

## Análise macroeconômica: uma introdução metodológica

*Macroeconomic analysis:  
a methodological introduction*

EDMAR LISBOA BACHA\*

---

RESUMO: O autor lançará em breve um novo livro “Análise Macroeconômica: Uma Perspectiva Brasileira” com foco na análise macroeconômica de economias semi-industrializadas, como a brasileira. Esta nota reflete as opções metodológicas utilizadas na escrita do livro.

PALAVRAS-CHAVE: Teoria econômica; monetarismo; estruturalismo.

ABSTRACT: The author will release soon a new book “Análise Macroeconômica: Uma Perspectiva Brasileira” focusing on the macroeconomic analysis of semi-industrialized economies, such as the Brazilian one. This note reflects the methodological options used in the writing of the book.

KEYWORDS: Economic theory; monetarism; structuralism.

JEL Classification: A20; Y30; E00; E60.

---

Publicaremos em breve um novo texto de macroeconomia,<sup>1</sup> concebido para ser utilizado em cursos iniciais de macroeconomia em nível de pós-graduação e em cursos terminais desta disciplina em nível de graduação. O texto está voltado para a discussão de temas macroeconômicos de interesse para países semi-industrializados, como o Brasil.

As políticas macroeconômicas são avaliadas por seus impactos em quatro variáveis-chave, a saber, o crescimento da capacidade produtiva, a taxa de inflação, o saldo do balanço de pagamentos e o grau de utilização da capacidade instalada.

O problema central considerado é a acumulação de capital, embora em alguns capítulos se suponha a constância da capacidade produtiva, a fim de se introduzi-

---

\* Professor da PUC do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

<sup>1</sup> Edmar L. Bacha, *Análise Macroeconômica: Uma Perspectiva Brasileira*, Rio de Janeiro, PUC/RJ, mimeo. 1981. A pesquisa que deu origem a esse texto foi financiada pelo PNPE do IPEA.

rem didaticamente alguns conceitos e técnicas de análise que são necessárias para o estudo, necessariamente mais complexo, de uma economia em crescimento.

A inflação é discutida no contexto de uma economia em crescimento. O texto recoloca a controvérsia entre “monetaristas” e “estruturalistas”, analisando, entre outros temas, a possibilidade da existência de uma relação positiva entre a taxa de inflação e a taxa de crescimento do produto potencial, pela via de uma poupança forçada dos trabalhadores. Também se considera a controvérsia a respeito da existência de uma relação positiva entre a variação da taxa de inflação e o grau de utilização da capacidade instalada. De uma maneira integrada, estuda-se, ainda, o debate sobre “inflação de custos” versus “inflação de demanda”, discutindo-se distintos supostos sobre a condução da política monetária.

A par de centrar a análise sobre o crescimento da capacidade produtiva e a utilização da capacidade instalada num contexto inflacionário, dá-se bastante ênfase ao problema do balanço de pagamentos. Na experiência brasileira recente, têm predominado situações em que se associam saldos negativos do balanço de pagamentos com subutilização da capacidade instalada interna. Por razões didáticas tais temas são inicialmente discutidos num modelo em que os preços são relativamente estáveis e em que se mantém constante a capacidade de produção. Estas limitações são em seguida levantadas, procurando-se então recompor a tradição de análise latino-americana sobre crescimento com estrangulamento externo. O modelo desenvolvido é particularmente pertinente para uma avaliação das discussões correntes sobre a possibilidade de substituição da poupança externa pela poupança interna, no caso brasileiro.

Explicitamos no que se segue certas opções metodológicas que são razoavelmente distintas daquelas constantes da maioria dos textos de macroeconomia.

## CURTO E MÉDIO PRAZOS

Há uma distinção formal entre os modelos tipo IS-LM dos textos convencionais e o modelo macroeconômico desse livro, que cabe ressaltar. É que nos propusemos a encarar o problema macroeconômico na forma de um diálogo entre “estruturalistas” e “monetaristas”. Quisemos então considerar cada um dos modelos destas escolas de pensamento em sua forma simples, ou seja, sem interferência do mecanismo integrador da taxa de juros, do qual resultam as curvas IS e LM dos textos de macroeconomia.

Assim, no modelo “estruturalista”, a taxa de investimentos é insensível à oferta de moeda (ficando o ajuste do mercado monetário implicitamente por conta de variações na velocidade-renda de circulação da moeda), enquanto no modelo “monetarista” a velocidade-renda de circulação da moeda é constante (devendo, portanto, o investimento adequar-se à poupança disponível). A compatibilização de um modelo com o outro é feita através de um processo de ajuste temporal, em que postulamos que, no curto prazo, não há, por exemplo, efeito de uma contração monetária sobre o investimento (imperando, portanto, o ânimo vital dos capitalis-

tas sobre as forças da restrição monetária). No médio prazo, entretanto, fazem-se sentir os efeitos de um aperto monetário prolongado, caindo a taxa de investimento e retornando a velocidade-renda de circulação da moeda a seu valor “normal”. (Incidentalmente, a taxa de juros subjacente a estes mecanismos de ajustamento não é tratada de uma forma explícita. Isto se deve em parte a um desejo de simplificar a análise, reduzindo-se o número de variáveis, e em parte a nossa crença em que, no caso brasileiro, a taxa de juros funcione mais como um mecanismo de transferência de renda, sendo o crédito racionado primordialmente através de mecanismos de natureza quantitativa.)

A distinção entre curto e médio prazos é metodológica, não se estabelecendo em princípio qualquer presunção sobre o tempo necessário para que se efetivem os processos de ajuste. No curto prazo, persiste o desequilíbrio de mercado (no caso acima, do mercado monetário). Depois de um certo tempo, *ceteris paribus*, alcança-se o médio prazo, em que se restabelece o equilíbrio de mercado. Distinções metodológicas semelhantes são feitas para o mercado de bens: no curto prazo, os preços são rígidos; no médio prazo, eles são flexíveis. Consequentemente, no curto prazo, há desequilíbrio no mercado de bens, enquanto no médio prazo alcança-se uma utilização normal da capacidade instalada.

Não há qualquer semelhança entre esta classificação de prazos e os tradicionais curto e longo prazos marshallianos, já que estes presumem respectivamente constância e variabilidade da capacidade instalada. Em nosso caso, nos modelos “estáticos” dos capítulos 2, 3 e 5, a capacidade instalada está dada; enquanto, nos modelos “dinâmicos” dos capítulos 4 e 6, a capacidade instalada está variando todo o tempo. Sem embargo, em ambas as circunstâncias, os mercados podem estar em equilíbrio (“estático” ou “dinâmico”, respectivamente) ou não, definindo-se, portanto, num caso como noutro, nossos curto e médio prazos.

Com este artifício analítico, entendemos ser possível entender com mais clareza certos aspectos do debate entre “estruturalistas” e “monetaristas”. Dentro de certos limites, podemos tratar este debate como sendo derivado de distintas percepções sobre as velocidades dos processos de ajuste de mercados. Para os “monetaristas” mais ferrenhos, o curto prazo aqui considerado seria irrelevantemente diminuto, enquanto os hiper-“estruturalistas” estariam postulando um tempo infinito para os mercados alcançarem suas posições de equilíbrio.

O texto tem uma posição eclética neste debate. Nossa percepção é que os mecanismos de mercado são inoperantes no que concerne ao mercado de trabalho. Neste caso, mesmo no médio prazo, continuamos a postular a eficácia da política salarial para a determinação dos salários nominais. (Ocorre-nos que quiçá tenha sido esta a razão de havermos deixado o longo prazo em aberto, reservando-o eventualmente para uma situação de equilíbrio no mercado de trabalho.) No que se refere ao mercado de moeda, nossa posição é oposta. Desde que haja condições políticas para se exercer uma política monetária ativa, acreditamos que seja bastante elevada a velocidade de ajuste do mercado monetário, no caso brasileiro. Ou seja, uma contração monetária implica numa queda da taxa de investimento num curto espaço de tempo. Já sobre o mercado de bens é mais difícil defender uma

posição apriorística. Parece claro que a agricultura tradicional e alguns serviços constituem mercados onde os preços se ajustam quase que instantaneamente. A magra evidência disponível sobre a indústria parece indicar que seus preços pouco se veem afetados pelo estado de demanda excedente.

Novamente, trata-se de temas controversos. Mas é exatamente para facilitar a explicitação analítica destas controvérsias brasileiras que neste texto se propõe o esquema de curto e médio prazos.

## CURVA DE PHILLIPS

Face ao agravamento da inflação nos países centrais, os livros-texto mais modernos de macroeconomia já estão complementando a tradicional análise da determinação do nível de preços com uma avaliação dos determinantes da taxa de inflação. Tipicamente, utiliza-se para tal propósito o instrumental da curva de Phillips, que estabelece uma ligação inversa de curto prazo entre a taxa de desemprego da mão-de-obra e a taxa de inflação. Aceita-se que, no longo prazo, a curva de Phillips seria vertical, definindo-se uma taxa natural de desemprego que é independente da taxa de inflação. Nestes textos, à parte eventuais choques de oferta, no longo prazo a taxa de inflação passa a depender exclusivamente da expansão exogenamente determinada da oferta monetária. A controvérsia entre “monetaristas” e “keynesianos”, então, refere-se à inclinação da curva de Phillips no curto prazo. Os “monetaristas” modernos arguem que, sendo os agentes econômicos entes racionais (entendendo, portanto, da economia tão bem quanto aqueles que a modelam), a não verticalidade da curva de Phillips poderia ocorrer apenas no caso de “surpresas” ou “inovações” na política monetária do governo. Já os “keynesianos” sustentam que, devido a problemas de ordem psicológica, institucional e sociológica, mesmo que os agentes sejam racionais, os mercados não se equilibram no curto prazo, podendo, portanto, a política monetário-fiscal temporariamente afetar a taxa de desemprego da economia.

É fácil captar a relevância desta controvérsia para os EUA, onde o dilema desemprego/inflação é central para as políticas de estabilização, estando os partidos políticos que se alternam no poder divididos exatamente sobre a questão do ativismo monetário-fiscal do governo. Não há razão, entretanto, para transferir este debate para o Brasil, pois aqui o problema principal que se discute não é o desemprego aberto, mas sim o do subemprego urbano e rural, e a questão política relevante não é a manipulação da demanda agregada pelo governo, mas sim a estatização da economia, no que concerne ao manejo do sistema de preços, ao controle do sistema de crédito e aos investimentos das empresas estatais.

A curva de Phillips é obtida nos textos tradicionais a partir da hipótese de que, para uma dada taxa de inflação esperada, há uma relação inversa entre a taxa de variação dos salários nominais e a taxa de desemprego aberto. Nesse texto, tendo em vista 1) a situação de excesso estrutural de mão-de-obra e 2) a existência de uma política salarial compulsória, postulamos que seja a fórmula

salarial do governo que determina o curso dos salários nominais na economia, não se definindo, portanto, uma curva de Phillips sobre os salários, no caso brasileiro.

O pressuposto da eficácia da política salarial é obviamente controverso, mas no estágio atual de conhecimento empírico no País entendemos apropriado explorar as consequências macroeconômicas de sua adoção. Não é necessário, entretanto, super enfatizar esta controvérsia, já que pouco da estrutura do texto teria que ser modificado para acomodar uma visão eclética que adicionasse a taxa de desemprego aberto (desde que esta fosse aproximada pelo grau de utilização da capacidade instalada) às regras da política salarial, para determinar a evolução do salário nominal.

## DISTRIBUIÇÃO DA RENDA E ACUMULAÇÃO DE CAPITAL

Uma diferenciação teórica importante entre esse texto e os livros correntes de macroeconomia refere-se aos mecanismos de determinação da distribuição funcional da renda e seu papel na acumulação de capital.

Nos textos ditos “keynesianos”, o salário real é igualado à produtividade marginal do trabalho para o nível de emprego determinado pela demanda efetiva. A margem de lucros por unidade produzida sai então como resíduo, sendo igual à diferença entre as produtividades média e marginal do trabalho. Aparentemente, a distribuição de renda é determinada pelas características técnicas da produção. Entretanto, depois dos trabalhos de Clower e Barro-Grossman,<sup>2</sup> sabemos haver uma inconsistência lógica neste esquema. Pois, se o emprego é determinado pela demanda efetiva e esta é exógena, o valor do produto gerado por um trabalhador adicional é igual a zero, já que para ele não há mercado. Portanto, nesse mundo keynesiano, o salário real de fato é indeterminado e não igual ao valor do produto marginal do trabalho, como querem os livros-texto tradicionais.

Dada esta indeterminação, no que concerne à distribuição de renda é irrelevante adotarmos ou não uma função de produção neoclássica, pelo menos no curto prazo (já veremos a situação no médio prazo). Nesse texto, por simplicidade, utilizamos uma função de produção com coeficientes fixos, para a qual são: idênticas as produtividades média e marginal da mão-de-obra. A distribuição funcional da renda é então determinada de acordo com princípios distintos, dependendo de se tratar de situações de curto ou médio prazos. No curto prazo, simplesmente postulamos a existência de um *mark-up* convencional sobre os custos unitários variáveis de produção. Dado o *mark-up*, definem-se as parcelas dos salários e dos

---

<sup>2</sup> Cf. R. Barro, e H. Grossman, “A General Equilibrium Model of Income and Employment”, in American Economic Review, março de 1971; e R. W. Clower, “The Keynesian Counter-revolution: a Theoretical Appraisal”, in R. W. Clower (org.), Monetary Theory, Penguin Books, 1969.

lucros no produto. No médio prazo, entretanto, o *mark-up* cumpre uma função determinada, a saber, a provisão de recursos para a formação de capital. A cada taxa de acumulação corresponde então um valor preciso para o *mark-up* e, portanto, um padrão determinado de distribuição funcional da renda.

Trata-se de uma visão conforme à economia política clássica, em que aos lucros cabe a função de reprodução ampliada do capital, destinando-se os salários à reprodução da força de trabalho. Assim, nesse texto, a distribuição da renda entre lucros e salários está intimamente ligada à acumulação de capital.

De um ponto de vista formal, o suposto crítico que se adota é que parte dos lucros são poupados, enquanto os salários são integralmente consumidos. Dada a taxa de acumulação, esta característica permite-nos fechar o modelo de produção de bens, distribuição de renda e geração de demanda que caracteriza o texto. Note-se apenas que, conforme demonstrado por Pasinetti,<sup>3</sup> supostos mais flexíveis sobre a repartição dos salários entre consumo e poupança poderiam ter sido adotados, sem afetar as conclusões da análise.

Cabem ainda duas observações. Em primeiro lugar, o texto fala quase sempre em “capitalistas” e “trabalhadores”. Sem prejuízo da análise, estas expressões podem ser substituídas por “empresas” e “indivíduos” (ou famílias), desde que rejeitemos o pressuposto neoclássico, segundo o qual a repartição do excedente empresarial entre lucros retidos e dividendos é apenas uma instância a mais do processo de decisões individuais a respeito da distribuição de sua renda permanente entre consumo presente e consumo futuro. Ou seja, em nossa análise, as empresas não funcionam como *alteregos* dos indivíduos, mas por assim dizer são dotadas de uma vontade própria, não podendo, portanto, suas decisões de acumulação serem reduzidas a meras consequências de processos de maximização intertemporal da utilidade dos consumidores.

O segundo ponto é relacionado ao anterior. Por simplicidade analítica, também no médio prazo pressupomos que não existam opções tecnológicas. Portanto, variações nas remunerações dos fatores não afetam a técnica utilizada. Entretanto, poderíamos também ter utilizado uma função de produção agregativa neoclássica, pressupondo inclusive, no médio prazo, a igualação do salário real com a produtividade marginal do trabalho. Ainda assim, teríamos um grau de liberdade para determinar a taxa de lucros, pois tudo o que a construção anterior nos garantiria, num sistema em reprodução ampliada, seria a existência de uma fronteira tecnológica mais ampla entre a taxa de salários e a taxa de lucro. (Para uma demonstração destas proposições, ver Marglin.)<sup>4</sup>

Os neoclássicos fecham seu modelo de crescimento através do *Deus ex machina* da taxa subjetiva de desconto intertemporal, à qual em equilíbrio deve igualar-

---

<sup>3</sup> Cf. L. Pasinetti, *Growth and Income Distribution*, Cambridge U. Press, 1974.

<sup>4</sup> Cf. S. Marglin, “Growth, distribution, and prices: neoclassical, neo-Marxian and neo-Keynesian approaches” in Discussion Paper n.º 470, Harvard Institute of Economic Research, abril de 1976.

-se a taxa de lucros. Já Arthur Lewis,<sup>5</sup> em seu famoso modelo de crescimento com oferta ilimitada de trabalho, despreza a taxa subjetiva de desconto, mas impõe como variável exógena a taxa de salário real, que seria determinada pelo custo de oportunidade do trabalho na agricultura de subsistência. Entretanto, como fica claro no capítulo 3, desde que a taxa de inflação esteja em aberto, não existe uma relação unívoca entre o custo de oportunidade do trabalho na agricultura e a taxa de salário real na indústria.

No texto, completamos o modelo de duas maneiras distintas.

Quando a moeda é endógena e a economia é fechada, o ânimo vital dos empresários fixa a taxa de acumulação e, portanto, determina a taxa de lucros. Quando a moeda é exógena ou a economia é aberta, recolhemos uma observação de Sraffa<sup>6</sup> e circunscrevemos às condições monetárias a taxa de acumulação e, portanto, a taxa de lucros do sistema.

---

<sup>5</sup> Cf. A. Lewis, "Economic development with unlimited supplies of labor", in *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 22, 1954, pp. 139-91.

<sup>6</sup> P. Sraffa. *Produção de Mercadorias por Meio de Mercadorias*. Zahar. 1979. p. 33.

