — Equilíbrio interno como equilíbrio do mercado de trabalho

A disponibilidade de mão-de-obra é, por hipótese, exogenamente determinada. A demanda total (LT), por sua vez, é igual à demanda do setor não-exportador (LY) somada à demanda do setor exportador (LZ):

$$LT = LY + LZ \quad (36)$$

A primeira, de acordo com (32), pode expressar-se como:

$$LY = l [C(e/w) + A] = LY(e/w, A) \quad (37)$$

com $LY'_{e/w} < 0$ e $LY'_A > 0$, e onde o coeficiente l representa os requisitos unitários de trabalho no setor doméstico, constantes de acordo com a suposição de proporções fixas.

A segunda, como a oferta de exportáveis, será por sua vez função crescente de e/w :

$$LZ = LZ(e/w) \quad (38)$$

com $LZ'_{e/w} > 0$. De (37) e (38) temos, então:

$$LT = LY(e/w, A) + LZ(e/w) = LT(e/w, A) \quad (39)$$

Observe-se que o efeito de variações na relação câmbio/salário sobre a demanda total de trabalho torna-se qualitativamente indeterminado. De fato, de (39) temos:

$$LT'_{e/w} = LY'_{e/w} + LZ'_{e/w} \geq 0$$

que também pode ser expresso, empregando-se elasticidades, como:

$$\varepsilon_{T,e/w} = (LY/LT) \varepsilon_{Y,e/w} + (LZ/LT) \varepsilon_{Z,e/w} \geq 0$$

onde $\varepsilon_{T,e/w}$, $\varepsilon_{Y,e/w}$ e $\varepsilon_{Z,e/w}$ são as elasticidades agregada e setoriais da demanda de trabalho com relação a (e/w) , enquanto (LY/LT) e (LZ/LT) são as participações do emprego nos setores não-exportador e exportador, respectivamente, na ocupação total.

O resultado final recessivo ou expansivo de um aumento na relação câmbio/salário (dado o nível de absorção doméstica autônoma) depende, portanto, da magnitude de dois efeitos contrários: a redução na demanda de trabalho do setor não-exportador, provocada pela redução do consumo agregado, e o aumento na demanda de trabalho do setor exportador, ocasionado pelo estímulo proporcionado à oferta deste setor.

A evidência empírica para o caso argentino assinala que a demanda total de trabalho é função decrescente da relação câmbio/salário, isto é, que aumentos nesta relação são recessivos. Isto se deve (para o espectro de variabilidade relevante da relação e/w) ao fato de a concentração do emprego no setor não-exportador ser tal que a elasticidade ponderada da demanda de emprego neste setor apresenta-se maior do que a correspondente ao setor exportador.

Por sua vez, o efeito de aumentos no nível da absorção doméstica autônoma será, *caeteris paribus*, expansivo ($LT'_A = LY'_A > 0$).

Podemos, finalmente, definir o equilíbrio interno de nossa economia estilizada como aquela situação na qual a demanda de trabalho derivada das condições de equilíbrio de ambos os setores produtivos se iguala à oferta de mão-de-obra, ou seja:

$$\bar{L} = LT(e/w, A) \quad (40)$$

4.6 — Setor externo

No plano externo, o resultado do balanço de pagamentos pode expressar-se como:

$$R = X - M + F \quad (41)$$

A equação (41) exprime a variação de reservas (R) como resultado do saldo comercial ($X - M$) somado à disponibilidade líquida de financiamento externo (F).

Como supusemos como nulas as importações competitivas, as importações totais dependem das necessidades de insumos não produzidos internamente, derivadas da atividade do setor não-exportador (o setor exportador, por hipótese, não emprega insumos importados). No curto prazo, tais insumos são insubstituíveis por recursos locais e mantêm proporções fixas com a produção de bens não-exportáveis:

$$M = mY \quad (42)$$

A disponibilidade líquida de financiamento externo, por sua vez, define-se como a diferença entre o saldo da conta de capital e os pagamentos ao exterior a título de utilidades e juros. Nas condições atuais, tais disponibilidades estão exogenamente determinadas por uma oferta racionada de crédito internacional.

As reservas de divisas não podem crescer ou diminuir indefinidamente. O equilíbrio externo pressupõe, portanto, uma variação nula de reservas a médio ou longo prazos. Fazendo-se $R = 0$ e levando-se em conta (35) e (42), esse equilíbrio pode ser expresso como:

$$Y_e = (1/m) [X(e/w, A) + F] \quad (43)$$

onde Y_e representa o nível de atividade do setor não-exportador compatível com um balanço de pagamento equilibrado. Esse nível será, como as exportações, função crescente da relação câmbio/salário e decrescente do nível de absorção doméstica autônoma. Quando a produção corrente do setor não-exportador é inferior a Y_e , a economia acumula reservas, reduzindo-as no caso contrário.

O equilíbrio externo também pode ser expresso em termos do nível de emprego da economia. De fato, empregando-se (43) e (38) em (36), temos:

$$LT_e = l(1/m) [X(e/w, A) + F] + LZ(e/w) = LT_e(e/w, A) \quad (44)$$

ou seja, o nível de ocupação compatível com uma variação nula de reservas (LT_e) também será função crescente de e/w e decrescente de A . Haverá acumulação de reservas quando o nível efetivo de emprego (LT) for inferior a LT_e e redução no caso contrário.

5 — Equilíbrio conjunto e estática comparada

Formulado em termos do mercado de trabalho, o equilíbrio interno e externo conjunto requer que a demanda derivada da atividade dos dois setores produtivos coincida com o emprego que assegura uma variação nula de reservas e que ambas sejam iguais à oferta de trabalho:

$$\bar{L} = LT(e/w, A) = LT_e(e/w, A) \quad (45)$$

Se tais condições são cumpridas, a economia estará operando em pleno emprego e contará com um balanço de pagamentos equilibrado.

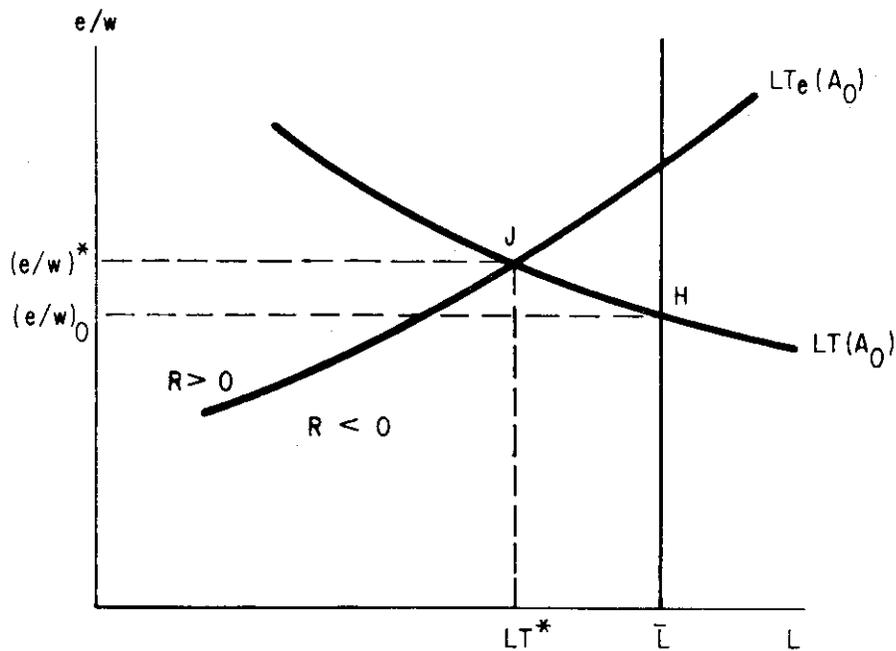
Interessa-nos agora estudar o funcionamento do modelo e, em particular, considerar os fatores que podem se constituir em obstáculo para a obtenção do equilíbrio conjunto.

Suponhamos que, inicialmente, o nível da absorção doméstica autônoma é A_0 . Dependendo do valor da relação câmbio/salário, o nível de emprego efetivo da economia será determinado pela demanda de trabalho conjunta de ambos os setores produtivos. Como já discutimos na Subseção 4.5, no caso argentino o emprego aumentará na medida em que o valor de e/w diminua. O nível de ocupação compatível com a restrição externa, por sua vez, se moverá em sentido contrário, caindo ao reduzir-se e/w . Supondo-se que as curvas correspondentes à restrição externa e ao emprego efetivo cruzam-se à esquerda do pleno emprego, a situação será aquela mostrada no Gráfico 1.

Para que a economia se encontre no pleno emprego (ponto H), o valor da relação câmbio/salário deverá ser $(e/w)_0$, mas em tal situação o balanço de pagamentos se apresentará deficitário. Para a correção do desequilíbrio externo, seria preciso, *caeteris paribus*, que a relação câmbio/salário se elevasse até $(e/w)^*$, posicionando a economia no ponto J . A redução no nível de ocupação ($LT^* < L$) e a redistribuição de renda regressiva provocada pela queda do salário real evidenciariam, neste caso, o custo social da estratégia utilizada para a realização do ajuste externo.

Do ponto de vista da política econômica, a manipulação da taxa de câmbio (para influenciar o valor de e/w) não é, portanto, suficiente para assegurar conjuntamente o pleno emprego e o equilíbrio das contas externas. Quando, nas proximidades do pleno emprego, a economia enfrenta dificuldades externas, a desvalorização contribui para a redução das perdas de reservas principalmente por seus efeitos recessivos: a queda do consumo agregado (ocasionada pela redução do salário real) tende a reduzir as importações de insumos e a canalizar para o exterior parte da produção do setor exportador que antes era absorvida pelo setor não-exportador. Dependendo da maior ou menor elasticidade da oferta do setor exportador, a desvalorização induzirá a um aumento adicional mais ou menos considerável das exportações, ocasionado na expansão desta oferta. Porém, pelos motivos já expostos, esta expansão não bastará para ocupar a totalidade da mão-de-obra desempregada pelo setor doméstico. Em termos de emprego, o resultado final será a queda da ocupação.

Gráfico I



No entanto, as autoridades econômicas também dispõem da possibilidade de afetar os níveis da absorção doméstica autônoma através do gasto público. Aumentos (reduções) na absorção autônoma deslocarão a curva de emprego efetivo (LT) para a direita (esquerda) por seu efeito expansivo (de contração) sobre a demanda final e a atividade do setor não-exportador, mas deslocarão a restrição externa (LT_e) em sentido contrário devido ao seu efeito negativo (positivo) sobre as exportações.

Se, quando a economia está em um ponto como J , o objetivo é aumentar o emprego conservando um balanço de pagamentos equilibrado, a combinação adequada de políticas dependerá dos parâmetros da forma estrutural do modelo. Para esclarecer este ponto podemos especificar, sem perda de generalidade, as funções (39) e (44) em logaritmos. Diferenciando:

$$d \ln LT = a \overset{(-)}{d \ln e/w} + b \overset{(+)}{d \ln A} \quad (39')$$

$$d \ln LT_e = c \overset{(+)}{d \ln e/w} + d \overset{(-)}{d \ln A} \quad (44')$$

e, resolvendo este sistema:

$$d \ln LT^* = [(cb - ad) / (c - a)] d \ln A \geq 0 \quad (46)$$

$$d \ln (e/w)^* = [(b - d) / (c - a)] d \ln A > 0 \quad (47)$$

ou seja, quando a absorção autônoma aumenta, a relação câmbio/salário aumenta indubitavelmente, mas a variação no emprego, por sua vez, resulta indeterminada qualitativamente. Com efeito:

$$\frac{d \ln LT^*}{d \ln A} = \varepsilon_{LT^*, A} > 0 \iff cb > ad$$

onde $a = \varepsilon_{LT, e/w}$, $b = \varepsilon_{LT, A}$, $c = \varepsilon_{LT_e, e/w}$ e $d = \varepsilon_{LT_e, A}$, ou:

$$\begin{aligned} \varepsilon_{LT^*, A} > 0 \iff c/d > a/b \iff (\varepsilon_{LT, e/w} / \varepsilon_{LT_e, A}) > \\ > (\varepsilon_{LT, e/w} / \varepsilon_{LT, A}) \end{aligned} \quad (48)$$

isto é, frente a um aumento na absorção autônoma, o emprego efetivo capaz de manter equilibrado o balanço de pagamentos (LT^*) crescerá sempre que a restrição externa (LT_e) seja relativamente mais sensível à relação câmbio/salário (*vis-à-vis* a absorção autônoma) que a demanda de emprego derivada da atividade interna (LT). Neste caso, portanto, para elevar o emprego mantendo as contas externas equilibradas, será preciso aumentar a absorção autônoma e desvalorizar novamente a taxa de câmbio, acentuando ainda mais a queda do salário real (ver Gráfico 2).

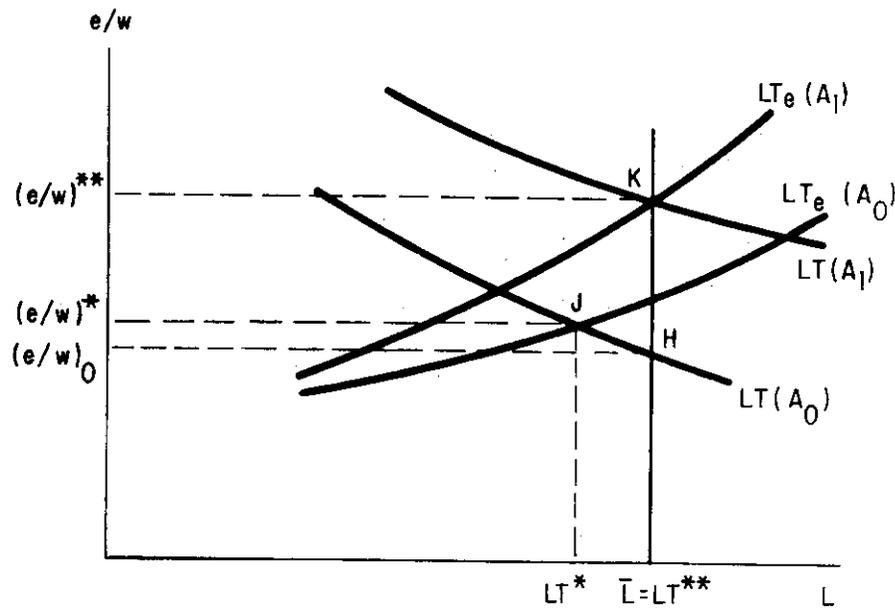
Com a combinação de políticas mencionada acima, a economia poderia, em princípio, alcançar um ponto como K , restabelecendo o equilíbrio interno e externo conjunto. Para isto, a absorção autônoma deveria aumentar de A_0 para A_1 e a relação câmbio/salário de $(e/w)^*$ para $(e/w)^{**}$. O crescimento do emprego teria por contrapartida, entretanto, uma deterioração adicional na distribuição da renda.

Se, caso contrário, $\varepsilon_{LT^*, A}$ fosse negativa, o objetivo perseguido seria alcançado reduzindo simultaneamente a absorção autônoma e o valor da relação câmbio/salário. Aqui, o aumento do emprego não seria conflitivo com o aumento dos salários reais, mas ambos seriam possíveis apenas mediante o sacrifício das metas de crescimento e/ou bem-estar social provocado por cortes requeridos na absorção autônoma.

Não obstante, é importante destacar que, de qualquer forma, as duas estratégias de política discutidas são diferentes das recomendações ortodoxas tradicionais, que, baseando-se sempre na caracterização do *deficit* externo como produto do excesso de absorção doméstica e da distorção de preços relativos, propõem sob qualquer circunstância a adoção de políticas de demanda contracionistas acompanhadas pela desvalorização da taxa de câmbio.

Antes de concluir a discussão sobre o funcionamento do modelo, vale a pena realizar uma breve reflexão em torno das ordens de grandeza das elasticidades envolvidas. O interesse desta reflexão vincula-se ao debate

Gráfico 2



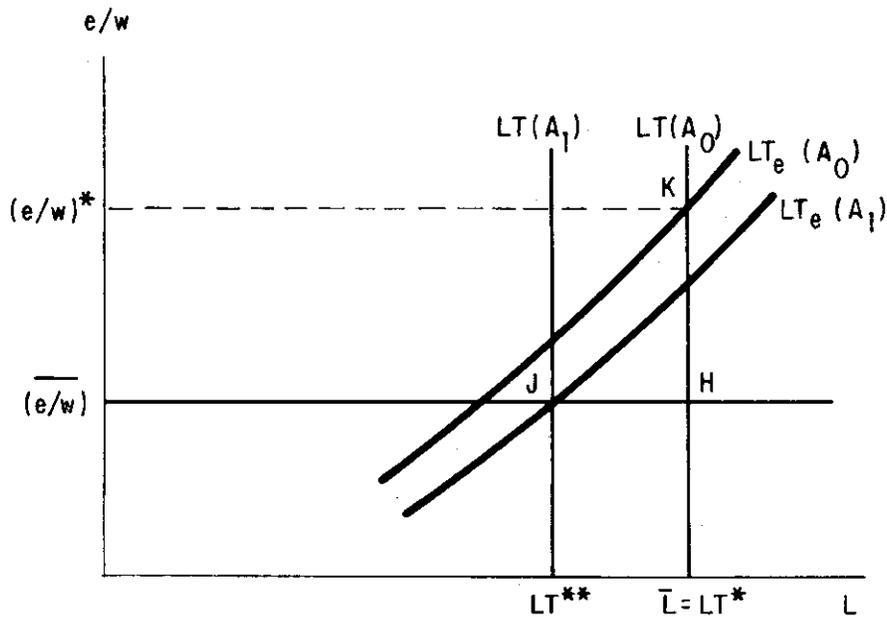
existente acerca da validade de um argumento tradicionalmente defendido pelo pensamento estruturalista latino-americano, que afirma a impossibilidade de compatibilização do pleno emprego com o equilíbrio das contas externas nos países da região, sem que se realizem transformações profundas em suas estruturas econômicas.

Para simplificar a discussão, consideremos dois casos extremos, um onde é nula a elasticidade da demanda de emprego em relação à razão câmbio/salário ($a = \varepsilon_{LT,e/w} = 0$) e o outro onde é nula a elasticidade da restrição externa em relação à mesma razão ($c = \varepsilon_{LT_e,e/w} = 0$).

De acordo com (48), no primeiro caso estamos em uma situação na qual basta que a restrição externa seja sensível em alguma medida à relação câmbio/salário ($c = \varepsilon_{LT_e,e/w} > 0$) para que se possa aumentar a ocupação mantendo equilibrado o balanço de pagamentos mediante o aumento da absorção autônoma ($\varepsilon_{LT^*,A} > 0$). No entanto, não é menos verdadeiro que, quanto mais próximo de zero for o valor de c , maior será o aumento requerido em e/w para que seja alcançado o equilíbrio conjunto [ver (47)]. O problema é que, de fato, a amplitude de variabilidade relevante da relação câmbio/salário não é ilimitada: seu limite superior se alcançará quando deixar de ser social e/ou economicamente tolerável continuar elevando a rentabilidade relativa do setor exportador ao mesmo tempo que tornando mais regressiva a distribuição de renda.

O argumento estruturalista, portanto, terá validade sempre que o valor de e/w requerido para a obtenção do equilíbrio conjunto for maior que o referido limite. Uma situação deste tipo, por sua vez, será tanto mais provável quanto mais inelástica for a restrição externa à relação câmbio/salário e quanto menor for o valor máximo desta relação compatível com as condições sócio-econômicas vigentes (ver Gráfico 3, onde tal situação é representada).

Gráfico 3



Se a relação câmbio/salário pudesse assumir qualquer valor, o ponto K de pleno emprego com equilíbrio externo seria alcançável com um nível A_0 de absorção autônoma. Com A_0 e dado o limite superior $(\overline{e/w})$, no entanto, a economia estaria em H , apresentando um balanço de pagamentos deficitário. A redução do *deficit* externo demandaria, neste caso, a diminuição da absorção autônoma, ainda que, desta forma, também diminuísse o nível de ocupação: a melhor posição que a economia poderá alcançar nestas circunstâncias em termos de emprego é o ponto J , onde a absorção autônoma é A_1 (menor que A_0) e o nível de ocupação LT^{**} (menor que \bar{L}).

Consideremos a seguir o segundo caso ($c = \varepsilon_{LT, e/w} = 0$). A situação agora é tal que, de acordo com (48), para que seja possível aumentar a ocupação conservando o equilíbrio externo é necessário apenas que a demanda de emprego responda, ainda que minimamente, a variações na relação câmbio/salário ($a = \varepsilon_{LT, e/w} < 0$). Assim sendo, reduções na absorção autônoma permitirão alcançar aquele objetivo ($\varepsilon_{LT^*, A} < 0$). Analogamente ao caso anterior, no entanto, quanto mais próximo de zero estiver o valor do coeficiente a , maior será a redução complementar requerida em e/w [ver (47)]; mas, por motivos semelhantes aos que tornam plausível delimitar um teto para o intervalo de valores factíveis para a relação câmbio/salário, também o será estabelecer para o mesmo intervalo um limite inferior, onde deixe de ser social e/ou economicamente tolerável continuar piorando a rentabilidade relativa do setor exportador, ou então onde cortes adicionais na absorção autônoma ameacem comprometer seriamente a capacidade produtiva da economia ou a prestação de serviços públicos essenciais.

Nestas circunstâncias, o argumento estruturalista terá validade quando o valor de e/w requerido para a obtenção do equilíbrio conjunto for menor que o limite inferior do intervalo factível para a referida relação. De forma análoga ao primeiro caso, uma situação na qual o equilíbrio conjunto não seja possível será tanto mais provável quanto mais inelástica à relação câmbio/salário for a demanda de emprego e quanto maior for o limite inferior do referido intervalo (para não tornar a argumentação reiterativa, dispensamos neste caso a ilustração gráfica).

6 — Políticas de natureza estrutural

Pela forma em que foi estilizado no modelo o setor externo da economia, decorre evidentemente que, dados os valores da relação câmbio/salário e da absorção autônoma, e dada a produtividade do trabalho (inverso do coeficiente l), a restrição externa em termos do nível de emprego se tornará mais severa quanto maior for o coeficiente de importações complementares, quanto mais limitadas forem as possibilidades de exportação oferecidas pelo contexto internacional e quanto menor se tornar a disponibilidade líquida de financiamento externo [ver (44)].

Durante a década de 70, as condições de funcionamento do mercado financeiro internacional eram tais que se podia aliviar a restrição externa atraindo capitais externos mediante o simples expediente de elevar o diferencial existente entre as taxas de juros doméstica e internacional. Na presente década, as mudanças ocorridas no contexto externo agrava-

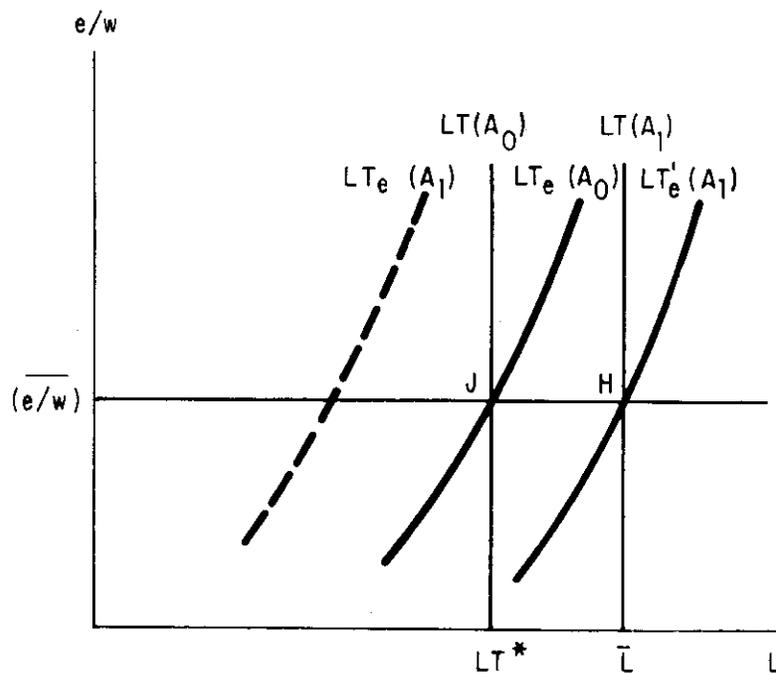
ram dramaticamente a referida restrição ao gerarem o estancamento do comércio internacional, a deterioração dos termos de troca e o racionamento da oferta de financiamento externo, obrigando a drásticos cortes de importações para equilibrar o balanço de pagamentos, com sérias repercussões sobre os níveis de atividade e emprego.

Na seção anterior analisamos as alternativas de política econômica cambial e fiscal disponíveis para adaptar o funcionamento da economia a condições impostas pela restrição externa, assim como a presença de possíveis obstáculos de ordem social e econômica que impediriam alcançar o equilíbrio interno e externo conjunto exclusivamente por meio de tais políticas.

Quando tais obstáculos apresentam-se efetivos, torna-se necessária uma segunda estratégia de ação, complementar àquelas políticas, e que consiste na tentativa de aliviar a severidade da restrição externa fazendo-a compatível com níveis superiores de emprego para cada combinação de valores da relação câmbio/salário e da absorção autônoma (isto é, deslocando a curva LT_e para a direita sem alterar os níveis de A nos gráficos correspondentes). Denominaremos políticas de natureza estrutural ao conjunto de medidas englobadas nesta estratégia. Fazem parte destas medidas as políticas de substituição de importações e a realização de negociações bilaterais e/ou multilaterais que tendam a obter menores preços ou melhores condições de pagamento para os insumos importados — que contribuam para reduzir o coeficiente m —, assim como as políticas de estímulo às exportações não-tradicionais e de diversificação dos mercados externos — que contribuam para aumentar as exportações para cada combinação $(e/w, A)$. Certamente, todo esforço exitoso no sentido de reduzir os juros ou ampliar os prazos de pagamento da dívida externa, ao permitir o aumento do fluxo de financiamento líquido disponível, atuará sobre a restrição externa no mesmo sentido que as políticas referidas. Os efeitos da aplicação destas medidas podem ser visualizados no Gráfico 4, a seguir.

A título de exemplo, representamos aqui uma situação semelhante à retratada no Gráfico 3 ($\epsilon_{LT,e/w} = 0$; $\epsilon_{LT,e/w} > 0$). Dado $(\overline{e/w})$, o maior valor factível da relação câmbio/salário, o maior nível de emprego compatível com o equilíbrio externo (LT^*) é alcançado quando a economia se situa em J . Para elevar este nível, é necessário deslocar a restrição externa (LT_e) e a demanda de emprego (LT) para a direita, a qual se posiciona, então, no nível de pleno emprego (\overline{L}), aumentando a absorção autônoma de A_0 para A_1 . No entanto, este aumento tende a deslocar a restrição externa em sentido contrário ao desejado. Para alcançar o ponto H de equilíbrio conjunto, é necessário aliviar a restrição externa mediante a aplicação de políticas de natureza estrutural e/ou a obtenção de maiores fluxos líquidos de financiamento externo que sejam capazes de levar a curva representativa desta restrição de $LT_e(A_0)$ para $LT'_e(A_1)$.

Gráfico 4



7 — Conclusões

O presente trabalho pretendeu destacar, por meio de um modelo estilizado do funcionamento da economia argentina, um conjunto de condições sob as quais se afirmam como válidos os tradicionais argumentos estruturalistas relativos às dificuldades existentes nas economias semi-industrializadas da América Latina para obtenção conjunta do equilíbrio interno e externo. Por sua preocupação com o rigor e a consistência formal de suas afirmações, faz parte de uma abundante literatura desenvolvida em diversos países da região (já comentada na Introdução) com o objetivo de fundamentar teoricamente aqueles argumentos.

A referida estilização caracteriza a economia argentina como sendo aberta e contando com um setor produtor de bens não-exportáveis, que opera limitado pela demanda efetiva e com margens de rentabilidade constantes, e com um setor exportador, que opera a plena capacidade e com preços flexíveis determinados nos mercados externos. Dado o seu

caráter semi-industrializado, tal economia emprega no setor não-exportador insumos importados não substituíveis por recursos domésticos no curto prazo.

A partir destas hipóteses, as Seções 2 e 3 destacam a importância decisiva da relação câmbio/salário na dinâmica evidenciada pelo sistema de preços e remunerações da economia. Com efeito, demonstra-se nestas seções que tanto o salário real como a taxa de câmbio real, os preços relativos e a rentabilidade unitária das diferentes atividades dependem dos valores assumidos por esta relação.

Posteriormente, a primeira parte da Seção 4 evidenciou a plausibilidade das condições requeridas para que o consumo agregado seja função decrescente da relação câmbio/salário. Tais condições exigem apenas uma propensão marginal a consumir suficientemente baixa por parte daqueles que auferem lucros do setor exportador e o predomínio dos efeitos-renda sobre os efeitos-substituição na demanda de consumo dos assalariados. O restante da seção dedica-se a deduzir as condições de equilíbrio setoriais seguidas das condições de equilíbrio agregado interno e externo, expressando estas últimas em termos do mercado de trabalho e em função de duas variáveis: a relação câmbio/salário e o nível da absorção autônoma.

A Seção 5 analisa o funcionamento do modelo e, em particular, a possibilidade de emprego das políticas cambial e fiscal para a obtenção do equilíbrio conjunto. Deve destacar-se neste ponto que as duas estratégias alternativas formuladas (cuja aplicação dependerá das magnitudes relativas das elasticidades envolvidas) diferem do tradicional programa ortodoxo, que consiste em cortar o gasto público e desvalorizar conjuntamente a taxa de câmbio.

A seção conclui com uma discussão das condições sob as quais é impossível obter, mediante a utilização exclusiva dos instrumentos tradicionais das políticas de estabilização, o pleno emprego com equilíbrio simultâneo no balanço de pagamentos. Dois casos extremos são utilizados para ilustrar a questão: no primeiro, onde a elasticidade da demanda de emprego com respeito à relação câmbio/salário é nula, a impossibilidade ocorre quando o valor de e/w requerido pelo equilíbrio conjunto é superior ao maior valor factível daquela relação, dadas as condições sócio-econômicas reinantes; e, no segundo, onde é nula a elasticidade da restrição externa com relação a e/w , o equilíbrio conjunto é impossível quando o valor de e/w requerido é inferior ao mínimo valor desta relação compatível com as condições sócio-econômicas mencionadas acima.

A Seção 6, finalmente, discute brevemente as estratégias disponíveis para a superação dos obstáculos ao equilíbrio conjunto apresentados na seção anterior. Estas estratégias referem-se basicamente à busca de mecanismos que permitam minorar a severidade da restrição externa para fazê-la compatível com níveis superiores de emprego. Dois são os caminhos expostos: a adoção de políticas de natureza estrutural orientadas para a substituição de importações e exportações e a renegociação da dívida externa para ampliar as disponibilidades líquidas de financiamento externo.

Como se assinalou na introdução, a análise realizada é de caráter parcial porque, entre outras coisas, não explicita o funcionamento dos mercados financeiros nem a restrição orçamentária do setor público. Este enfoque permite discutir as repercussões da restrição externa sobre o emprego e a renda bruta do setor privado, mas nada nos diz sobre seu impacto sobre as relações entre o setor privado e o governo.

Esta carência é particularmente significativa quando as dificuldades externas originam-se fundamentalmente no pagamento de juros ao exterior e o setor público deve arcar com uma proporção elevada dos mesmos por haver assumido boa parte da dívida externa do país. Esta parece ser a situação atual não só da economia argentina, mas também de outros países latino-americanos (Brasil e Chile entre eles) que, por diversos mecanismos, "nacionalizaram" no passado recente sua dívida externa.

Neste caso, a restrição externa impõe uma dupla transferência de recursos: do país ao exterior e do setor privado ao governo. Como expusemos em um trabalho mais recente [cf. Rozenwurcel (1986)], o funcionamento estilizado da economia sob estas novas circunstâncias só pode ser captado integrando-se à análise as relações financeiras domésticas e a restrição orçamentária do governo.

Abstract

This paper examines some traditional propositions on the difficulties most semi-industrialized Latin-American countries face in reaching both internal and external equilibrium simultaneously. In this respect our main purpose is to show that those propositions are theoretically well grounded. In order to do that we work on a two-sector model designed to reflect the main features of the "real" side functioning of the Argentine economy in the short-run. Based on that model, the paper analyzes the macroeconomic effects of IMF-inspired adjustment policies recently applied in Argentina and other Latin-American countries. In addition, it finally considers possible alternatives to those policies.

Bibliografia

- ARIDA, P., e BACHA, E. L. Balanço de pagamentos: uma análise de desequilíbrio para economias semi-industrializadas. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 14 (1) :1-58, abr. 1984.
- BACHA, E. L. Crescimento com oferta limitada de divisas: uma reavaliação do modelo de dois hiatos. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 12 (2) :285-310, ago. 1982.
- BRAUN, O., e JOY, L. A model of economic stagnation: a case study of the Argentine economy. *The Economic Journal*, Cambridge, Ing., 78:868-87, dez. 1968.

- CANITROT, A. La experiencia populista de redistribución de ingresos. *Desarrollo Económico*, Buenos Aires, 15 (59):331-52, out./dez. 1975.
- . El salario real y la restricción externa de la economía. *Desarrollo Económico*, Buenos Aires, 23 (91):423-8, out./dez. 1983.
- CORTÁZAR, R. *Salarios nominales e inflación: Chile, 1974-1982*. Santiago, 1983 (Estudios CIEPLAN, 11).
- DÍAZ-ALEJANDRO, C. A note on the impact of devaluation and the redistributive effect. *Journal of Political Economy*, Chicago, 71:577-80, dez. 1963.
- FERRER, A. El monetarismo en Argentina y Chile. *Comercio Exterior*, 31, 1981.
- FRENKEL, R. *Las recientes políticas de estabilización en Argentina: de la vieja a la nueva ortodoxia*. Rio de Janeiro, PUC/Inst. Relac. Internac., 1980.
- . *Inflación y salario real, 1976-1981: un enfoque neo-estructuralista*. Buenos Aires, CEDES, 1984.
- KRUGMAN, P., e TAYLOR, L. Contractionary effects of devaluation. *Journal of International Economics*, Amsterdã, 8 (3):445-56, ago. 1978.
- MELLER, P., e SOLIMANO, A. Desempleo en Chile: interpretación y políticas económicas alternativas. In: *Reconstrucción económica para la democracia*. Santiago, CIEPLAN/Ed. Aconcagua, 1983.
- MODIANO, E. *A three-sector model of a semi-industrialized economy*. Rio de Janeiro, PUC/Departamento de Economía, 1979 (Texto para Discussão, 12).
- PORTO, A. Un modelo simple sobre el comportamiento macroeconómico argentino en el corto plazo. *Desarrollo Económico*, Buenos Aires, 15 (59):353-72, out./dez. 1975.
- ROZENWURCEL, G. *El funcionamiento de una economía semiindustrializada frente a la nueva restricción externa de los 80*. Buenos Aires, CEDES, 1986.
- SOURROUILLE, J. *Política económica y procesos de desarrollo: la experiencia reciente en la Argentina*. Buenos Aires, 1981.
- TAYLOR, L. *Macro models for developing countries*. New York, McGraw-Hill, 1979.
- . *Structuralist macroeconomics: applicable models for the Third World*. Rio de Janeiro, PUC/Departamento de Economía, 1982.

(Originais recebidos em março de 1985. Revisión em março de 1986.)