

F-2601

BNDES
AP / COPED
Centro de Pesquisas
e Dados

CENÁRIOS PARA A ECONOMIA BRASILEIRA ATÉO ANO 2000Observações e Questionamentos

Fabio Giambiagi

Estas breves notas têm o objetivo de incitar a discussão de certos aspectos relacionados com a recente divulgação da síntese do documento "CENÁRIOS PARA A ECONOMIA BRASILEIRA ATÉ O ANO 2000", elaborado por este Departamento de Planejamento e contendo conclusões qualitativas e quantitativas acerca das perspectivas da economia brasileira nos próximos 15 anos.

Em que pese a concordância do autor destas observações com as teses que nortearam tal documento - referentes ao ajustamento estrutural, pelo qual teria passado a economia brasileira na última década e à viabilidade da obtenção de uma taxa sustentada de crescimento relativamente alta "vis a vis" os países industrializados - cumpre ressaltar certos aspectos críticos que afetam a fundamentação das conclusões dos mencionados cenários.

As ressalvas prendem-se a quatro aspectos, quais sejam:

- a) o tratamento do setor externo;
- b) a não consideração, pelo modelo, do efeito da depreciação sobre o produto potencial;
- c) os resultados de curto prazo;
- d) a avaliação dos cenários anteriores.

A seguir, serão expostas as objeções referentes a cada um desses tópicos.

O Setor Externo

Em relação ao setor externo, as observações que cabe fazer são de dois tipos, uma metodológica e outra referente aos valores de certas variáveis exógenas.

No que diz respeito à questão metodológica, parece haver uma inconsistência no tratamento das importações dos insumos básicos, reconhecidamente hoje um dos principais pontos de estrangulamento que é necessário enfrentar para que a economia possa crescer. Se a capacidade ociosa destes setores encontra-se praticamente esgotada, a elasticidade das importações não pode ser independente da taxa - exógena - de crescimento do PIB desejada. Isto é, quanto maior esta, maior será a brecha relativa existente entre a produção e a demanda desses bens e maior terá que ser a participação das importações no consumo aparente. Isto não aparece refletido corretamente, porém, nas equações do modelo.

A alternativa de considerar as elasticidades dadas implicará, necessariamente, em mudar o valor das mesmas. Vejamos o porque disso. Chamando $\hat{X}$ à taxa de variação de uma variável genérica X , podemos definir a taxa de variação da demanda por um bem i ($\hat{D}$) como uma função da elasticidade-renda desse bem (b_d) e da taxa de variação do PIB ($\hat{Y}$), conforme

$$\hat{D}(i) = b_d \cdot \hat{Y} \quad (1)$$

Supondo uma situação de equilíbrio, o valor de $\hat{D}$ deveria se igualar ao valor da taxa de expansão da oferta ($\hat{S}$), de acordo com

$$\hat{D}(i) = \hat{S}(i) \quad (2)$$

O valor da oferta S , por sua vez, pode ser decomposto - supondo variação nula dos estoques - em três componentes: produção (Y), importações (M) e exportações (X), cada um deles com uma participação B_y , B_m e B_x , respectivamente, no total de S , sendo $B_y + B_m - B_x = 1$. Nesse caso, o valor da oferta de um bem i é

$$S(i) = Y(i) + M(i) - X(i) \quad (3)$$

Considerando as taxas de variação, lembrando a equação (1), supondo a igualdade de (2) e dividindo em (3) por $\hat{S}(i)$, chega-se a

$$\hat{b}_d(i) \cdot \hat{Y} = B_y \cdot \hat{Y}(i) + B_m \cdot \hat{M}(i) - B_x \cdot \hat{X}(i) \quad (4)$$

Adicionalmente, o modelo considera que

$$\hat{M}(i) = b_m(i) \cdot \hat{Y} \quad (5)$$

onde $b_m(i)$ é a elasticidade de importações do bem (i).

Substituindo (5) em (4), temos que

$$\hat{b}_d(i) \cdot \hat{Y} = B_y \cdot \hat{Y}(i) + B_m \cdot b_m(i) \cdot \hat{Y} - B_x \cdot \hat{X}(i) \quad (6)$$

Neste ponto, há duas observações a fazer. A primeira é quanto à necessidade de endogeneizar alguma variável. O desenvolvimento acima feito não corresponde exatamente ao do modelo do BNDES, pois neste caso não há exportações setoriais. Implicitamente, porém, quando as exportações são exógenas e globais, é razoável supor que se considere que a expansão é homogênea em termos setoriais. Conclui-se então que se $\hat{Y}$, $\hat{Y}(i)$ e $\hat{X}(i)$ forem dados, o modelo é inconsistente, pois só devido a uma extraordinária coincidência os valores dos parâmetros permitiriam satisfazer a igualdade. Este não é o caso do modelo do BNDES, que supõe, no caso dos bens intermediários, $\hat{b}_d(i) > 1$, $b_m(i) > 1$, e, aproximadamente, $\hat{b}_d(i) = b_m(i)$ e $\hat{Y} = \hat{Y}(i)$.

Assumindo estas duas igualdades, para simplificar, a equação (6) pode ser re-escrita como

$$[B_y + \hat{b}_d(i) \cdot (B_m - 1)] \hat{Y} = B_x \cdot \hat{X}(i) \quad (6a)$$

Se $\hat{X}(i)$ fosse endógeno, supondo - conforme se faz nos cenários - $\hat{Y} = 0,08$ e assumindo hipóteses realistas sobre os valores de $B_y = 1,1$; $B_m = 0,05$; $B_x = 0,15$ e $b_d = 1,4$, tem-se uma idéia de qual deveria ser a taxa de variação do "quantum" das exportações de bens intermediários. Dados esses valores, $\hat{X}(i)$ deveria ser igual, então, a menos 12,3%.

Destes comentários depreende-se que os resultados do modelo, no estágio atual, sofrem de uma inconsistência básica. É verdade que sempre pode ser alegado que o fato das exportações de um setor terem que cair para que outras hipóteses do modelo sejam respeitadas não invalida a possibilidade de que as exportações globais se expandam a taxas elevadas. Quanto a isto, porém, cabe frisar que:

a) a possibilidade disso ocorrer não permite refutar a crítica metodológica à inconsistência do modelo.

b) realisticamente, parece difícil que o "quantum" das exportações globais cresça aproximadamente 13% em 1988 e 7% nos outros anos se um item não desprezível da pauta deve sofrer uma redução da dimensão acima apontada.

Cumprе ressaltar também que, neste caso, o departamento reincide num otimismo extremo que já foi negado pelos fatos no passado. Ao contrário do que se supõe, os cenários anteriores, embora contivessem previsões corretas referentes a algumas variáveis, continham também hipóteses que revelaram-se depois radicalmente equivocadas, no caso do setor externo. Basta lembrar, especialmente, a previsão de exportações em US\$ correntes para 1987 feita nos cenários de outubro de 1985 - 29,8 bilhões -, em torno de 20% superior ao valor que espera-se será observado até o final do ano.

Neste particular, pode ser dito que a razão desta divergência se deveu à política cambial seguida pelas antigas autoridades econômicas. Embora isto tenha tido um efeito inequivocamente negativo sobre o desempenho do setor exportador, é difícil negar a existência de um "trade-off" entre taxas de crescimento do PIB e de expansão das exportações, em condições de plena ocupação de capacidade. Nessas circunstâncias, taxas elevadas de expansão do PIB e dos investimentos tendem a exigir que se canalizem para o mercado interno produtos inicialmente importados.

Para dar fundamento às observações precedentes, construiu-se uma tabela com as taxas de variação do "quantum" exportado por classes de bens, distinguindo-se categorias "agropecuária", "insumos básicos", "material elétrico, de transporte e mecânico", "bens de con-

sumo não duráveis" e "outros". Os valores de "quantum" foram obtidos deflacionando-se os valores nominais por índices de preço específicos fornecidos pela FGV.

TABELA 1

Taxas médias anuais de expansão do "quantum" exportado, por setores	(%)			
	1976/80	1981/83	1984	1985
AGROPECUÁRIA	-11,3	5,3	5,1	51,0
I.BÁSICOS	18,1	15,2	24,0	-3,4
MAT. EL., TR. e MECÂN.	23,4	-4,6	23,1	16,2
BCND	10,1	9,5	11,2	-1,8
OUTROS	17,5	0,2	25,6	-5,4
TOTAL	12,7	9,2	21,4	-1,2

A tabela mostra claramente o impacto negativo provocado sobre as exportações pelo crescimento do PIB em 1985, em contraste com o excelente desempenho prévio, influenciado pela existência de grandes níveis de capacidade ociosa, o que confirma a existência do já citado "trade-off".

Adicionalmente, construiu-se numa tabela com a participação relativa de cada item na pauta de exportações, em 1985, destinada a ressaltar a importância das exportações de insumos básicos e o impacto negativo que pode ter sobre o total exportado a canalização para o mercado interno de parte da produção antes exportada.

TABELA 2

Participação das exportações, por classe de bens, no total exportado, em 1985 (%)	
AGROPECUÁRIA	5,3
I. BÁSICOS	43,0
MECÂNICA, EL.-ELETR. e TRANSP.	15,3
BCND	33,9
OUTROS	2,5
TOTAL	100,0

O tratamento do produto potencial

Cabe agora abordar um outro problema do modelo, referente ao tratamento da variável "produto potencial". Esta deve ser considerada em função do estoque de capital e da relação produto potencial/capital. O mencionado estoque, por sua vez, é uma função do estoque herdado do passado, do coeficiente de depreciação e do fluxo de investimentos que gera um aumento da capacidade instalada algum tempo depois de ter sido gerado. A taxa de variação da capacidade instalada, isto é, do produto potencial da economia ($\hat{P}$), é, por definição

$$\hat{P}_t = [K_{t-1} (1-d) \cdot c1 + I_{t-n} \cdot c2] \cdot P_{t-1}^{-1} \quad (7)$$

onde K é o estoque de capital, d é a taxa de depreciação, I é o nível de investimento, P é o produto potencial, c1 e c2 são os coeficientes produto potencial/capital médio e marginal, respectivamente e n refere-se a um intervalo de tempo.

Como, por definição, c1 é igual à relação P/K, fazendo algumas simplificações algébricas, conclui-se que (7) pode ser re-escrita como

$$\hat{P}_t = I_{t-n} \cdot c2/P_{t-1} - d \quad (7a)$$

Supondo $n=1$, a equação indica que a taxa de variação do produto potencial num determinado ano é, nesse ano, um dado não sujeito à influência da política governamental. Isso significa que um modelo onde a taxa de variação do PIB efetivo é exógena deve ser condicionado pela restrição de capacidade, de modo que, sendo um certo limite atingido, o PIB seja endogeneizado.

Vale lembrar também que, embora teoricamente o PIB efetivo possa ser igual ao potencial, na prática isso não ocorre, pois dados os desequilíbrios inevitáveis entre as produções setoriais, ao se atingir uma certa taxa de ocupação de capacidade, inferior a 100%, o aparecimento de pontos de estrangulamento setoriais faz com que tal taxa não possa ser aumentada. Como o "pico" de ocupação de capacidade na indústria de transformação registrado pela Sondagem Conjuntural da FGV foi de 90% em 1973, podemos considerar que o PIB (Y) da economia é, para todo ano t ,

$$Y \leq 0,90 P \quad (8)$$

Por outro lado, com os parâmetros de (7a), definimos o estoque de capital como

$$K_t = K_{t-1} (1-d) + I_{t-1} \quad (9)$$

Supondo, para 1987, uma taxa de ocupação de capacidade (Y/P) de 85% e uma taxa de investimento (I/Y) de 20%, se ($1/c_1$) for igual a 2,6, então para um valor de Y de 100 nós teríamos para as variáveis I , P e K os valores 20; 117,6 ($=100/0,85$) e 305,8 ($=117,6 \cdot 2,6$). Dessa forma, o valor de P em 1988 seria, por (7a), sendo $n=1$,

$$P = 117,6 \cdot [1 + 20 \cdot c_2 / 117,6 - d]$$

Supondo, realisticamente, $c_2 = 1/3$ e $d = 0,025$, então o valor de P em 1988 seria 121,3, para um valor de Y de 108, se o PIB crescesse 8%, conforme previsto nos cenários. Se o investimento em 1988 aumentasse 10%, o valor de P em 1989 seria, segundo o raciocínio antes exposto, igual a

$$P = 121,3 \cdot [1 + 22/121,3 \cdot 3 - 0,025] = 125,6$$

Verifica-se então que em 1989 o PIB não poderia crescer 8%, se os parâmetros estiverem corretos, pois nesse caso a restrição (8) seria violada. Sendo assim, há dois caminhos a seguir. O primeiro é endogeneizar a taxa de crescimento do PIB efetivo em 1989, que passa

ria a ser igual a 4,7%, ao passo que o segundo é endogeneizar o valor de I em 1988 para que o valor de 1989 de Y seja igual a 108.1,08 = 116,6. Nesse caso, P em 1989 deveria ser de 129,6 (=116,6/0,9), para o que, reordenando os termos em (7a), I em 1988 deveria ser igual a 33,8, isto é, o investimento em 1988 deveria crescer 69,0% em relação a 1987, o que, evidentemente, não é viável. Assim sendo, a taxa exógena de crescimento do PIB dos cenários precisaria então ser reduzida.

O curto prazo

Embora constituam um modelo de longo prazo, os cenários têm sido utilizados para fazer projeções de curto prazo. A melhor prova desse fato é a diversas vezes propalada correlação existente entre os resultados observados do PIB em 1985 e 1986 e as previsões para esses anos feitas nos cenários de 1984 e 1985.

Nesse sentido, é da maior gravidade que se projete um crescimento do PIB de 6,0% para 1987 e 8,0% para 1988, quando todos os sinais relevantes disponíveis para o futuro imediato apontam para a possibilidade da ocorrência de uma séria recessão.

Cumpr^{de 87} destacar, a propósito, que as taxas de crescimento industrial divulgadas até junho pelo IBGE e revelando taxas de crescimento positivas captaram apenas o efeito residual do crescimento do ano passado. No segundo semestre de 1987, entretanto, quando a base de comparação for o excepcional desempenho industrial da mesma época do ano passado ao invés dos índices moderados do primeiro semestre de 1986, a continuidade da atual estagnação industrial vai dar origem ao surgimento de taxas negativas de crescimento do indicador mensal, fenômeno esse já captado pelos dados de julho.

Em função disso, bem como da queda do salário real que quase seguramente ocorrerá no segundo semestre do ano "vis a vis" o primeiro, a mudança das previsões para 1988 afigura-se como urgente, sob pena da instituição se ver desmoralizada por fazer projeções tão distantes da realidade.

A avaliação dos cenários anteriores

Chama a atenção que na apresentação dos cenários se destaque com tanta ênfase o suposto acerto dos cenários anteriores.

Embora estes de fato tenham antecipado com pequena margem de erro as taxas de crescimento do PIB que foram posteriormente registradas, os erros de previsão referentes a outras variáveis foram também qualitativa e quantitativamente relevantes.

No caso da previsão de aumento real das importações de não-petróleo de 1986, o cenário básico de 1985 previa uma taxa de 9,5%, ao passo que o cenário de "crescimento acelerado" previa um aumento de 21,2%. Estes resultados, entretanto, foram ultrapassados pelos dados reais, que revelaram uma expansão de 45,7% e de 39,2%, se forem excluídas as importações extraordinárias.

Além do erro quantitativo significativo cometido acerca da evolução das importações - que soma-se ao erro antes mencionado sobre as exportações -, em termos qualitativos foram cometidos erros de previsão gritantes acerca da evolução da inflação e do déficit público, variáveis essas que nos cenários afirmava-se que tenderiam naturalmente a cair em função do crescimento econômico, embora na prática a tendência observada tenha sido exatamente a oposta.

Por último, é útil lembrar que a tentativa de crescer a taxas extremamente elevadas - ignorando os obstáculos concretos e os problemas não equacionados da economia brasileira que devem ser ainda superados - gerou consequências dramáticas em 1986. É natural, portanto, que se redobrem os cuidados antes de divulgar um documento que possa servir de alicerce a políticas de crescimento destinadas a atingir metas que, consideradas inicialmente viáveis, possam se revelar posteriormente inexecutáveis, com todos os problemas inerentes aos erros de planejamento próprios desses casos.

O alerta aqui feito parece válido, considerando que a grande repercussão da divulgação dos cenários, somada à divergência entre as suas previsões e as demais previsões baseadas em outros modelos macroeconômicos, sugerem uma revisão dos resultados em questão, antes da divulgação do documento definitivo.

Na ausência disso, o Departamento corre o sério risco de levar o BNDES a hipotecar o nome da Instituição numa aposta cuja perda poderá acarretar a ela graves prejuízos no que tange ao seu prestígio diante da sociedade, do setor privado e dos demais agentes governamentais. Impõe-se então uma reflexão conjunta que vise reavaliar os cenários e, em função disso, eventualmente, redimensionar algumas das suas conclusões.

14 de setembro de 1987.