IPEA
Instituto de Planejamento Econômico e Social
INPES
Instituto de Pesquisas

TEXTOS PARA DISCUSSÃO INTERNA

Nº 186

"RESTRIÇÃO EXTERNA, RESTRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RESTRIÇÃO DE CAPACIDADE: O CASO BRASILEIRO"

Fábio Giambiagi

Março de 1990

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPEA/IPLAN
DIVISÃO DE DOCUMENTAÇÃO
SEPLAN

TEXTOS PARA DISCUSSÃO INTERNA

Nº 186

"RESTRIÇÃO EXTERNA, RESTRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RESTRIÇÃO DE CAPACIDADE: O CASO BRASILEIRO"

Fábio Giambiagi

Março de 1990

12.04.90

Tiragem: 100 exemplares

Trabalho concluído em março de 1990

Instituto de Pesquisas do IPEA
Instituto de Planejamento Econômico e Social
Avenida Presidente Antonio Carlos, 51 - 13º/17º andares
Rio de Janeiro/RJ
20020

Este trabalho é de inteira e exclusiva responsabilidade de seu autor. As opiniões nele emitidas não exprimem, necessariamente, o ponto de vista da Secretaria de Planejamento e Coordenação da Presidência da República.

RESTRIÇÃO EXTERNA, RESTRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RESTRIÇÃO DE CAPACIDADE: O CASO BRASILEIRO*

Fábio Giambiagi**

I. INTRODUÇÃO

II. OS MODELOS DE DESIQUILÍBRIO: ANTECEDENTES

III. UM MODELO COM TRÊS RESTRIÇÕES

IV. RESULTADOS

V. CONCLUSÕES

APÊNDICE

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

* O autor agradece os comentários recebidos de Regis Bonelli, Luiz Chrysóstomo, Rubens Cysne, Newton de Castro e Ajax Moreira, assumindo, entretanto, responsabilidade plena pelo conteúdo do texto. O agradecimento se estende à estagiária Maria Tereza Pasinato, pela ajuda prestada. Uma versão inicial do trabalho foi apresentada em seminários na FGV/RJ e no INPES/IPEA.

** Do BNDES, cedido ao INPES/IPEA e da FEA/UFRJ.

SINOPSE

O artigo discute as perspectivas de crescimento da economia brasileira supondo a existência de três restrições. Adota-se, no mesmo, um esquema formal inspirado nas recentes abordagens que desenvolvem um modelo de três hiatos. Considera-se que as importações devem respeitar a restrição do Balanço de Pagamentos, que o gasto público gera um déficit igual a uma meta fiscal e que o PIB não pode ser superior ao produto potencial. O esquema permite discutir diferentes estratégias de ajustamento, com base nos resultados obtidos para a taxa de crescimento do PIB e para o coeficiente dívida pública/PIB.

ABSTRACT

This article discusses the outlook of the Brazilian economy's within a three simultaneous constraint framework. A formal scheme based on a three-gap model is developed. The following factors have been taken into consideration: imports are limited by the Balance of Payment constraint, public expenditure causes a deficit which is equal to a fiscal aim and GDP can not exceed the production capacity level. The model is used to compare several adjustment strategies, based on results for GDP growth rate and public debt/GDP ratio.

I. INTRODUÇÃO

A década de 80, caracterizada entre outras coisas - no caso dos países da América Latina (AL) -, pela crise da dívida externa e pela estagnação, viu renascer no ambiente acadêmico as discussões acerca do tema do crescimento, baseadas no conhecido modelo de dois hiatos. Como se sabe, este estabelece a existência de duas grandes restrições à expansão econômica, representadas pelo Balanço de Pagamentos (BP) e pela poupança. A primeira corresponde a uma escassez de divisas, sem as quais a possibilidade de o país importar bens essenciais para o seu desenvolvimento se encontra limitada. A segunda pode ser interpretada como uma restrição física: dada uma certa propensão a poupar - e, conseqüentemente, a consumir -, há um nível máximo de investimento que restringe o produto potencial e condiciona, portanto, o nível do PIB a ser verificado no futuro.

Mais recentemente, as abordagens formais que incorporavam esse tipo de raciocínio tiveram como desdobramento analítico o que na literatura passou a ser conhecido como "modelo de três hiatos". O terceiro hiato, neste caso, seria representado pela poupança governamental, que implicaria uma outra restrição para o investimento governamental e global, bem como para o aumento do nível de atividade.

Este artigo inspira-se nesses trabalhos e procura avaliar qual é o espaço previsível para o crescimento da economia brasileira nos anos 90, considerando a existência de três restrições: externa, orçamentária e de capacidade. Assim, dadas algumas hipóteses ligadas fundamentalmente à evolução da inflação, do gasto do governo em consumo corrente e das variáveis e parâmetros exógenos do setor externo, geram-se endogenamente resultados para outras variáveis, tais como a taxa de variação do PIB, a parcela do déficit financiada pela "senhoriagem", a relação dívida interna/PIB e o coeficiente dívida externa/exportações.

O texto encontra-se dividido em cinco seções. Depois desta introdução, é feita uma menção aos antecedentes do modeloque é desenvolvido na terceira seção; a seguir são apresentados e discutidos os resultados gerados; por último, expõem-se as principais conclusões do trabalho.

II. OS MODELOS DE DESEQUILÍBRIO: ANTECEDENTES

O esquema formal a ser desenvolvido na próxima seção inspira-se nos chamados "modelos de desequilíbrio". A noção básica destes é que a economia é um sistema que comporta vários mercados e que nestes os fluxos de oferta e de demanda podem não coincidir, ao contrário do que ocorre num modelo de equilíbrio geral. No caso de uma economia onde uma variável está sujeita a várias restrições, a idéia subjacente a isso é que o valor da mesma é dado pelo "lado mais curto" no eixo da variável em questão. Um exemplo típico é a função de exportações, em que estas correspondem ao menor valor entre a oferta e a demanda de exportações. De fato, havendo excesso de oferta de produtos, as exportações efetivamente verificadas são iguais à demanda externa, enquanto que no regime de excesso de demanda elas são dadas pela oferta. Abordagens envolvendo situações de desequilíbrio podem ser encontradas em Bacha e Arida (1984), Cysne, Simonsen Leal e Werlang (1987) e Giambiagi e Swaelen (1990).

Um caso particular de desequilíbrio é o conhecido "modelo de dois hiatos", cuja origem remonta aos trabalhos de Chenery escritos há três décadas e que, na literatura doméstica, foi exposto em Bacha (1982). O modelo considera que o crescimento da economia está sujeito a duas restrições: a) externa e b) de poupança. A primeira capta o fato de que a produção está correlacionada com o fluxo de importações e, não havendo divisas para adquirir produtos no exterior, existiria um limite para o nível de atividade. Já a segunda indica que a realização de um investimento, para um certo nível de capacidade, está associada à observação em paralelo de um fluxo de poupança - não-consumo - sem o que existe um problema de inconsistência, que ou inviabiliza o investimento ou é "resolvido" através da "poupança forçada" - inflação. Como tentativas de avaliar a capacidade futura de crescimento da economia brasileira, à luz desse tipo de modelos, podem ser citados os trabalhos de Fritsch e Modiano (1988), Carneiro e Werneck (1988) e Giambiagi e Ardeo (1989).

Nas condições atuais da economia brasileira, entretanto, a abordagem baseada no modelo de dois hiatos é insuficiente. Isto porque não leva em conta explicitamente aquela que, conforme diversos autores, configura o principal entrave ao crescimento: a restrição orçamentária. Sabendo que a

poupança governamental encontra-se seriamente comprometida, a restrição doméstica deveria ser desagregada no sentido de incorporar essa especificidade. Desse modo, podem ser abordadas questões como o impacto de um corte no déficit do governo sobre o PIB, as conseqüências de um aumento do investimento público, o trade-off dívida interna versus dívida externa e outras questões tratadas em vários trabalhos recentes que discutem os problemas do crescimento e das finanças públicas como, por exemplo, Reis, Bonelli e Rios (1988) e CEPAL (1989).

O objetivo deste trabalho é discutir e aferir com um certo grau de precisão o espaço existente para o crescimento da economia brasileira, dada a existência de três restrições: a) externa, que limita as importações em função da situação do BP; b) orçamentária, que supõe que a relação entre o déficit operacional do setor público (DOSP) e o PIB deve ser, no máximo, igual a uma determinada razão x; e c) de capacidade, conforme a qual o PIB não pode exceder o nível do produto potencial.

A incorporação da restrição orçamentária aproxima o esquema a ser desenvolvido do "modelo de três hiatos" exposto em Bacha (1989), com algumas modificações e com a diferença de que - ao contrário do trabalho citado, eminentemente analítico - neste caso, procura-se gerar resultados quantitativos para as diversas variáveis, particularmente a taxa de crescimento do PIB no período considerado, 1990/2000.

III. UM MODELO COM TRÊS RESTRIÇÕES

O modelo a ser descrito supõe que o PIB da economia (Y) é igual ao nível de produção máximo permitido pelo menor entre os dois possíveis níveis do produto, determinados pela demanda e pela oferta: Y^D e Y^P, respectivamente.

Admite-se que os componentes da demanda agregada devem assumir valores que respeitem a existência de três restrições. No caso da restrição externa - dados a demanda por exportações, a taxa de juros internacional e o valor dos empréstimos líquidos concedidos ao país - o montante de importações é definido de tal modo que o país não incorra em déficits do BP.

Já em relação à restrição orçamentária, adota-se um mecanismo

multiplicador keynesiano que torna o PIB dependente da demanda autônoma e exógena, mas com a condição de que a relação DOSP/PIB resultante seja igual a um objetivo determinado pela política econômica. Isto pode ser, em parte, entendido como uma restrição inflacionária dado que, implicitamente, é admitida uma relação direta entre a parcela do déficit monetizada e a inflação. Isso significa que, para uma inflação máxima tolerável, e para que a relação dívida pública/PIB não se torne explosiva, existe um DOSP máximo que impõe um limite para o gasto do governo e para o PIB.

Por último, a restrição de capacidade supõe a existência de uma limitação adicional representada pelo produto potencial.

Sinteticamente, portanto, os resultados do modelo devem obedecer às restrições

a) Superávit de transações reais = (Renda líquida enviada ao exterior - Entrada de capitais)
b) (DOSP/PIB) = x
c) PIB $\leq$ Produto potencial

A exposição do modelo é feita a seguir.

Restrição externa

Para o cálculo das importações, é preciso conhecer primeiro os valores das demais variáveis relacionadas com o setor externo. Os índices de preço das exportações (P^X) e das importações (P^M) dependem das respectivas taxas de variação ($\hat{p}^X$ e $\hat{p}^M$):

$$P_t^X = P_t^X \cdot (1 + \hat{p}_t^X) \qquad (1)$$

$$P_t^M = P_{t-1}^M \cdot (1 + \hat{p}_t^M) \qquad (2)$$

As exportações de bens e serviços não-fatores ou reais em NCZ$ constantes (XC) são definidas em função da taxa de variação da renda real do resto do mundo ($\hat{y}^*$) e da elasticidade-renda das quantidades exportadas (α), determinando então o valor em divisas (X) pela incorporação da variação dos

preços externos:

$$XC_t = XC_{t-1} \cdot (1 + \alpha \cdot \hat{y}^*_t) \quad (3)$$

$$X_t = (XC_t / E_o) \cdot P^X_t \quad (4)$$

onde E representa a taxa de câmbio NCZ$/US$ e o subíndice o corresponde ao ano-base.

O valor da remessa líquida do serviço de fatores exclusive juros depende de uma constante b e do estoque de capital (KE) defasado, de acordo com:

$$LD_t = b \cdot KE_{t-1} \quad (5)$$

Os juros pagos ao exterior e recebidos do mesmo - JP e JR, respectivamente - geram o pagamento líquido de juros (J) e dependem da taxa de juros externa de empréstimo (i^*_e) e captação (i^*_c), da dívida externa bruta total (DEB) e do nível de reservas cambiais (R), ambos defasados:

$$JP_t = i^*_e \cdot DEB_{t-1} \quad (6)$$

$$JR_t = i^*_c \cdot R_{t-1} \quad (7)$$

$$J_t = JP_t - JR_t \quad (8)$$

O investimento estrangeiro direto líquido - que exclui reinvestimentos, da mesma forma que o termo LD da equação (5) não inclui os lucros reinvestidos - depende de um parâmetro φ definido exogenamente:

$$IS_t = IS_{t-1} \cdot \varphi \quad (9)$$

O volume de new money (NM) que os credores emprestam ao país é igualmente exógeno:

$$NM_t = \overline{NM}_t \quad (10)$$

As reservas - conceito "caixa" - são uma proporção θ das importações reais em divisas (M) :

$$R_t = \theta \cdot M_t \qquad (11)$$

A variação de reservas depende das diversas variáveis do BP:

$$\Delta R_t = R_t - R_{t-1} = X_t - M_t - LD_t - J_t + IS_t + NM_t \qquad (12)$$

As importações de bens e serviços não-fatores em US$ são então obtidas conforme

$$M_t = (X_t - LD_t - J_t + IS_t + NM_t + R_{t-1}) / (1 + \theta) \qquad (13)$$

Já a mesma variável, expressa em moeda nacional a preços constantes, é

$$MC_t = (M_t / P_t^M) \cdot E_o \qquad (14)$$

Restrição Orçamentária

Considera-se que o consumo CG do governo - União, estados e municípios - aumenta a uma taxa $\hat{g}$, enquanto que o consumo CE das empresas estatais é uma fração λ do PIB (Y) :

$$CG_t = CG_{t-1} \cdot (1 + \hat{g}_t) \qquad (15)$$

$$CE_t = \lambda \cdot Y_t \qquad (16)$$

A justificativa para esta distinção é que embora a agregação de ambas variáveis possa ser válida em algumas equações, no cálculo da demanda agregada é preciso isolar o consumo do governo.

O setor público lato senso - definido como a soma do governo pelo critério das Contas Nacionais e das empresas estatais - tem despesas líquidas com juros das suas dívidas líquidas interna e externa - JIS e JES, respectivamente. Estes valores são uma função das taxas de juros interna (i) e externa (i_e^*), bem comodas dívidas defasadas associadas a cada uma das despesas, de acordo com:

$$JIS_t = i \cdot DIS_{t-1} \qquad (17)$$

$$JES_t = i_e^{*} . DES_{t-1} . (1+\hat{e}) \qquad (18)$$

onde DIS e DES representam as dívidas líquidas interna e externa do setor público, respectivamente e ê representa a taxa de variação do índice da taxa de câmbio real. Note que os valores referentes ao governo e às empresas estatais foram agregados para não complicar o modelo desnecessariamente, mas poderiam ser tratados separadamente. Já no caso do consumo corrente dessas esferas de governo, aagregação não pode ser feita, sob pena de gerar inconsistências na equação da demanda agregada (25), a ser definida.

A receita tributária líquida de subsídios e transferências assistenciais e previdenciárias (TG) é uma parcela do produto, da mesma forma que a receita das empresas estatais oriunda da venda de bens e serviços (TE):

$$TG_t = t_1 . Y_t \qquad (19)$$

$$TE_t = t_2 . Y_t \qquad (20)$$

onde t_1 e t_2 são parâmetros da política econômica. Observe que TG <u>não exclui</u> os juros pagos pela dívida interna do governo.

O DOSP é o resultado da conjugação de todas as receitas e despesas das duas unidades em que foi decomposto o setor público e é igual a uma percentagem x do produto, que é uma meta de política fiscal:

$$DOSP_t = CG_t + CE_t + IG_t + IE_t + JIS_t + JES_t -$$

$$- TG_t - TE_t = x . Y_t \qquad (21)$$

onde IG e IE representam o investimento do governo e das empresas estatais, respectivamente. Supondo que a proporção entre estes se conserva estável, os seus valores são, então, determinados de acordo com

$$IG_t = [IG_{t-1} / (IG_{t-1} + IE_{t-1})] .$$

$$[Y . (x - \lambda + t_1 + t_2) - CG_t - JIS_t - JES_t] \quad (22)$$

e

$$IE_t = [\ IE_{t-1} / (\ IG_{t-1} + IE_{t-1}\ )\ ] .$$

$$[\ Y . (\ x - \lambda + t_1 + t_2\ ) - CG_t - JIS_t - JES_t\ ] \quad (23)$$

Isto significa que o investimento público está condicionado pelo nível do PIB e do pagamento de juros e pelos parâmetros da política fiscal.

Restrição de capacidade

A última restrição a ser respeitada impõe que $Y \leq Y^P$, onde Y^P é o valor máximo do PIB compatível com a restrição de capacidade - em outras palavras, o produto potencial. Este é uma função do valor defasado da própria variável e do nível de investimento (I), igualmente defasado:

$$Y^P_t = Y^P_{t-1} . a + I_{t-1} . k \quad (24)$$

com a e k representando constantes econométricas.

Determinação do produto e ajustamento do modelo através da determinação do investimento privado

Para determinar o valor do PIB, precisamos conhecer os valores do consumo privado (CP) e do investimento privado (IP). O primeiro é uma função da renda disponível do setor privado, supondo que os juros da dívida interna recebidos por este são capitalizados e, portanto, não são destinados ao consumo. Esta abordagem segue a análise de Borpujari e Ter-Minassian (1973), baseada na idéia do weighted budget balance, de acordo com a qual a influência do dispêndio do governo sobre a demanda agregada depende do perfil daquele dispêndio e das propensões a consumir dos diferentes agentes beneficiados por cada tipo de gasto. Portanto, neste caso, admite-se que o impacto dos juros internos do governo sobre a demanda agregada é nulo:

$$CP_t = c . [\ Y_t - (\ (\ J_t + LD_t\ ) . E_t - JES_t\ ) - TG_t\ ] \quad (25)$$

onde c é a propensão média a consumir do setor privado e o valor de JES é incorporado para evitar que as mudanças desta variável - que se refletem

também sobre o valor de J - afetem a renda disponível do setor privado.

Quanto ao investimento privado, este vai ser obtido a partir da equação da demanda agregada

$$Y_t = CP_t + CG_t + IG_t + IE_t + IP_t + XC_t - MC_t \qquad (26)$$

o que implica

$$IP_t = Y_t - CP_t - CG_t - IG_t - IE_t - XC_t + MC_t \qquad (27)$$

Na determinação da demanda, porém, como veremos a seguir, o relevante é o nível do investimento privado desejado (ID). Este incorpora um mecanismo acelerador e um adicional associado às importações extras que decorrem da existência de uma "folga" da capacidade de importar. Supõe-se que existe um nível mínimo de importações dado pela soma de uma fração m_i do produto e de uma fração m_k do investimento o qual, se ultrapassado, dá origem à aquisição adicional de máquinas e equipamentos no exterior. Este delta corresponde à diferença entre as importações totais e à soma das importações de bens de consumo e intermediários e das importações mínimas de bens de capital, que representam uma fração m_k da formação bruta de capital. O valor de ID é, portanto,

$$ID_t = IP_{t-1} \cdot (1 + \hat{y}_{t-1}) + MC_t - [m_i \cdot Y_t +$$

$$+ m_k \cdot (IG_t + IE_t + IP_{t-1} \cdot (1 + \hat{y}_{t-1}))] \qquad (28)$$

onde $\hat{y}$ representa a taxa de variação real do PIB.

Substituindo os valores de cada um dos componentes da demanda agregada, se o investimento privado fosse igual ao desejado, a demanda potencial Y^D em (26) seria obtida, depois de alguns poucos algebrismos, de acordo com a equação

$$Y_t^D = [CG_t . m_k - c . ((J_t + LD_t) . E_t - JES_t) - (JIS_t + JES_t).$$

$$(1 - m_k) + IP_{t-1} \cdot (1 + \hat{y}_{t-1}) . (1 - m_k) + XC_t] /$$

$$[1 - c.(1 - t_1) - (1 - m_k) . (x-\lambda +t_1 + t_2) + m_i] \qquad (29)$$

Uma vez determinado o valor da oferta potencial por (24) e da demanda potencial por (29), o PIB é definido como

$$Y_t = \min (Y_t^P , Y_t^D) \qquad (30)$$

A variável de ajuste, na equação (26) do modelo, é o investimento privado. Isto significa que quando o PIB é dado pela demanda ($Y = Y^D$), todo o investimento privado desejado é realizado (IP = ID), enquanto que no caso de o PIB ser limitado pela capacidade ($Y = Y^P$), o investimento privado é menor (IP < ID), de modo a que não se gerem pressões inflacionárias. Isto pode ser feito através de vários artifícios que o governo tem condições de administrar, como por exemplo o controle do crédito, a redução dos financiamentos do BNDES, a adoção de medidas específicas por parte de órgãos como o CDI ou até mesmo através de sugestões informais feitas pelas autoridades econômicas aos empresários, no sentido de arrefecerem o ritmo de inversões. Deve ser notado, contudo, que em qualquer situação toda a capacidade de importar é utilizada, de modo que o ajuste se dá nos bens de investimento domésticos.

Pode-se agora determinar o valor das demais variáveis dependentes, direta ou indiretamente, do PIB, bem como de todas as outras que completam o modelo.

Variáveis determinadas pelo produto

As variáveis mencionadas a seguir já foram expostas acima, mas não podiam ser calculadas, devido ao fato de o valor do PIB não ter sido ainda determinado, problema este agora equacionado:

$$CE_t = \lambda . Y_t \qquad (16)$$

$$TG_t = t_1 . Y_t \qquad (19)$$

$$TE_t = t_2 \cdot Y_t \qquad (20)$$

$$DOSP_t = CG_t + CE_t + IG_t + IE_t + JIS_t + JES_t - TG_t - TE_t \qquad (21)$$

$$IG_t = [\ IG_{t-1} / (\ IG_{t-1} + IE_{t-1}\ )\ ] \cdot$$

$$[\ Y \cdot (\ x - \lambda + t_1 + t_2\ ) - CG_t - JIS_t - JES_t\ ] \qquad (22)$$

$$IE_t = [\ IE_{t-1} / (\ IG_{t-1} + IE_{t-1}\ )\ ] \cdot$$

$$[\ Y \cdot (\ x - \lambda + t_1 + t_2\ ) - CG_t - JIS_t - JES_t\ ] \qquad (23)$$

$$CP_t = c \cdot [\ Y_t - (\ (\ J_t + LD_t\ ) \cdot E_t - JES_t\ ) - TG_t\ ] \qquad (25)$$

$$IP_t = Y_t - CP_t - CG_t - IG_t - IE_t - XC_t + MC_t \qquad (27)$$

sendo o valor do PIB, em todos os casos, dado por (30).

Variáveis do setor externo

Há algumas variáveis que "fecham" o bloco do setor externo, ainda não definidas, e cujas equações dispensam maiores explicações. São elas o estoque de capital estrangeiro, a dívida externa total bruta, a dívida externa total líquida e a taxa de câmbio, dadas, respectivamente, por

$$KE_t = KE_{t-1} + IS_t \qquad (31)$$

$$DEB_t = DEB_{t-1} + NM_t \qquad (32)$$

$$DEL_t = DEB_t - R_t \qquad (33)$$

$$E_t = E_{t-1} \cdot (\ 1 + \hat{e}_t\ ) \qquad (34)$$

onde $\hat{e}$ é a taxa de variação do índice de taxa de câmbio real, definido como a relação índice de taxa de câmbio média nominal/índice do deflator implícito do PIB.

Variáveis do setor fiscal

O bloco fiscal do modelo é complementado pelas equações descritas a seguir. Inicialmente, definem-se as necessidades de financiamento do setor público (NFSP) como a soma do déficit operacional e da variação de reservas:

$$NFSP_t = DOSP_t + \Delta R_t \cdot E_t \qquad (35)$$

Estas necessidades de financiamento podem ser cobertas pelo endividamento adicional do setor público ou pelo financiamento através da senhoriagem (FS), isto é, pela emissão monetária. Utilizando o raciocínio desenvolvido em Giambiagi e Pereira (1989), esta variável é calculada pela equação

$$FS_t = Y_t \cdot \Big[m \cdot (1 + \pi)^{-\gamma} \cdot [(1 + \pi) \cdot (1 + \hat{y}_t) - 1] \cdot$$

$$\cdot [(\ln (1 + \pi)) / \pi] \cdot [(\ln (1 + \hat{y}_t)) / \hat{y}_t] \Big] \qquad (36)$$

onde m e γ representam as constantes da equação de demanda de moeda à la Cagan - com m indicando o coeficiente base monetária/PIB na presença de preços estáveis e γ um parâmetro de elasticidade - e π a taxa de inflação anual dezembro/dezembro.

O endividamento externo adicional líquido do setor público (ΔDES) corresponde a uma fração β do endividamento externo adicional bruto do país, descontada a variação de reservas e multiplicado pela taxa de câmbio média do ano. Isto porque todas as variáveis externas estão expressas em NCZ$ médios constantes do ano-base, mesmo que eventualmente possam se referir à situação em fim de período. O saldo da dívida externa líquida do setor público (DES) é obtido então pela adição da nova dívida ao valor da dívida passada, corrigida pela variação real do câmbio:

$$\Delta DES_t = (\beta \cdot \Delta DEB_t - \Delta R_t) \cdot E_t \qquad (37)$$

$$DES_t = DES_{t-1} \cdot (1 + \hat{e}_t) + \Delta DES_t \qquad (38)$$

Já a variação da dívida interna líquida do setor público (ΔDIS) corresponde à parcela das necessidades de financiamento do setor público não

coberta pela soma da senhoriagem e da variação da sua dívida externa líquida. Acrescida à dívida herdada do período anterior, ela gera o novo saldo da dívida líquida do governo (DIS) conforme:

$$\Delta DIS_t = NFSP_t - FS_t - \Delta DES_t \tag{39}$$

$$DIS_t = DIS_{t-1} + \Delta DIS_t \tag{40}$$

A dívida líquida total do setor público (DS) é obtida a partir da soma dos dois tipos de passivo em que esta é decomposta:

$$DS_t = DIS_t + DES_t \tag{41}$$

Variáveis ligadas à produção e ao investimento

O modelo inclui, ainda, a definição de três identidades: o grau de utilização de capacidade (u), a taxa de variação do PIB ($\hat{y}$) e o índice de produto real (I^Y):

$$u_t = \frac{{}_tY}{{}_pY_t} \tag{42}$$

$$\hat{y}_t = \frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 \tag{43}$$

$$I^Y_t = I^Y_{t-1} . (1 + \hat{y}_t) \tag{44}$$

Por último, o modelo calcula a relação importações de bens de capital/formação bruta de capital que resulta da hipótese de que a folga de importações é utilizada para aumentar as importações de bens de capital, tornando o investimento mais "nobre":

$$m^*_k = (MC_t - m_i . Y_t) / I_t \tag{45}$$

onde o investimento I é :

$$I_t = IG_t + IE_t + IP_t \qquad (46)$$

Note-se que existe um coeficiente de importação do investimento m_k considerado mínimo, e um coeficiente efetivamente observado $m_k^* \geq m_k$. Isto significa que o superávit comercial nunca ultrapassa o que for necessário para pagar os juros da dívida, na medida em que o espaço disponível é utilizado para importar mais.

Os Quadros 1 e 2 mostram a determinação das principais variáveis. Cabe frisar novamente que a variável endógena, na equação (26) da demanda agregada, que torna os resultados consistentes entre si, é o investimento privado: uma vez determinado o PIB por (30), aquele assume o valor que torna a soma dos diversos componentes da demanda igual ao produto. Os citados quadros são complementados pelo diagrama da Figura 1, que relaciona as diversas variáveis entre si.

Cabe neste ponto mencionar a eventual conseqüência da modificação de um parâmetro fundamental do modelo: o valor máximo x aceitável para a relação entre o déficit operacional e o PIB. Quando este parâmetro aumenta (cai), a demanda potencial dada por (29) se desloca e sofre um incremento (queda). Neste caso, o PIB e a dívida interna se elevam (reduzem), na situação em que $Y = Y^D < Y^P$. Porém, quando $Y = Y^P$, o produto não se altera, embora o perfil do investimento se modifique, devido às mudanças na participação relativa do investimento público e do investimento privado.

IV. RESULTADOS

IV.1 Os pressupostos

Os valores dos parâmetros utilizados e das variáveis endógenas no ano-base encontram-se nas Tabelas 1 e 2 e são comentados no Apêndice. Para 1990, adota-se o pressuposto de que o novo governo, devido a condicionantes legais, como por exemplo o princípio de anualidade, faz um ajuste fiscal apenas moderado, destinado unicamente a evitar que o déficit potencial previsto para o ano se concretize e conseguir, desse modo, conservá-lo aproximadamente no mesmo nível de 1989. Para 1991, são admitidas as hipóteses de uma queda do consumo corrente das empresas estatais de 1% do PIB e de um

QUADRO 1

DETERMINACAO DAS PRINCIPAIS VARIAVEIS COMUNS
AS TRES RESTRICOES

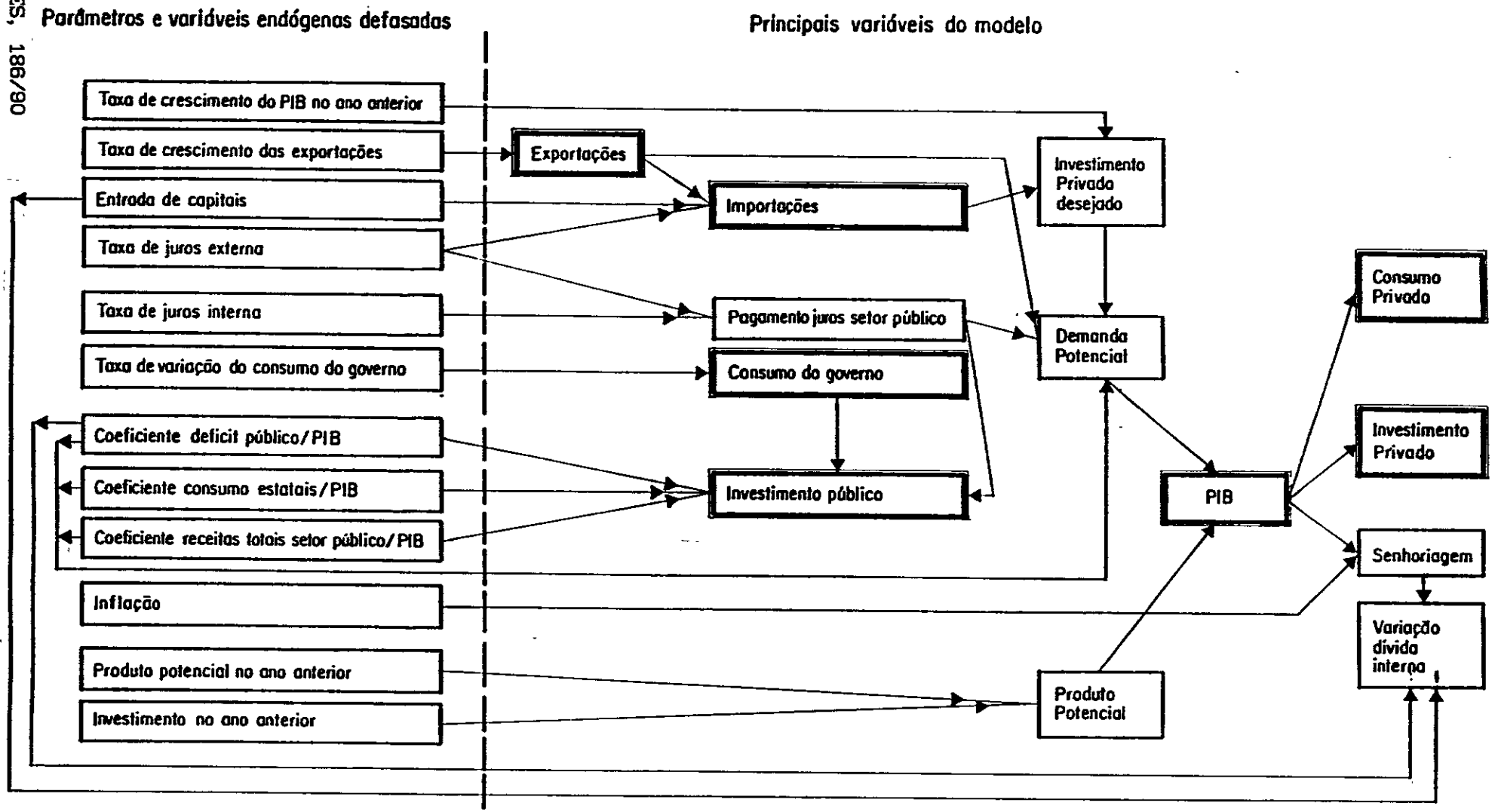
Variavel	Determinacao
Exportacoes	f(PIB OECD)
Importacoes	f(BP)
Investimento	Setor publico= f(DOSP, consumo setor publico, receita, juros)
	Setor privado= Endogeno
Consumo governo	Exogeno
Consumo privado	f(Renda disponivel do setor privado)
Divida externa bruta	Exogena
Reservas	f(Importacoes)
Senhoriagem	f(Inflacao, taxa de crescimento do PIB)
NFSP	f(DOSP, variacao de reservas)
Variacao divida interna	f(NFSP, senhoriagem; variacao divida externa publica)

QUADRO 2

FECHAMENTO DO MODELO

Variavel	Y=YD	Y=YP
DOSP/PIB	=x	=x
Saldo transacoes reais	= (Renda liquida enviada ao exterior - Entrada capitais)	= (Renda liquida enviada ao exterior - Entrada capitais)
Grau utilizacao de capacidade	<100%	=100%
Investimento privado	=Investimento desejado	<Investimento desejado

Figura 1



OBS: Os quadros em destaque referem-se aos componentes da demanda agregada.

TABELA 1

VALORES DOS PARAMETROS - CENARIO BASICO

Parâmetro	Significado	Valor
$\hat{g}$	Taxa de variação do consumo do governo	0,00(1990/1991) 0,03(outros)
$\hat{p}^{x}$	Taxa de variação do preço das exportações	0,05
$\hat{p}^{M}$	Taxa de variação do preço das importações	0,05
α	Elasticidade das exportações frente à renda mundial	-3,0(1990); 3,0(1991) 1,5(outros)
$\hat{y}^{*}$	Taxa de crescimento da renda real mundial	0,03
$\hat{e}$	Taxa de desvalorização da taxa de câmbio real	0,10(1990); 0,00(1991); -0,05(outros)
m_i	Coeficiente de importação	0,038
m_k	Coeficiente de importação	0,045
b	Remessa de lucros e dividendos como proporção do estoque de capital estrangeiro	0,04
$i^{*}e$	Taxa de juros internacional(empréstimo)	0,10
$i^{*}c$	Taxa de juros internacional(captação)	0,09
φ	Coeficiente de incremento do investimento estrangeiro	4,00(1990) 1,05(outros)
NM	Novos empréstimos líquidos(US$ milhões)	3000(1990); 0(outros)
θ	Proporção das reservas em relação às importações	0,333
λ	Proporção do consumo das estatais em relação ao PIB	0,10(1990); 0,09(outros)
i	Taxa de juros da dívida interna	0,12
t_1	Coeficiente de tributação líquida (não exclui juros)	0,13(1990); 0,14(outros)
t_2	Proporção da receita das estatais em relação ao PIB	0,14
x	Máximo da relação DOSP/PIB	0,04
c	Propensão a consumir do setor privado	0,74
a	Coeficiente da equação do produto potencial	0,9212
k	Coeficiente da equação do produto potencial	0,4876
m	Relação base monetária/PIB sem inflação	0,05
γ	Coeficiente de elasticidade da demanda de moeda	0,8026
β	Relação novos empréstimos externos para o setor público/Novos empréstimos externos	1,0
π	Taxa de inflação anual dezembro/dezembro(%)	1000(1990); 50(outros)

OBS: Nos casos em que não é especificado o ano, o valor refere-se a todo o período 1990/2000.

TABELA 2

VALORES DAS VARIAVEIS ENDOGENAS NO ANO-BASE

Variavel	Significado	Valor em 1989	Unidade
CG	Consumo do governo	162360	NCZ$milhoes
IG	Investimento do governo	40590	NCZ$milhoes
IE	Investimento das estatais	32472	NCZ$milhoes
IP	Investimento do setor privado	224598	NCZ$milhoes
P	Indice de preco das exportacoes	1	-
P	Indice de preco das importacoes	1	-
XC	Exportacoes de bens e servicos nao-fatores em moeda nacional	102930	NCZ$milhoes
X	Exportacoes de bens e servicos nao-fatores em divisas	36500	US$milhoes
MC	Importacoes de bens e servicos nao-fatores em moeda nacional	64860	NCZ$milhoes
M	Importacoes de bens e servicos nao-fatores em divisas	23000	US$milhoes
KE	Estoque de capital estrangeiro	31000	US$milhoes
IS	Investimento estrangeiro	200	US$milhoes
DEB	Divida externa bruta total (inclui divida nao-registrada)	115000	US$milhoes
E	Taxa de cambio(media anual)	2.82	NCZ$milhoes
Y	Produto potencial	1406000	NCZ$milhoes
Y	PIB	1353000	NCZ$milhoes
g	Taxa de crescimento real do PIB(%)	3.6	-
I	Indice do PIB real	100.0	-
R	Reservas internacionais (conceito caixa)	7000	US$milhoes
DES	Divida externa liquida do setor publico	230000(17.0% PIB)	NCZ$milhoes
DIS	Divida interna liquida do setor publico	230000(17.0% PIB)	NCZ$milhoes
DS	Divida liquida total do setor publico	460000(34.0% PIB)	NCZ$milhoes

aumento da carga tributária também de 1% do PIB - já deduzidos os subsídios e as transferências mas não o pagamento de juros.

Implicitamente, admite-se que o ajuste fiscal permita conter a inflação em 1000% durante 1990 - muito influenciada pela taxa do primeiro trimestre - e viabilize a queda e posterior estabilização desta no patamar da ordem de 50% observado na segunda metade dos anos 70, no caso brasileiro. Em que pese o fato de este número ser alto se comparado com as taxas dos países da OCDE ou mesmo de outros países onde foram aplicados planos de estabilização bem-sucedidos, ele reflete um certo pessimismo acerca da possibilidade de se poder superar os obstáculos representados por um sistema de indexação bastante sofisticado e pela vigência de prazos contratuais curtos para o reajuste de um conjunto de variáveis-chave da economia - salários, câmbio, preços administrados, etc..

Deve ser destacado que o modelo, sendo de longo prazo, não capta determinados efeitos de curto prazo, como por exemplo a remonetização once and for all que decorreria da súbita queda da inflação em 1990.

É preciso, também, enfatizar que, dado o esquema formal adotado, os resultados do modelo dependem crucialmente da taxa - exógena - de crescimento do consumo do governo ao longo da década, por hipótese igual a 3%, o que, se o PIB crescer a uma taxa superior e a relação déficit/PIB for constante, abriria espaço para um aumento do investimento público.

A partir de 1991 - inclusive - as diferentes alternativas com as quais se trabalhou figuram expostas nos Quadros 3 e 4, que correspondem a diversos cenários de ajustamento fiscal e de renegociação da dívida externa.

Os cenários se distinguem entre si em função do grau de contração do dispêndio em consumo corrente do governo em 1991 e da aplicação ou não de um desconto à dívida externa registrada com bancos comerciais, que se refletiria numa redução do pagamento de juros a partir de 1991. O estoque sobre o qual incidiria o eventual deságio - que foi definido arbitrariamente, supondo que, caso adotado, ele ultrapassaria o percentual observado no recente caso da renegociação mexicana - seria de US$ 60 bilhões, dos quais 50 representam um passivo do setor público, estimado nesse valor a partir de informações do Banco Central.

No cenário básico, o ajustamento do consumo do governo - critério Contas Nacionais - é apenas moderado, posto que ele simplesmente deixa de crescer durante 1990 e 1991, ao mesmo tempo em que o déficit continua elevado - 4 % do PIB -, de modo que o país não entra em recessão, embora também não resolva os seus problemas estruturais. Alternativamente, no cenário 2 tem-se a combinação almejada por qualquer governo de caráter populista, pois não só o governo não faz um ajustamento substancial, como adicionalmente o país se beneficia do perdão de uma parcela da dívida externa. Nos demais cenários, o consumo do governo em 1991 sofre uma contração de 10%. No caso dos cenários 3 e 4, contudo, isto se daria sem uma queda do déficit, o que dá origem a um trade- off, pelo qual o consumo é substituído pelo investimento do governo e das empresas estatais. A diferença entre os cenários 3 e 4 - bem como entre os de números 5 e 6 - fica novamente por conta do alívio de uma parcela da dívida externa. Já nos dois últimos cenários, o governo contrai o consumo e o déficit ao mesmo tempo, comprometendo portanto o nível de investimento e gerando efeitos recessivos clássicos. Como decorrência favorável desse ajustamento, ao diminuir a pressão no mercado de títulos, a taxa de juros - que nos outros casos é suposta igual ao limite constitucional - cede ligeiramente.

QUADRO 3

CENARIOS

1991/2000			Desagio externo	
			Nulo	50%
Ajustamento consumo governo	Moderado (s/ajuste deficit)		C1	C2
	Drastico	s/ajuste deficit	C3	C4
		c/ajuste deficit	C5	C6

QUADRO 4

VARIAVEIS EXOGENAS MODIFICADAS NOS CENARIOS

Cenarios	Definicao	Taxa de variacao do consumo do governo em 1991	Taxa desagio externo em 1990	DOSP/PIB em 1991/2000	Taxa de juros interna em 1991/2000
C1	Basico("muddling through")	0	0	4	12
C2	Ambicao populista	0	50	4	12
C3	Aumento do investimento com ajustamento unilateral	-10	0	4	12
C4	Aumento do investimento com ajustamento e cooperacao	-10	50	4	12
C5	Ajustamento classico unilateral	-10	0	2	10
C6	Ajustamento classico com cooperacao	-10	50	2	10

IV.2 A comparação entre os resultados dos cenários

Os resultados dos cenários aparecem expostos nas Tabelas 3 a 8 e são sintetizados na Tabela 9. No primeiro cenário, a economia cresce a uma taxa elevada em 1991 através da ocupação de capacidade ociosa e a partir de então esbarra na restrição física, situação que se repete no segundo cenário. Nos dois casos, o endividamento público cresce, mas com uma mudança de composição em favor da dívida interna.

Nos cenários 3 e 4, de corte de gasto corrente mas sem ajustamento do déficit, o consumo do governo cede espaço para o aumento do investimento público, sem comprometer o investimento privado, o que aumenta a taxa de investimento global e permite que mesmo ficando sujeito à restrição de capacidade, o PIB possa crescer a uma taxa maior, a qual praticamente não muda em face de uma renegociação da dívida externa cum internalização de deságio.

Os cenários que envolvem um corte do déficit - 5 e 6 - são os que, naturalmente, geram resultados piores, no curto prazo, em termos do comportamento do nível de atividade. Evidentemente, a contrapartida disto é que o espaço disponível para o crescimento futuro é maior, na medida em que inicialmente a capacidade ociosa aumenta. Neste caso, a contribuição dada pelo deságio da dívida é relevante, porque atenua o corte do déficit primário - que exclui o pagamento de juros - e, portanto, minora os efeitos recessivos, permitindo até mesmo um certo crescimento do PIB em 1991.

O quadro exposto é complementado pelas Tabelas 10 e 11. Na primeira delas são mostradas as taxas de investimento requeridas para que a economia cresça de acordo com diversas metas, em regime de steady state. A preços de 1989, dados os parâmetros da equação de produto potencial, supondo plena ocupação de capacidade e, portanto, uma taxa de crescimento do PIB idêntica à do produto potencial, essas taxas de investimento foram obtidas dividindo em (24) por Y^P e considerando $(I/Y)=(1 + \hat{y} - 0,9212) / 0,4876 = (0,0788 + \hat{y}) / 0,4876$. Observe-se que, de acordo com isso, para que a economia tenha condições de se expandir a uma taxa da ordem de 5 a 6% , a formação bruta de capital, a preços de 1989, teria que chegar a 26/28% do PIB - 21/23% a preços de 1980 -, o que corresponderia a um aumento de 3 a 5% do PIB em relação ao nível estimado para 1989.

TABELA 3

RESULTADOS PRINCIPAIS

HIPOTESE C1

Variavel	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
y^(%)	3.6	0.6	8.4	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.6
IY	100.0	100.6	109.1	113.2	117.5	122.1	127.0	132.3	137.9	143.9	150.2	157.1
CP/Y(%)	63.2	63.7	63.0	63.1	63.1	63.1	63.2	63.2	63.2	63.3	63.3	63.3
CG/Y(%)	12.0	11.9	11.0	10.9	10.8	10.7	10.6	10.5	10.4	10.3	10.1	10.0
I/Y(%)	22.0	22.4	23.9	24.0	24.2	24.4	24.6	24.8	25.1	25.3	25.5	25.7
IG/Y(%)	3.0	2.9	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6	4.7
IE/Y(%)	2.4	2.3	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.7
IP/Y(%)	16.6	17.3	15.7	15.9	16.1	16.3	16.5	16.6	16.8	17.0	17.1	17.3
XC/Y(%)	7.6	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
MC/Y(%)	4.8	5.0	4.8	5.0	5.2	5.4	5.5	5.7	5.8	6.0	6.1	6.2
(XC-MC)/Y(%)	2.8	1.9	2.1	2.0	1.8	1.7	1.6	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0
u(%)	96	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X(US$ milhoes)	36500	34876	39915	43797	48056	52730	57858	63484	69658	76433	83866	92022
M(US$ milhoes)	23000	25181	27624	31208	35386	40036	45157	50780	56950	63721	71150	79300
X-M(US$ milhoes)	13500	9695	12291	12589	12671	12694	12701	12705	12708	12711	12716	12721
mk*(%)	4.5	5.2	4.1	4.9	5.6	6.4	7.0	7.6	8.1	8.5	8.9	9.1
DEL(US$ milhoes)	108000	109615	108801	107608	106217	104668	102963	101090	99035	96781	94307	91593
DEL/X(%)	3.0	3.1	2.7	2.5	2.2	2.0	1.8	1.6	1.4	1.3	1.1	1.0
DOSP/Y(%)	5.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
NFSP/Y(%)	5.5	4.3	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.2
FS/Y(%)	4.7	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
DES/Y(%)	17.0	19.0	17.3	15.6	14.0	12.6	11.2	10.0	8.9	7.8	6.9	6.0
DIS/Y(%)	17.0	19.1	20.2	22.3	24.4	26.4	28.2	30.0	31.7	33.2	34.7	36.1
DS/Y(%)	34.0	38.0	37.5	37.9	38.4	38.9	39.5	40.0	40.5	41.1	41.6	42.1

TABELA 4

RESULTADOS PRINCIPAIS

HIPOTESE C2

Variavel	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
y^(%)	3.6	0.6	8.4	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7
IY	100.0	100.6	109.1	113.3	117.9	122.8	128.0	133.5	139.4	145.7	152.5	159.7
CP/Y(%)	63.2	63.7	63.1	63.1	63.2	63.2	63.2	63.3	63.3	63.3	63.3	63.4
CG/Y(%)	12.0	11.9	11.0	10.9	10.8	10.7	10.6	10.4	10.3	10.1	10.0	9.8
I/Y(%)	22.0	22.4	24.2	24.4	24.6	24.8	25.0	25.2	25.5	25.7	25.9	26.1
IG/Y(%)	3.0	2.9	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.9	4.9
IE/Y(%)	2.4	2.3	3.9	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	3.9
IP/Y(%)	16.6	17.3	15.5	15.8	16.0	16.2	16.4	16.6	16.8	16.9	17.1	17.2
XC/Y(%)	7.6	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
MC/Y(%)	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.7	5.9	6.0	6.1	6.2	6.2	6.3
(XC-MC)/Y(%)	2.8	1.9	1.7	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7
u(%)	96	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X(US$ milhoes)	36500	34876	39915	43797	48056	52730	57858	63484	69658	76433	83866	92022
M(US$ milhoes)	23000	25181	29875	34071	38416	43112	48245	53871	60043	66814	74242	82393
X-M(US$ milhoes)	13500	9695	10041	9726	9640	9618	9613	9613	9616	9619	9623	9628
mk*(%)	4.5	5.2	5.7	6.6	7.3	7.8	8.2	8.6	8.9	9.2	9.4	9.5
DEL(US$ milhoes)	108000	79615	78052	76654	75207	73644	71934	70061	68006	65751	63277	60563
DEL/X(%)	3.0	2.3	2.0	1.8	1.6	1.4	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7
DOSP/Y(%)	5.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
NFSP/Y(%)	5.5	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
FS/Y(%)	4.7	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
DES/Y(%)	17.0	13.3	11.9	10.6	9.4	8.4	7.4	6.5	5.6	4.9	4.2	3.5
DIS/Y(%)	17.0	19.1	20.5	22.7	24.7	26.6	28.4	30.1	31.7	33.2	34.6	35.9
DS/Y(%)	34.0	32.3	32.4	33.3	34.1	35.0	35.8	36.6	37.3	38.1	38.8	39.4

TABELA 5

RESULTADOS PRINCIPAIS

HIPOTESE C3

Variavel	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
y^(%)	3.6	0.6	8.4	4.3	4.3	4.6	4.6	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3
IY	100.0	100.6	109.1	113.8	118.6	124.1	129.8	136.0	142.6	149.8	157.5	165.8
CP/Y(%)	63.2	63.7	63.0	63.1	63.1	63.2	63.2	63.2	63.3	63.3	63.3	63.3
CG/Y(%)	12.0	11.9	9.9	9.8	9.7	9.5	9.4	9.2	9.0	8.9	8.7	8.5
I/Y(%)	22.0	22.4	25.0	25.2	25.4	25.7	25.9	26.2	26.4	26.7	27.0	27.2
IG/Y(%)	3.0	2.9	5.1	5.2	5.2	5.3	5.3	5.3	5.4	5.5	5.5	5.6
IE/Y(%)	2.4	2.3	4.1	4.1	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.4	4.4	4.5
IP/Y(%)	16.6	17.3	15.7	15.8	16.0	16.2	16.4	16.6	16.7	16.9	17.0	17.1
XC/Y(%)	7.6	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8
MC/Y(%)	4.8	5.0	4.8	4.9	5.1	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.8
(XC-MC)/Y(%)	2.8	1.9	2.1	2.0	1.8	1.7	1.5	1.4	1.3	1.1	1.0	0.9
u(%)	96	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X(US$ milhoes)	36500	34876	39915	43797	48056	52730	57858	63484	69658	76433	83866	92022
M(US$ milhoes)	23000	25181	27624	31208	35386	40036	45157	50780	56950	63721	71150	79300
X-M(US$ milhoes)	13500	9695	12291	12589	12671	12694	12701	12705	12708	12711	12716	12721
mk*(%)	4.5	5.2	4.0	4.5	5.2	5.7	6.2	6.6	6.9	7.2	7.3	7.5
DEL(US$ milhoes)	108000	109615	108801	107608	106217	104668	102963	101090	99035	96781	94307	91593
DEL/X(%)	3.0	3.1	2.7	2.5	2.2	2.0	1.8	1.6	1.4	1.3	1.1	1.0
DOSP/Y(%)	5.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
NFSP/Y(%)	5.5	4.3	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
FS/Y(%)	4.7	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7
DES/Y(%)	17.0	19.0	17.3	15.5	13.9	12.4	11.0	9.7	8.6	7.5	6.6	5.7
DIS/Y(%)	17.0	19.1	20.2	22.2	24.2	26.0	27.7	29.3	30.7	32.1	33.4	34.5
DS/Y(%)	34.0	38.0	37.5	37.7	38.1	38.3	38.7	39.0	39.3	39.6	39.9	40.2

TABELA 6

RESULTADOS PRINCIPAIS

HIPOTESE C4

Variavel	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
y^(%)	3.6	0.6	8.4	4.4	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4
IY	100.0	100.6	109.1	113.9	119.1	124.7	130.8	137.2	144.2	151.7	159.8	168.4
CP/Y(%)	63.2	63.7	63.1	63.1	63.2	63.2	63.2	63.3	63.3	63.3	63.4	63.4
CG/Y(%)	12.0	11.9	9.9	9.8	9.6	9.5	9.3	9.1	8.9	8.8	8.6	8.4
I/Y(%)	22.0	22.4	25.3	25.6	25.8	26.1	26.3	26.6	26.8	27.1	27.3	27.6
IG/Y(%)	3.0	2.9	5.4	5.4	5.5	5.5	5.5	5.6	5.6	5.7	5.8	5.8
IE/Y(%)	2.4	2.3	4.3	4.4	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5	4.6	4.6	4.7
IP/Y(%)	16.6	17.3	15.5	15.8	16.0	16.2	16.4	16.5	16.7	16.8	16.9	17.1
XC/Y(%)	7.6	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.7	6.7
MC/Y(%)	4.8	5.0	5.2	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.9	5.9	6.0
(XC-MC)/Y(%)	2.8	1.9	1.7	1.5	1.4	1.3	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7
u(%)	96	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
X(US$ milhoes)	36500	34876	39915	43797	48056	52730	57858	63484	69658	76433	83866	92022
M(US$ milhoes)	23000	25181	29875	34071	38416	43112	48245	53871	60043	66814	74242	82393
X-M(US$ milhoes)	13500	9695	10041	9726	9640	9618	9613	9613	9616	9619	9623	9628
mk*(%)	4.5	5.2	5.5	6.2	6.7	7.1	7.4	7.6	7.7	7.8	7.9	7.8
DEL(US$ milhoes)	108000	79615	78052	76654	75207	73644	71934	70061	68006	65751	63277	60563
DEL/X(%)	3.0	2.3	2.0	1.8	1.6	1.4	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7
DOSP/Y(%)	5.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
NFSP/Y(%)	5.5	4.3	4.3	4.3	4.3	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
FS/Y(%)	4.7	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7
DES/Y(%)	17.0	13.3	11.9	10.6	9.3	8.2	7.2	6.3	5.4	4.7	4.0	3.4
DIS/Y(%)	17.0	19.1	20.5	22.5	24.4	26.2	27.8	29.4	30.8	32.1	33.3	34.4
DS/Y(%)	34.0	32.3	32.4	33.1	33.8	34.4	35.0	35.6	36.2	36.8	37.3	37.7

TABELA 7

RESULTADOS PRINCIPAIS

HIPOTESE C5

Variavel	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
y^(%)	3.6	0.6	0.8	4.0	7.4	6.5	4.5	4.6	4.7	4.9	5.0	5.1
IY	100.0	100.6	101.4	105.4	113.2	120.6	126.0	131.8	138.0	144.7	151.9	159.7
CP/Y(%)	63.2	63.7	63.0	63.0	63.1	63.1	63.2	63.2	63.3	63.3	63.3	63.3
CG/Y(%)	12.0	11.9	10.7	10.6	10.1	9.8	9.6	9.5	9.3	9.2	9.0	8.8
I/Y(%)	22.0	22.4	24.1	24.3	24.9	25.4	25.6	25.9	26.1	26.4	26.6	26.9
IG/Y(%)	3.0	2.9	3.7	3.8	4.2	4.5	4.7	4.8	5.0	5.1	5.3	5.4
IE/Y(%)	2.4	2.3	2.9	3.0	3.4	3.6	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2	4.3
IP/Y(%)	16.6	17.3	17.5	17.4	17.3	17.3	17.2	17.2	17.2	17.2	17.1	17.1
XC/Y(%)	7.6	6.9	7.4	7.5	7.3	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0
MC/Y(%)	4.8	5.0	5.2	5.3	5.4	5.4	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1
(XC-MC)/Y(%)	2.8	1.9	2.3	2.2	1.9	1.7	1.6	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0
u(%)	96	95	93	94	98	100	100	100	100	100	100	100
X(US$ milhoes)	36500	34876	39915	43797	48056	52730	57858	63484	69658	76433	83866	92022
M(US$ milhoes)	23000	25181	27624	31208	35386	40036	45157	50780	56950	63721	71150	79300
X-M(US$ milhoes)	13500	9695	12291	12589	12671	12694	12701	12705	12708	12711	12716	12721
mk*(%)	4.5	5.2	5.6	6.3	6.3	6.4	6.9	7.4	7.7	8.0	8.2	8.4
DEL(US$ milhoes)	108000	109615	108801	107608	106217	104668	102963	101090	99035	96781	94307	91593
DEL/X(%)	3.0	3.1	2.7	2.5	2.2	2.0	1.8	1.6	1.4	1.3	1.1	1.0
DOSP/Y(%)	5.5	4.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
NFSP/Y(%)	5.5	4.3	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
FS/Y(%)	4.7	1.8	1.5	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
DES/Y(%)	17.0	19.0	18.6	16.8	14.6	12.8	11.3	10.0	8.9	7.8	6.8	5.9
DIS/Y(%)	17.0	19.1	19.8	20.0	19.4	19.0	19.0	19.1	19.1	19.1	19.0	18.9
DS/Y(%)	34.0	38.0	38.4	36.7	33.9	31.7	30.4	29.1	28.0	26.8	25.8	24.8

TABELA 8

RESULTADOS PRINCIPAIS

HIPOTESE C6

Variavel	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
y^(%)	3.6	0.6	3.9	7.3	5.3	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4
IY	100.0	100.6	104.5	112.2	118.1	123.6	129.5	135.9	142.7	150.0	157.9	166.4
CP/Y(%)	63.2	63.7	63.1	63.1	63.2	63.2	63.2	63.3	63.3	63.3	63.4	63.4
CG/Y(%)	12.0	11.9	10.3	9.9	9.7	9.5	9.4	9.2	9.0	8.9	8.7	8.5
I/Y(%)	22.0	22.4	24.8	25.4	25.7	26.0	26.2	26.5	26.7	27.0	27.2	27.4
IG/Y(%)	3.0	2.9	4.2	4.5	4.7	4.9	5.0	5.2	5.3	5.5	5.6	5.8
IE/Y(%)	2.4	2.3	3.4	3.6	3.8	3.9	4.0	4.1	4.3	4.4	4.5	4.6
IP/Y(%)	16.6	17.3	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.1	17.1	17.1	17.1	17.0
XC/Y(%)	7.6	6.9	7.2	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.7
MC/Y(%)	4.8	5.0	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.9	6.0	6.0	6.0
(XC-MC)/Y(%)	2.8	1.9	1.8	1.6	1.4	1.3	1.2	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7
u(%)	96	95	96	99	100	100	100	100	100	100	100	100
X(US$ milhoes)	36500	34876	39915	43797	48056	52730	57858	63484	69658	76433	83866	92022
M(US$ milhoes)	23000	25181	29875	34071	38416	43112	48245	53871	60043	66814	74242	82393
X-M(US$ milhoes)	13500	9695	10041	9726	9640	9618	9613	9613	9616	9619	9623	9628
mk*(%)	4.5	5.2	6.5	6.6	6.9	7.3	7.6	7.8	8.0	8.1	8.1	8.1
DEL(US$ milhoes)	108000	79615	78052	76654	75207	73644	71934	70061	68006	65751	63277	60563
DEL/X(%)	3.0	2.3	2.0	1.8	1.6	1.4	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7
DOSP/Y(%)	5.5	4.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
NFSP/Y(%)	5.5	4.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
FS/Y(%)	4.7	1.8	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7
DES/Y(%)	17.0	13.3	12.4	10.7	9.4	8.3	7.3	6.3	5.5	4.7	4.0	3.4
DIS/Y(%)	17.0	19.1	19.5	18.9	18.9	18.9	18.9	18.8	18.8	18.7	18.6	18.5
DS/Y(%)	34.0	32.3	31.9	29.7	28.3	27.2	26.2	25.2	24.3	23.4	22.6	21.8

TABELA 9

SINTESE DOS RESULTADOS

Restricao ativa	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Hipotese basica(C1)	YD	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP
C2	YD	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP
C3	YD	YP	YP	YD	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP
C4	YD	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP
C5	YD	YD	YD	YD	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP
C6	YD	YD	YD	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP	YP
Taxa de crescimento PIB(%)	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**
Hipotese basica(C1)	0.6	8.4	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.6
C2	0.6	8.4	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7
C3	0.6	8.4	4.3	4.3	4.6	4.6	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3
C4	0.6	8.4	4.4	4.6	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4
C5	0.6	0.8	4.0	7.4	6.5	4.5	4.6	4.7	4.9	5.0	5.1
C6	0.6	3.9	7.3	5.3	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4
Indice do PIB real	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**
Hipotese basica(C1)	100.6	109.1	113.2	117.5	122.1	127.0	132.3	137.9	143.9	150.2	157.1
C2	100.6	109.1	113.3	117.9	122.8	128.0	133.5	139.4	145.7	152.5	159.7
C3	100.6	109.1	113.8	118.6	124.1	129.8	136.0	142.6	149.8	157.5	165.8
C4	100.6	109.1	113.9	119.1	124.7	130.8	137.2	144.2	151.7	159.8	168.4
C5	100.6	101.4	105.4	113.2	120.6	126.0	131.8	138.0	144.7	151.9	159.7
C6	100.6	104.5	112.2	118.1	123.6	129.5	135.9	142.7	150.0	157.9	166.4
Divida liq.total SP/PIB(%)	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**
Hipotese basica(C1)	38.0	37.5	37.9	38.4	38.9	39.5	40.0	40.5	41.1	41.6	42.1
C2	32.3	32.4	33.3	34.1	35.0	35.8	36.6	37.3	38.1	38.8	39.4
C3	38.0	37.5	37.7	38.1	38.3	38.7	39.0	39.3	39.6	39.9	40.2
C4	32.3	32.4	33.1	33.8	34.4	35.0	35.6	36.2	36.8	37.3	37.7
C5	38.0	38.4	36.7	33.9	31.7	30.4	29.1	28.0	26.8	25.8	24.8
C6	32.3	31.9	29.7	28.3	27.2	26.2	25.2	24.3	23.4	22.6	21.8
Taxa de investimento(%)	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**
Hipotese basica(C1)	22.4	23.9	24.0	24.2	24.4	24.6	24.8	25.1	25.3	25.5	25.7
C2	22.4	24.2	24.4	24.6	24.8	25.0	25.2	25.5	25.7	25.9	26.1
C3	22.4	25.0	25.2	25.4	25.7	25.9	26.2	26.4	26.7	27.0	27.2
C4	22.4	25.3	25.6	25.8	26.1	26.3	26.6	26.8	27.1	27.2	27.6
C5	22.4	24.1	24.3	24.9	25.4	25.6	25.9	26.1	26.4	26.6	26.9
C6	22.4	24.8	25.4	25.7	26.0	26.2	26.5	26.7	27.0	27.2	27.4
Consumo governo/PIB(%)	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**
Hipotese basica(C1)	11.9	11.0	10.9	10.8	10.7	10.6	10.5	10.4	10.3	10.4	10.0
C2	11.9	11.0	10.9	10.8	10.7	10.6	10.4	10.3	10.1	10.0	9.8
C3	11.9	9.9	9.8	9.7	9.5	9.4	9.2	9.0	8.9	8.7	8.5
C4	11.9	9.9	9.8	9.6	9.5	9.3	9.1	8.9	8.8	8.6	8.4
C5	11.9	10.7	10.6	10.1	9.8	9.6	9.5	9.3	9.2	9.0	8.8
C6	11.9	10.3	9.9	9.7	9.5	9.4	9.2	9.0	8.9	8.7	8.5

TABELA 10

TAXAS DE CRESCIMENTO DO PIB E TAXAS DE INVESTIMENTO CONSISTENTES A PLENO EMPREGO

Taxas anuais de crescimento do PIB	Taxas de investimento	
	Precos de 1989(1)	Precos de 1980
0.00	16.16	12.82
1.00	18.21	14.44
2.00	20.26	16.07
3.00	22.31	17.69
4.00	24.36	19.32
5.00	26.42	20.95
6.00	28.47	22.58
7.00	30.52	24.20

(1) Admitindo que entre 1988 - ultimo ano com dados disponiveis das Contas Nacionais - e 1989 nao tenham ocorrido mudancas de precos relativos. .

TABELA 11

Evolucao das importacoes de bens de capital

Em %

Ano	Equipamentos importados/ Formacao bruta de capital fixo(a)
1970	6.4
1971	7.7
1972	8.5
1973	7.7
1974	9.3
1975	10.3
1976	7.2
1977	5.4
1978	5.2
1979	5.1
1980	5.1
1981	5.1
1982	4.2
1983	3.4
1984	3.2
1985	3.5
1986	3.6
1987	4.1
1988	4.2

a - A precos constantes de 1980
Fonte: IBGE

Por sua vez, Tabela 11 é útil para efeitos de comparação, com o intuito de avaliar o grau de realismo dos resultados em relação ao comportamento da variável de ajuste do modelo - o investimento privado - e, mais especificamente, o coeficiente de importações de bens de capital. Note-se que em todos os cenários ele - que é representado pela variável m_k^* - aumenta. Isto é consistente com um cenário de maior abertura da economia como o que se acredita que deverá vigorar nos próximos anos.

A avaliação de qual é o "melhor" cenário depende de quais forem os objetivos considerados na análise. Se o critério de decisão relevante for o fluxo de produção gerado até o último ano considerado, então os melhores cenários são o terceiro, o quarto e o sexto. Se o objetivo for maximizar o PIB no curto prazo - um ano -, qualquer dos quatro primeiros cenários gera resultados iguais. Já se a meta for a de chegar ao ano 2000 com a maior taxa de crescimento possível, os melhores cenários são os quatro últimos.

Em termos genéricos, pode-se dizer que o cotejo dos diversos resultados permite deduzir uma conclusão esperada e outra relativamente surpreendente - embora explicável.

A primeira inferência que se pode extrair dos números gerados é que a trajetória do PIB, no caso de um ajustamento fiscal mais intenso, tende a estar associada a um ciclo político como o que é descrito em Nordhaus (1975). De acordo com este, na fase inicial de um governo, num regime marcado pela realização periódica de eleições, a política econômica tenderia a assumir feições contracionistas, que implicariam um custo político para o partido oficialista, compensado posteriormente, porém, pelos frutos advindos a médio prazo como consequência do ajuste realizado. A questão crucial, no caso, é saber se, no caso concreto do Brasil, o governo teria fôlego suficiente para arcar com o custo político que implicaria, no curto prazo, uma situação como a que é retratada no quinto cenário.

A segunda inferência diz respeito aos benefícios pequenos que seriam obtidos do perdão de uma parcela da dívida. Embora isto entre em choque com a retórica dominante nos círculos políticos e diplomáticos, nos quais o deságio é defendido - com o argumento de que permitiria a retomada do crescimento -, o resultado não deixa de ser lógico. De fato, nos termos do modelo, cabe lembrar que a restrição em vigor é de oferta e não de demanda e que o consumo

privado foi definido em função de uma propensão a consumir que, por hipótese, é constante. Assim, a redução do pagamento de juros externos por parte do setor público abre espaço para o aumento do investimento público, mas o investimento privado, dado que o do PIB é limitado, continua restrito.

É claro que isto poderia ser resolvido endogeneizando a propensão a consumir, o que não foi feito, entretanto, por dois motivos. Em primeiro lugar, porque a mudança impediria o cálculo do multiplicador na determinação de Y^D. E, em segundo, porque a conclusão à qual se chegaria seria a mesma que se infere dos resultados expostos, ou seja, que existe um problema de restrição de poupança frente ao qual uma solução satisfatória para o problema da dívida externa tende a ser per se insatisfatória no sentido de aumentar a taxa de crescimento da economia.

Uma eventual cooperação externa, entendida como a adoção de um desconto substancial a ser aplicado à dívida externa, só teria efeitos importantes sobre o nível de produção se adotada concomitantemente a um severo ajustamento interno, posto que neste caso o PIB ficaria restrito pela demanda e, portanto, o aumento do investimento público não teria que se dar a custas do investimento privado, já que não existiria um trade-off entre as duas variáveis.

V. CONCLUSÕES

Os resultados dos diversos cenários discutidos no trabalho permitem chegar a algumas conclusões mais destacadas:

a) Mesmo que o país venha a ser beneficiado por uma substancial redução da sua dívida externa, por meio da internalização da maior parte do deságio observado no mercado secundário de títulos, a vantagem que disso decorreria em termos da capacidade de crescimento futuro da economia seria pequena. O fato da restrição relevante ser de oferta e do ajuste fiscal ser insuficiente para crescer a taxas elevadas em steady-state significa que uma parcela do ajuste pelo qual deve passar a economia tem que ser feito pelo setor privado, através de uma diminuição da sua propensão a consumir - aumento da propensão a poupar.

b) O perdão da dívida só traria vantagens expressivas para o país se adotado paralelamente a um ajustamento que tendesse a conter o nível de atividade. Neste caso, na equação da demanda agregada, a existência de capacidade ociosa permitiria que as variações do investimento minorassem a restrição em vigor, que neste caso seria de demanda, compensando parcialmente os efeitos recessivos do ajuste fiscal.

c) Com a economia voltando a crescer através da ocupação de capacidade em 1991, já em 1992 ela esbarraria no seu teto físico, passando a crescer a partir de então a uma taxa de 3,5/4,0%, que iria aumentando até chegar a ser da ordem de 4,5/5,0% no final da década.

d) Alternativamente, a eventual adoção de um programa de ajustamento fiscal para vigorar a partir de 1991 geraria inicialmente uma taxa de crescimento medíocre, após o que a economia se recuperaria, podendo encerrar a década com uma taxa de crescimento da ordem de 5,0/5,5%.

e) Mesmo que as condições de pagamento da dívida externa não se alterem, o ônus representado pelo seu custo perderia importância relativa com o passar dos anos, devido ao efeito conjugado do aumento do PIB e do desconto da inflação internacional da doméstica para efeito da desvalorização nominal do câmbio, o que implica uma queda do valor real em NCZ$ dos juros externos.

f) Em todos os casos, a existência de uma folga para a realização de importações adicionais permitiria aumentar o coeficiente de importações de bens de capital viabilizando, dessa maneira, o processo de aperfeiçoamento tecnológico e de modernização do parque industrial do país.

Os benefícios provocados por um eventual e substancial desconto da dívida externa já vinham sendo apontados como escassos no debate acadêmico, no Brasil, com base em modelos de tipo dois hiatos. Uma crítica que podia ser feita a estes modelos, porém, é que eles não consideravam as vantagens que adviriam da medida do ponto de vista fiscal. A pretensa contribuição deste trabalho é a de ter procurado mostrar que, embora o deságio possa ser internalizado pelo setor público e mesmo superando a deficiência de modelagem acima citada, o relativo pessimismo acerca da taxa de crescimento nos próximos dez anos continua presente.

Cabe concluir, então, reafirmando a tese de outros autores, que taxas de crescimento ao nível de 7% ao ano pertencem ao passado e que a economia não mais tem condições de se expandir a esse ritmo em regime de equilíbrio. Por outro lado, a década de 90 apresenta perspectivas mais promissoras em relação à anterior, podendo o Brasil aspirar, realisticamente, a crescer em torno de 4,0/5,0% ao ano, o que, embora esteja aquém da taxa histórica, é melhor do que a média de 2,2% registrada no período 1981/1989. Em termos do comportamento da renda per capita, o aumento seria maior ainda, considerando que a perspectiva é de que a taxa de crescimento da população sofra uma queda de aproximadamente 0,5% ao ano durante a década.

APÊNDICE

Os valores dos principais parâmetros e variáveis endógenas no ano base (1989) das Tabelas são explicados a seguir na seqüência em que aparecem nas mesmas. Não serão comentados aqueles valores que não têm maior importância, os que são óbvios nem os que constituem variáveis de política.

Na Tabela 1 a elasticidade das exportações e o crescimento da renda mundial - depois da queda conjuntural das exportações em 1990 e posterior recuperação em 1991 - são idênticos aos que constam do trabalho de Fritsch e Modiano (1988). A taxa de câmbio, por hipótese, sofre uma maxidesvalorização em 1990 - que, pelo efeito estatístico, afeta também a taxa média de 1991 - e depois se aprecia em função do desconto da inflação internacional à inflação doméstica, para efeitos da correção da taxa nominal. Os coeficientes de importação são aproximadamente iguais aos do ano de 1989, supondo-se que a política liberalizante da CACEX permitirá evitar um retorno aos baixíssimos coeficientes de importação de 1988, mas não terá continuidade no sentido de aumentar ainda mais a abertura da economia. A remessa de lucros como proporção de estoque de capital corresponde à média do período 1975/85. O incremento do investimento estrangeiro visa restabelecer minimamente os valores observados antes da queda dos últimos anos e, posteriormente, incorpora um efeito-inflação da ordem de 5%. A entrada de novos empréstimos líquidos no valor de US$ 3 bilhões em 1990 fica por conta da soma de atrasados que deverá ser observada no ano. A taxa interna de juros corresponde ao teto constitucional. A propensão a consumir adotada corresponde ao valor observado em 1989, de acordo com as informações preliminares disponíveis e algumas estimações. Os coeficientes da equação do produto potencial foram copiados da estimação econométrica de Giambiagi e Ardeo (1989) e corrigidos pela mudança de preços relativos captada pela versão revista das Contas Nacionais de janeiro/1990. Note-se que a baixa relação marginal produto-capital deve ser atribuída à mudança de preços relativos em favor dos bens de investimentos ocorrida na década de 80. Note-se ainda que uma taxa de crescimento do PIB de 6%, a plena ocupação de capacidade, "exige" uma taxa de investimento, a preços de 1989, da ordem de 28,5% - em torno de 22,5% a preços de 1980. Por último, os coeficientes da equação da demanda de moeda foram calculados em Giambiagi e Pereira (1989).

Na Tabela 2, com exceção dos índices de preços externos - iguais à unidade, por definição -as demais variáveis representam estimativas preliminares, baseadas em dados do IBGE - Contas Nacionais - e do DEPEC/BACEN - dívida e setor externo. O produto potencial é obtido com base na equação do modelo e nos dados de investimento observados até 1988, supondo que em 1986 a utilização de capacidade tenha sido de 100%.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACHA, E. (1982). "Crescimento com oferta limitada de divisas: uma reavaliação do modelo de dois hiatos". Pesquisa e Planejamento Econômico, 12(2), agosto.

_____ (1989). "A three-gap model of foreign transfer and the GDP growth rate in developing countrties"; trabalho preparado para a UNCTAD, abril.

_____ & ARIDA, P. (1984). "Balanço de Pagamentos: uma análise de desequilíbrio para economias semi-industrializadas". Pesquisa e Planejamento Econômico, 14 (1), abril.

BORPUJARI, J. & TER-MINASSIAN, T. (1973). "The Weighted Budget Balance Approach to Fiscal Analysis: A Methodology and Some Case Studies". IMF Staff Papers, vol. XX, n. 3, november.

CARNEIRO, D. D. & WERNECK, R.(1988); "External debt, economic growth and fiscal adjustment". Texto para discussão nº 202, PUC/RJ.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y CARIBE-CEPAL (1989); "Modelo MACROBRAS". Texto apresentado no II Seminário de Modelos Macroeconômicos, IPLAN, Brasília, novembro.

CYSNE, R., SIMONSEN LEAL, C.I. & WERLANG, S. (1987); Macroeconomia com racionamento: um modelo simplificado para economia aberta". Pesquisa e Planejamento Econômico, 17 (2), agosto.

FRITSCH, W. & MODIANO, E. (1988); "A restrição externa ao crescimento econômico brasileiro: uma perspectiva de longo prazo". Pesquisa e Planejamento Econômico, 18 (2), agosto.

GIAMBIAGI, F. & PEREIRA, P.V. (1989); "Financiamento do déficit público e inflação : um modelo para o caso brasileiro". Textos para Discussão Interna 169, INPES/IPEA.

——————— & ARDEO, W. (1989); "Renegociação da dívida externa e capacidade de crescimento da economia brasileira: perspectivas para os anos 90". Textos para Discussão Interna, INPES/IPEA.

——————— & SWAELEN, E. (1990); "Taxa de poupança e política econômica: notas sobre as possibilidades de crescimento numa economia com restrições". Revista de Economia Política, 10 (1), janeiro/março.

NORDHAUS (1975); "The Political Business Cycle". Review of Economic Studies, 42.

REIS, E., BONELLI, R. & RIOS, S.P. (1988); "Dívidas e déficts: projeções para o médio prazo". Pesquisa e Planejamento Econômico, 18 (2), agosto.

TEXTOS PARA DISCUSSÃO INTERNA

EDITADOS A PARTIR DE 1988

N°130-"A Sensibilidade das Medidas de Desigualdade à Padronização da Jornada de Trabalho", Ricardo Paes de Barros, Janeiro 1988, 28 p.

N°131-"Influência das Paridades Cambiais sobre a Dívida Externa: O Caso Brasileiro - 1983/86", Fabio Giambiagi, Janeiro 1988, 23 p.

N°132-"O (Des) controle do Endividamento de Estados e Municípios - Análise Crítica das Normas Vigentes e Propostas de Reforma", Fernando Rezende e José R. Afonso, Janeiro 1988, 75 p.

N°133-"O Efeito-Tanzi" e o Imposto de Renda da Pessoa Física: Um Caso de Indexação Imperfeita", Fabio Giambiagi, Março 1988, 17 p.

N°134-"Estimação e Resultados do MOPSE - Modelo para Projeções do Setor Externo", Sandra M. Polónia Rios, Regis Bonelli, Eustáquio J. Reis, Março 1988, 86 p.

N°135-"Investimento em Capital Fixo na Economia Brasileira: Estimativas Trimestrais para o Período 1975/87", Armando Castelar Pinheiro e Virene Matesco, Março 1988, 23 p.

N°136-"Os Investimentos Governamentais na Infra-Estrutura Social: O Caso do FINSOCIAL", Bernhard Beiner, Abril 1988, 27 p.

N°137-"Testes de Exogeneidade da Moeda para a Economia Brasileira", Pedro L. Valls Pereira e João Luiz Mascolo, Maio 1988, 22 p.

N°138-"A Receita Fiscal no Brasil: 1982/87 - Análise do Comportamento da Arrecadação Global e da sua Composição", Fabio Giambiagi, Maio 1988, 18p.

N°139-"O Brasil e a Atual Rodada de Negociações do GATT", José Tavares de Araujo Jr, Maio 1988, 21 p.

N°140-"Produtividade e Vantagens Comparativas Dinâmicas na Indústria

Brasileira: 1970/83", Helson C. Braga e Ernani Hickmann, Junho 1988, 23p.

N°141-"Dívidas e Déficits: Projeções para o Médio Prazo", E. J. Reis, R. Bonelli e S. M. Polónia Rios, Junho 1988, 45 p.

N°142-"Importação de Tecnologia e Esforço Tecnológico da Indústria Brasileira: Uma Análise de seus Fatores Determinantes", Helson C. Braga e Larry N. Willmore, Junho 1988, 32 p.

N°143-"Estimativas de Preços Econômicos no Brasil", Ronaldo Serôa da Motta, Junho 1988, 18 p.

N°144-"Migrações Interestaduais no Brasil, 1950/80", Manoel Augusto Costa, Junho 1988, 55 p.

N°145-"Distribuição de Renda: Evolução no Último Quarto de Século", Regis Bonelli e Guilherme Sedlacek, Junho 1988, 23 p.

N°146-"Cenários Demográficos Regionais até 2005", Manoel Augusto Costa, Junho 1988, 38 p.

N°147-"Demanda Derivada de Energia no Transporte de Passageiro", Newton de Castro, Julho 1988, 41 p.

N°148-"Mobilidade entre Classes de Renda no Brasil", Manoel Augusto Costa, Julho 1988, 50 p.

N°149-"Uma Análise Comparativa de Alguns Resultados do Suplemento Previdência da PNAD-83 e Dados da DATAPREV", Kaizô Iwakami Beltrão e Francisco Eduardo Barreto de Oliveira, Julho 1988, 36 p.

N°150-"Os Conceitos de Custo da Dívida Mobiliária Federal e Déficit Operacional do Setor Público: Uma Crítica", Fabio Giambiagi, Julho 1988, 18 p.

N°151-"Linkages and Economic Development: the Case of Brazil Reconsidered", Benedict J. Clements e José W. Rossi, Agosto 1988, 22 p.

N°152-"On the Empirical Content of the Formal-Informal Labor Market Segmentation Hypothesis", Ricardo Paes de Barros, Agosto 1988, 50 p.

N°153-"Estabelecimento e Comparação de Linhas de Pobreza para o Brasil", Sonia Rocha, Setembro 1988, 41 p.

N°154-"Trend, Seasonality and Seasonal Adjustment", A.C.Harvey e Pedro L. Valls Pereira, Setembro 1988, 50 p.

N°155-"Decomposição dos Efeitos de Intensidade Energética no Setor Industrial Brasileiro", Ronaldo Serôa da Motta e João Lizardo de Araújo, Outubro 1988, 22 p.

N°156-"As Desigualdades Inter-Regionais de Desenvolvimento Econômico no Brasil", Thompson Almeida Andrade, Outubro 1988, 29 p.

N°157-"Produtividade Total dos Fatores de Produção na Indústria Brasileira: Mensuração e Decomposição de sua Taxa de Crescimento", Helson C. Braga e José W. Rossi, Novembro 1988, 36 p.

N°158-"Notas Sobre a Relação entre a Inflação, o 13° Salário e o Déficit Público", Fabio Giambiagi, Dezembro 1988, 14 p.

N°159-"Alta Inflação e Fronteira de Estabilidade: Um Modelo para a Análise de Trajetórias Explosivas da Inflação", Fabio Giambiagi, Dezembro 1988, 32 p.

N°160-"Indexação e Reajuste Salarial: Uma Alternativa para Lidar com o Problema da Defasagem", Fabio Giambiagi, Dezembro 1988, 17 p.

N°161-"Previsão do Nível e Ciclo da Produção Industrial", Ricardo Markwald, Ajax R. B. Moreira e Pedro L. Valls Pereira, Dezembro 1988, 43 p.

N°162-"Desempenho Tecnológico da Indústria Brasileira: Uma Análise Exploratória", Helson C. Braga e Virene Matesco, Fevereiro 1989, 37 p.

N°163-"Relação Capital-Produto Incremental: Estimativas para o Período 1948/1987", Armando Castelar Pinheiro e Virene Matesco, Março 1989, 53 p.

N°164-"Família e Distribuição de Renda: O Impacto da Participação das Esposas no Mercado de Trabalho", Ricardo Paes de Barros e Rosane S. Pinto de Mendonça, Março 1989, 29 p.

N°165-"A Dinâmica da Dívida Externa: Algumas Simulações para o Brasil", José W. Rossi, Maio 1989, 20 p.

N°166-"Incidência de Pobreza nas Regiões Metropolitanas na Primeira Metade da Década de 80", Sonia Rocha, Agosto 1989, 29 p.

N°167-"Cálculo do Valor de Pico dos Salários num Contexto de Alongamento do Período de Reajuste", Fabio Giambiagi, Agosto 1989, 16 p.

N°168-"Comportamento dos Agregados e Multiplicadores Monetários no Brasil", José W. Rossi, Agosto 1989, 20 p.

N°169-"Financiamento do Déficit Público e Inflação: Um Modelo para o Caso Brasileiro", Fabio Giambiagi e Pedro Luiz Valls Pereira, Agosto 1989, 35 p.

N°170-"Inflação e Ativos Financeiros no Brasil: Uma Aplicação da Técnica de Auto-Regressões Vetoriais", Elcyon Caiado Rocha Lima, Agosto 1989, 38p.

N°171-"Efeitos da Nova Constituição e das Propostas de Nova Legislação na Seguridade Social", Francisco Oliveira e Kaizô I. Beltrão, Agosto 1989, 54 p.

N°172-"Size and Functional Income Distribution in Brazil: Some Puzzles", Benedict J. Clements, Agosto 1989, 15 p.

N°173-"Segmentação e Mobilidade no Mercado de Trabalho Brasileiro: Uma Análise da Área Metropolitana de São Paulo", Guilherme Luis Sedlacek, Ricardo Paes de Barros e Simone Varandas, Agosto 1989, 20 p.

N°174-"Crescimento Econômico: Financiamento e Redistribuição", Ajax B. Moreira, Outubro 1989, 64 p.

N°175-"Temporal Stability of Regional Wage Differentials in Brazil", William D. Savedoff, Outubro 1989, 17 p.

N°176-"Regional Wage Differences and Segmentation in Brazil's Urban Labor Markets", William D. Savedoff, Outubro 1989, 35 p.

N°177-"A Política Monetária de um Plano de Estabilização: Uma Agenda para Reflexão", Fabio Giambiagi, Novembro 1989, 18 p.

N°178-"Um Estudo da Evolução das Diferenças Regionais da Desigualdade no Brasil", José Guilherme Almeida Reis e Ricardo Paes de Barros, Dezembro, 1989, 67 p.

N°179-"Renegociação da Dívida Externa: Uma Avaliação do Impacto Sobre a Capacidade de Crescimento da Economia Brasileira", Fabio Giambiagi e Vagner Ardeo, Dezembro 1989, 41 p.

N°180-"Mobilidade Urbana e Rural entre Classes de Renda no Brasil", Manoel A. Costa, Dezembro 1989, 43 p.

N°181-"Economia Informal: Algumas Considerações sobre Conceituação e Mensuração", Sonia Rocha, Dezembro 1989, 24 p.

N°182-"Total Factor Productivity Growth and Export-Led Strategies: Reviewing the Cross-Country Evidence", Armando Castelar Pinheiro, Dezembro 1989, 47 p.

N°183-"Investigating the Causes of the Recent Brazilian Trade Surpluses", João Victor Issler e Ricardo Costa Gazel, Dezembro 1989, 22 p.

N°184-"Controvérsias de Economia Agrícola: Uma Revisão Crítica", Gervásio C. Rezende, Dezembro 1989, 55 p.

N°185-"Trade Policies in Brazil", Helson C. Braga e William G. Tyler, Março 1990.

O INPES edita ainda as seguintes publicações: Pesquisa e Planejamento Econômico; Literatura Econômica; Coleção Relatórios de Pesquisa; Série Monográfica; Série PNPE; Série Estudos de Política Industrial e Comércio Exterior (EPICO); Relatório Interno; Boletim Conjuntural; Série Estudos sobre Economia do Setor Público (ESEP); Série Fac-Símile; Informe Técnico INPES e Carta de Conjuntura.

Livros Grátis

(http://www.livrosgratis.com.br)

Milhares de Livros para Download:

Baixar livros de Administração
Baixar livros de Agronomia
Baixar livros de Arquitetura
Baixar livros de Artes
Baixar livros de Astronomia
Baixar livros de Biologia Geral
Baixar livros de Ciência da Computação
Baixar livros de Ciência da Informação
Baixar livros de Ciência Política
Baixar livros de Ciências da Saúde
Baixar livros de Comunicação
Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE
Baixar livros de Defesa civil
Baixar livros de Direito
Baixar livros de Direitos humanos
Baixar livros de Economia
Baixar livros de Economia Doméstica
Baixar livros de Educação
Baixar livros de Educação - Trânsito
Baixar livros de Educação Física
Baixar livros de Engenharia Aeroespacial
Baixar livros de Farmácia
Baixar livros de Filosofia
Baixar livros de Física
Baixar livros de Geociências
Baixar livros de Geografia
Baixar livros de História
Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura
Baixar livros de Literatura de Cordel
Baixar livros de Literatura Infantil
Baixar livros de Matemática
Baixar livros de Medicina
Baixar livros de Medicina Veterinária
Baixar livros de Meio Ambiente
Baixar livros de Meteorologia
Baixar Monografias e TCC
Baixar livros Multidisciplinar
Baixar livros de Música
Baixar livros de Psicologia
Baixar livros de Química
Baixar livros de Saúde Coletiva
Baixar livros de Serviço Social
Baixar livros de Sociologia
Baixar livros de Teologia
Baixar livros de Trabalho
Baixar livros de Turismo