

Inércia parcial, histerese e conflito: um modelo alternativo ao Novo Consenso para Economia Fechada

Ricardo de Figueiredo Summa

Resumo

O presente artigo apresenta um esquema analítico com base na Economia Política Clássica e na idéia de crescimento da capacidade produtiva liderado pela demanda efetiva, que permita avaliar os custos de longo prazo em termos de capacidade produtiva e que consiga identificar os canais de transmissão e controle inflacionários levando em conta a idéia de conflito distributivo, pensando na economia americana no período recente (pós meados da década de 80).

Palavras-chave: modelo macroeconômico, conflito distributivo, crescimento liderado pela demanda.

Classificação JEL: E10

1. Introdução

Desde os meados dos anos 80, a condução da política econômica nos EUA obtém êxitos do ponto de vista do controle inflacionário. Existe certo consenso de que o manejo da política econômica e sua credibilidade foram os responsáveis por tal sucesso. O modelo teórico que inspira a condução da política econômica estabelece que não há custos em termos de capacidade produtiva (ou produto potencial) para estabelecer o controle inflacionário, e que cabe à Autoridade Monetária conduzir a política econômica de maneira a encontrar os níveis "naturais" do produto e da taxa de juros com a finalidade de evitar apenas volatilidade do produto e da inflação.

Por outro lado, há autores (Serrano, 2004; Braga, 2006) que argumentam que a diminuição da inflação nos EUA no período recente foi controlada, em larga medida, pela diminuição do poder de barganha dos trabalhadores, decorrente de diversos fenômenos institucionais, políticos e também de política econômica.

Nesse artigo, serão discutidas as limitações do modelo do Novo Consenso e a incorporação de elementos heterodoxos dentro desse arcabouço, com a finalidade de construir um modelo alternativo que permita avaliar os custos de longo prazo desta política econômica, pensando no caso dos EUA no período recente (pós meados de 80).

O trabalho, além dessa introdução, articula-se em mais cinco seções, além da conclusão. Na Seção 2, discute-se o modelo do Novo Consenso, seus resultados principais e algumas críticas. A terceira seção discute a visão da capacidade produtiva dentro de um arcabouço da Economia Política Clássica. A seção 4 incorpora elementos de demanda efetiva ao modelo. Na quinta seção, discute-se a dinâmica inflacionária e a regra de política econômica. A seção 6 estabelece o fechamento do modelo e a solução analítica. Por fim, a conclusão e considerações finais são feitas na seção 7.

2. O modelo do Novo Consenso e críticas

O modelo do Novo Consenso constitui o núcleo teórico de modelos práticos que têm a intenção de avaliar políticas econômicas por diversos organismos oficiais nos EUA e em outros países (Taylor, 1997, 2000), inclusive servindo de inspiração teórica para vários países que implantaram um sistema de metas inflacionárias (SMI). Sua versão mais simples vem ganhando espaço nos livros-texto de graduação (Jones, 2008; Romer, 2006), mas é consistente com a teoria desenvolvida nos textos mais avançados (que levam em conta questões como microfundamentos). O modelo do novo consenso para economia fechada (Blinder, 1997; Taylor, 1997, 2000; Romer, 2000), nesta versão mais simples, é conhecido como o modelo das três equações, e foi extensivamente analisado por Almeida (2009).

As três equações que fundamentam o modelo são:

- (1) Uma equação que define a curva de Phillips do tipo aceleracionista;
- (2) Uma curva IS, relacionando o hiato do produto (diferença entre produto efetivo e potencial) com o nível da taxa real de juros e da taxa de câmbio real; O produto potencial restrito pelo lado da oferta, dependente dos estoques dos fatores de produção e da produtividade desses fatores, e exógeno e independente do produto efetivo.

(3) Uma função de reação da Autoridade Monetária (AM) para levar a inflação para a sua meta e o nível do produto em direção ao produto potencial.

Segundo essa visão, a principal fonte de pressão inflacionária é o hiato do produto (diferença entre produto e produto potencial), de tal maneira que um hiato positivo leva a uma aceleração da inflação. O principal instrumento do BC para controlar a aceleração da inflação é a manipulação da taxa básica de juros, que pela via da taxa real de juros afeta a demanda agregada e o produto efetivo.

Os principais resultados desse modelo, no longo prazo, são os seguintes: o produto efetivo tende a se ajustar em direção ao produto potencial pela ação da política monetária; O produto efetivo não afeta o produto potencial, mas apenas a taxa de inflação; A inflação é aceleracionista, logo, hiatos de produto positivos levam a um aumento na taxa de inflação, enquanto hiatos negativos levam a uma diminuição da taxa de inflação; Existe apenas uma taxa natural de juros, que a AM consegue atingir; AAM consegue atingir a meta de inflação alterando a taxa real de juros, pela via do hiato do produto;

Dessa forma, não existe nenhum custo em termos de nível de capacidade produtiva de longo prazo decorrente da política de controle inflacionário, cabendo a AM apenas minimizar a volatilidade do produto efetivo e da inflação ao direcionar estas variáveis para o nível de produto potencial determinado exogenamente e para a meta de inflação.

Nos últimos tempos, cresceu a quantidade de modelos que buscam alterar algumas hipóteses do modelo do Novo Consenso de acordo com essas evidências empíricas, e chegam a resultados interessantes.

Setterfield (2004) mostra que, ao incorporar no modelo do novo consenso com meta de inflação a idéia de inércia parcial na curva de Phillips, metas de inflação maiores implicarão em maiores níveis de utilização da capacidade instalada e maiores taxas de crescimento do produto¹.

Lavoie e Kriesler (2005) mostram que o mesmo resultado obtido por Setterfield também pode ser obtido pela introdução de uma curva de Phillips que possui um intervalo horizontal, pois dentro desse intervalo as expectativas de inflação não tenderiam a tornar a inflação aceleracionista, gerando “resultados Kaleckianos, com papel importante para a política monetária e fiscal no que diz respeito à sua influência nos níveis de produto, utilização da capacidade e emprego” (Lavoie e Kriesler, 2005, p. 13)².

Aspromorgous (2007) mostra que, ao introduzir o efeito histerese de produto – decorrente da utilização do modelo do supermultiplicador sraffiano – dentro de um modelo do tipo do Novo Consenso, a taxa natural de juros depen-

derá da crença do banco central sobre qual é a taxa natural de juros, e qualquer que seja essa taxa garantirá a igualdade entre produto e produto potencial.

Em Serrano (2007), vemos que se a curva de Phillips tiver inércia parcial e se o produto tiver histerese forte, explicado pelo modelo do supermultiplicador *sraffiano*, a dinâmica inflacionária será diferente daquela que acreditam os seguidores do Novo Consenso. Assim, com essas modificações, um choque de demanda permanente não mais levaria a hiperinflação, mas sim a um aumento no nível geral de preços e no nível de capacidade produtiva.

Nesse artigo, será proposto um modelo que incorpore as idéias acima discutidas (histerese do produto e inércia parcial) dentro do mesmo esquema do modelo do Novo Consenso, e que leve em conta a idéia de conflito distributivo com fonte de pressão inflacionária pela via dos salários.

3. Teorias da acumulação

Iniciaremos o modelo partindo da teoria da acumulação de inspiração da Economia Política Clássica (Serrano, 2008). Será suposta uma economia de livre concorrência em que é produzido apenas um bem que é, ao mesmo tempo, o único bem de consumo e seu próprio meio de produção (bem de capital homogêneo). Este bem é produzido utilizando como insumo somente trabalho homogêneo e quantidades do mesmo tipo de bem como único insumo. Todos os métodos de produção a ser considerados terão retornos constantes de escala e os salários são pagos como uma quantidade deste bem no final do período de produção.

Um método de produção deste bem será definido pelos dois coeficientes técnicos $l=L/Y$ e $v=K/Y$, que medem respectivamente as quantidades físicas de trabalho e de capital por unidade de produto. Estes dois coeficientes evidentemente definem conjuntamente a relação capital-trabalho deste método.

Vamos supor que só exista um método de produção em uso nesta economia. A capacidade produtiva ou produto potencial (Y^*) será definido pelo insumo mais escasso, ou seja, será definido pelo mínimo entre o produto potencial ao pleno emprego do capital (Y_k) e o produto potencial ao pleno emprego do trabalho (Y_l):

$$(1) Y^* = \min (Y_k, Y_l)$$

Supondo que o trabalho não é escasso, o produto potencial ao pleno emprego do estoque de capital é menor que o produto potencial de pleno emprego

dos trabalhadores, ou seja, $Y_l > Y_k$. Assim, o produto potencial da economia será igual ao produto potencial ao pleno emprego do estoque de capital:

$$(2) Y^* = Y_k$$

O produto potencial ao pleno emprego do estoque de capital depende do tamanho do estoque de capital (K) e da relação técnica capital-produto (v):

$$(3) Y_k = \frac{K}{v}$$

Logo, o produto potencial da economia dependerá também do tamanho do estoque de capital e da relação técnica capital-produto:

$$(4) Y^* = \frac{K}{v}$$

O nível de emprego associado ao produto de pleno emprego é determinado pela relação técnica trabalho-produto e pelo produto potencial:

$$(5) L^* = lY^* = \frac{lK}{v}$$

Ou seja, o nível de emprego dependerá do tamanho do estoque de capital e das relações técnicas l e v . Assim, mesmo no caso em que a economia se encontrasse ao pleno emprego do estoque de capital, não haveria nenhum motivo para esperar que a força de trabalho estivesse plenamente empregada (ou seja, $L^* < N$).

Se supusermos uma economia monetária em que a demanda agregada determina o nível de produto, então o produto pode ser diferente do produto potencial. Denotando a utilização do estoque de capital (u) como a relação entre o produto efetivo e a capacidade produtiva (Y/Y^*), temos que o produto é definido por:

$$(6) Y = \frac{Ku}{v}$$

E o nível de emprego efetivo estará associado a esse nível de produto:

$$(7) L = lY = \frac{lKu}{v}$$

4. Demanda efetiva, taxa real de juros e supermultiplicador sraffiano

Vamos supor uma economia fechada sem governo, com investimento (I) totalmente induzido e consumo em parte autônomo (Z) e parte induzido. Os gastos autônomos se referem àqueles financiados por crédito, como, por exemplo, o consumo de bens duráveis e automóveis e o investimento residencial. A renda agregada é igual à despesa agregada (8), e os determinantes da despesa agregada são definidos pelas equações (9) e (10):

$$(8) Y = I + C$$

$$(9) I = hY$$

$$(10) C = c(Y) + Z$$

Logo, o produto efetivo depende do tamanho do supermultiplicador e do nível dos gastos autônomos.

$$(11) Y = \frac{Z}{(1 - c - h)}$$

Podemos supor que existe uma relação entre a taxa real de juros *ex-post* e o nível dos gastos autônomos, principalmente bens duráveis, automóveis, construção civil, etc. Os gastos autônomos em parte são exógenos (D) e em parte dependem negativamente da taxa real de juros ($r = i - \pi$).

$$(12) Z = D - d(i - \pi)$$

Substituindo (12) em (11), podemos relacionar o nível do produto com taxa de juros real:

$$(13) Y = \frac{D - d(i - \pi)}{1 - c - h}$$

A taxa de crescimento do produto efetivo vai depender da taxa de crescimento dos gastos autônomos, z (Serrano, 1996; Cesaratto e outros, 2003). Por outro lado, a taxa de crescimento do produto potencial vai depender da taxa de crescimento do estoque de capital:

$$(14) g = z$$

$$(15) \quad g^* = \frac{dK}{K}$$

$$(16) \quad g^* = \frac{I Y^* Y}{Y K Y^*}$$

$$(17) \quad g^* = \frac{hu}{v}$$

O equilíbrio de longo prazo entre taxa de crescimento da demanda e da capacidade ocorre quando $g^* = g$.

$$(18) \quad z = \frac{hu}{v}$$

Assim, se a taxa de crescimento dos gastos autônomos aumentar, então a utilização da capacidade aumenta. Mas no longo prazo, podemos supor que o parâmetro h , ou seja, a propensão marginal a investir responde quando a utilização da capacidade é diferente da normal:

$$(19) \quad \frac{dh}{h} = b(u - u^n)$$

Ou seja, se a utilização da capacidade for maior que a utilização normal ou planejada (u^n), os empresários investem porque esperam que, com a capacidade existente, não será possível atender a demanda esperada. Por outro lado, se a utilização diminuir para abaixo da normal ou planejada, os empresários diminuem o ritmo do investimento, pois acham que a demanda será baixa em relação a capacidade existente.

Dessa forma, o ajuste entre capacidade e demanda no longo prazo ocorre pelo ajuste da capacidade produtiva em direção à demanda efetiva de longo prazo.

Conseqüentemente, podemos esperar que no longo prazo o nível da capacidade produtiva/produto potencial se ajustará ao nível do produto e da demanda efetiva:

$$(20) \quad Y = Y^*$$

Deve-se notar, entretanto, que existe um limite para o crescimento de longo prazo da capacidade produtiva liderado pela demanda. Conforme demonstrou Serrano e Freitas (2007), esse limite deve respeitar a idéia de que a propensão marginal a gastar tem que ser menor que um, ou seja, que a soma da propensão marginal a consumir quanto propensão marginal a investir (essa inclui tanto a

requerida para a expansão da tendência da economia, vz , quanto a que reage aos desvios ao grau normal de utilização, b) deve ser menor que um.

$$(21) \quad vz + b + c < 1$$

Isto significa que a taxa de crescimento dos gastos autônomos não pode ser superior a:

$$(22) \quad z < \frac{s}{v} - b$$

5. Inflação e Política monetária

Supondo que a inflação é determinada por uma equação do tipo curva de Phillips, é preciso avaliar as hipóteses teóricas sobre os parâmetros e a evolução das variáveis envolvidas:

$$(23) \quad \pi = a\pi_{-1} + b(Y - Y^*) + c$$

O primeiro ponto a ser discutido se refere ao parâmetro "a", que captaria a inércia inflacionária e as expectativas de inflação. Do ponto de vista da inércia inflacionaria, é de se esperar, pela própria configuração da estrutura das cadeias produtivas, que os aumentos de preços das matérias-primas se transmitam como aumento de custo para os setores produtores de bens intermediários e depois para os bens finais. Ou seja, parte da inércia inflacionária existente é explicada pela característica de uma economia que pode ser descrita por um modelo de insumo-produto.

Além disso, existe a presença de contratos firmados entre agentes econômicos, que reajustam automaticamente, após período definido, os preços segundo algum índice de inflação passada.

Além da inércia, podemos supor que os agentes fixam alguns preços levando em conta expectativas sobre a inflação. Mas algumas considerações são necessárias. Primeiro, o fato de alguns agentes formarem alguma expectativa sobre a inflação não quer dizer que utilizarão tal medida para negociar o reajuste de seus preços (Rowthorn, 1977). Além disso, o fato dos agentes conseguirem usar suas expectativas sobre a inflação e conseguir influenciar seus reajustes depende do poder de barganha de tal grupo. Os trabalhadores, só conseguirão ajustar seus salários nominais antecipando a inflação esperada

se estes tiverem poder de barganha para tal³. Por fim, uma consideração sobre a própria expectativa inflacionária, é que diversos agentes utilizam a inflação ocorrida no passado recente como expectativa para a inflação futura, ou seja, as expectativas podem ser modeladas como adaptativas.

Suporemos, portanto, assim como em Serrano (2007) e Setterfield (2004), que o parâmetro “a” que capta a inércia inflacionária e as expectativas é menor do que um, ou seja, nem toda a inflação passada é repassada para os preços correntes.

Além da inércia inflacionária e expectativas, a taxa de inflação pode sofrer pressão inflacionária de acordo com o estado do hiato do produto, ou seja, da diferença entre produto efetivo e produto potencial. Podemos pensar que, se o produto estiver acima do potencial, os empresários podem cobrar margens de lucro maiores, ágios, e isso tem efeito sobre o preço e a inflação. Mas como vimos, no longo prazo, à medida que a capacidade produtiva se ajusta à demanda efetiva de longo prazo e $Y = Y^*$, o hiato se fecha e as pressões inflacionárias desaparecem.

O último componente da curva de Phillips, a constante c , incorpora as pressões de custo e conflito distributivo sobre a taxa de inflação. Serrano (2007) supõe uma pressão constante pelo lado da oferta, que mediria o estado do conflito distributivo.

O resultado do modelo de Serrano (2007) é que, com inércia parcial, histerese e pressões constantes de custo, o *trade-off* da política econômica será entre o nível geral de preços e a capacidade produtiva⁴. A inflação de longo prazo, nesse caso, dependerá da inércia inflacionária e do grau de conflito distributivo exógeno, c .

$$(24) \pi = \frac{c}{1 - a}$$

É possível ainda pensar que o termo de conflito distributivo, ao invés de ser uma constante como em Serrano (2007), reflita o poder de barganha dos trabalhadores, e que este em parte tem alguma relação com o nível de emprego (quando o nível de emprego está alto, os trabalhadores têm mais poder para exigir e receber aumentos no salário nominal, e o inverso para quando o nível de emprego está baixo). Ou seja, podemos supor que o poder de barganha dos trabalhadores depende do tamanho do exército industrial de reserva (Pollin, 1998)⁵.

Outra parte do poder de barganha pode ser explicada por fatores institucionais e políticos. Os fatores institucionais e políticos que parecem afetar o poder de barganha salarial são: (a) a existência de sindicatos organizados, (b)

a possibilidade de realocação nacional e internacional das empresas (fechamento de empresas em países com sindicalização mais forte e salários maiores para abrir em países com salários mais baixos) e (c) a competição externa via importação de produtos manufaturados com países que pagam baixos salários (Setterfield e Lovejov, 2005; Setterfield, 2006; Pollin 2002, 2003).

Assim, é possível reescrever a curva de Phillips incorporando o efeito do nível do produto (que estará associado a um nível de emprego) como um bom indicador pra medir o poder de barganha, multiplicado pelo parâmetro “ ϕ ”, que reflete os fatores políticos e institucionais. Dessa maneira, a curva de Phillips assume a seguinte forma:

$$(25) \pi = a\pi_{-1} + b(Y - Y^*) + \phi Y, a < 1$$

No longo prazo, quando o hiato se fecha, ou seja, $Y = Y^*$, temos que a inflação dependerá do nível do produto, do poder de barganha dos trabalhadores e da inércia inflacionária:

$$(26) \pi = \frac{(\phi Y)}{1 - a}$$

Quanto maior o nível do produto, o poder de barganha dos trabalhadores e a inércia inflacionária, maior será o núcleo da inflação no longo prazo.

Como o nível do produto é uma função da taxa de juros real, pois os gastos autônomos são afetados por esta, a política monetária pode tentar controlar a inflação via variações na taxa nominal de juros, visando alterar a taxa real na mesma direção.

Supondo que a autoridade persiga uma meta inflacionária, π^T , então ela aumentará a taxa de juros nominal sempre que a inflação estiver acima da meta e diminuirá a taxa nominal de juros sempre que a inflação estiver abaixo da meta. O parâmetro χ , que mede a intensidade da resposta da AM frente a desvios da meta deve ser maior que um, para que a AM consiga influenciar não apenas a taxa nominal, mas também a taxa de juros real:

$$(27) i = i_{-1} + \chi(\pi - \pi^T), \chi > 1$$

6. Solução analítica e estática comparativa

Podemos escrever o modelo alternativo ao Novo Consenso seguindo a mesma estrutura de três equações: uma curva IS (12), uma relação para a

inflação (resultante da curva de Phillips) (26) e uma equação de resposta da política monetária (27):

$$(13) Y = \frac{D - d(i - \pi)}{1 - c - h^*}$$

$$(26) \pi = \frac{(\varphi Y)}{1 - a}$$

$$(27) i = i_{-1} + x(\pi - \pi^T), x > 1$$

Existirá um nível de produto, Y^T , que garante com que a inflação fique na meta, dados os parâmetros de inércia, a , e grau institucional do poder de barganha dos trabalhadores, φ :

$$(28) \pi = \pi^T$$

$$(29) \pi^T = \frac{(\varphi Y^T)}{1 - a}$$

Por sua vez, para alcançar o nível de produto associado à meta de inflação, Y^T , existe uma taxa de juros compatível com a meta i^T :

$$(30) Y^T = \frac{D - d(i^T - \pi^T)}{1 - c - h^*}$$

De (29) e (30), temos:

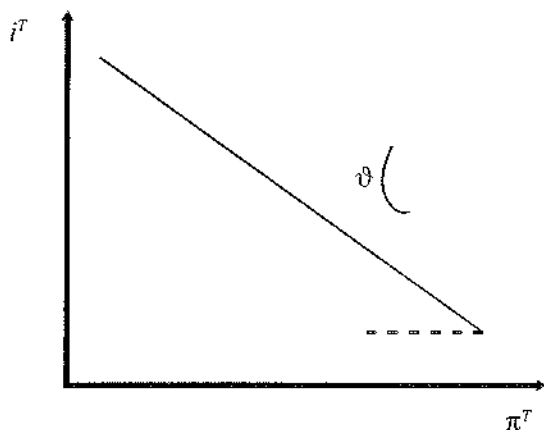
$$(31) \pi^T = \frac{\varphi \left(\frac{D - d(i^T - \pi^T)}{1 - c - h^*} \right)}{1 - a}$$

Colocando a taxa de juros compatível com a meta em evidência:

$$(32) i^T = \frac{\varphi(D + d\pi^T) - \pi^T [(1 - c - h^*)(1 - a)]}{\varphi d}$$

O que nos fornece uma relação inversa entre taxa nominal de juros e meta de inflação, conforme pode ser isto no gráfico 1:

Gráfico 1 – Relação entre a taxa nominal de juros e a meta de inflação



Nesse caso, é possível observar que quanto maior a meta de inflação, menor será a taxa de juros nominal, logo a taxa real de juros será maior pelas duas vias (taxa nominal maior e inflação menor). Por outro lado, quanto maior o poder de barganha dos trabalhadores, maior será a taxa de juros necessária para levar a inflação à meta. Quanto maior a sensibilidade dos gastos em relação aos juros, menor precisa ser a taxa de juros para a inflação atingir a meta. Por outro lado, quanto maior a inércia e o supermultiplicador, maior deverá ser a taxa de juros.

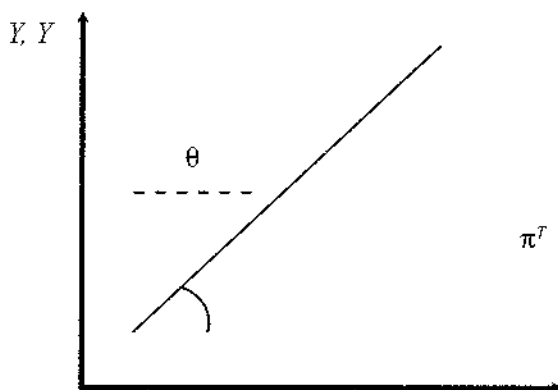
Podemos substituir a solução da taxa de juros (32) na equação do produto (13):

$$(33) Y^T = Y^* = \frac{\pi^T \left(\frac{(1-c-h^*)(1-a)}{\phi} + d \right)}{(1-c-h^*)}$$

Chegamos então aos resultados, em termos do produto e capacidade de longo prazo, de execução da política de meta inflacionária. Observa-se pela equação (33) que quanto maior a meta inflacionária, maior será o nível de produto e da capacidade produtiva no longo prazo. Isso significa um *trade-off* de longo prazo entre capacidade e inflação, muito diferente do *trade-off* de longo prazo do modelo do Novo Consenso entre nível de produto e hiperinflação.

Por outro lado, nota-se que quanto maior o poder de barganha dos trabalhadores por motivos institucionais (parâmetro φ), menor será o nível do produto, pois será necessário uma taxa de juros maior e um nível menor de produto para compatibilizar a inflação com a meta. Por outro lado, quanto mais sensível for o produto à taxa de juros, menor será o custo em termos de produto para atingir a meta e maior será o nível de produto de longo prazo compatível com a meta. Tal relação pode ser observada no gráfico 2.

Gráfico 2 – Relação entre meta de inflação e nível de produto efetivo e capacidade de longo prazo⁶



7. Conclusão e considerações finais

Nesse artigo, foi discutido um modelo macroeconômico com elementos heterodoxos, pensando no caso americano no período recente, para avaliar os custos de longo prazo em termos da capacidade produtiva para diferentes metas de inflação.

O artigo demonstrou que a taxa real de juros e o nível de produto de longo prazo, longe de serem variáveis “naturais”, possuem níveis diferentes de acordo com a política econômica, no caso analisado, a meta de inflação escolhida.

A principal contribuição foi estabelecer um esquema analítico com base na Economia Política Clássica e na idéia de crescimento da capacidade pro-

ditiva liderado pela demanda efetiva, que permita avaliar os custos de longo prazo em termos de capacidade produtiva e que consiga identificar os canais de transmissão e controle inflacionários levando em conta a idéia de conflito distributivo.

Cabe notar que o modelo é fechado e, portanto, não leva em conta as variáveis externas que afetam os custos de produção, tal como, por exemplo, a taxa de câmbio. Porém, para o caso americano, em que a dinâmica inflacionária depende pouco da taxa de câmbio, essa simplificação parece fornecer uma boa aproximação do problema. Entretanto, tal esquema analítico permite perfeitamente incorporar elementos para economia aberta, que permitiria estabelecer uma análise mais aproximada com países cuja dinâmica inflacionária depende de alguma maneira do conflito distributivo, mas que dependa também de maneira relevante da taxa de câmbio, como, por exemplo, alguns países europeus.

Abstract

This paper presents an analytical framework based on Classical Political Economy and the idea of demand-led growth of productive capacity, to assess the long-term costs in terms of productive capacity and identify the transmission channels and inflation control taking into account the idea of distributive conflict, thinking about the U.S. economy in the recent period (post mid-80).

Keywords: Macroeconomic Model, Distributive Conflict, Demand-led Growth

Referências

- ALMEIDA, T. Uma análise crítica ao modelo do “Novo Consenso”, Dissertação de mestrado apresentada ao IE-UFRJ, 2009.
- ASPROMOURGOS, T. Interest as an Artefact of Self-Validating Central Bank Beliefs. In: *Metroeconomica*, 2007.
- BLANCHFLOWER, D. e Oswald, A. The Wage Curve Reloaded, *NBER Working Paper*, N° 11338, 2005.
- BLINDER, A. Is there a core of practical macroeconomics that we should all believe? In: *American Economic Review*, 1997.
- BRAGA, J. Raiz unitária, inércia e histerese: o debate sobre as mudanças da NAIRU na economia americana nos anos 1990. Tese de doutorado, IE-UFRJ, 2006.
- CESARATTO, S.; SERRANO, F. e STIRATI, A. Technical Change, Effective Demand and Employment. In: *Review of Political Economy*, vol. 15, n. 1, pp. 33-52, 2003.
- JONES, C. *Macroeconomics*. New York: Norton, W. W. & Company, Inc. 2008.
- LARA, F. Um estudo sobre moeda, juros e distribuição. Tese de doutorado, IE-UFRJ, 2008.
- LAVOIE, M. Interest Parity, risk premia, and Post Keynesian analysis. In: *Journal of Post Keynesian Economics*, Winter, 2002-2003.

- LAVOIE, M.; KRIESLER, P. *The New View On Monetary Policy: The New Consensus And Its Post-Keynesian Critique*. University of Ottawa, 2005.
- PALUMBO, A., Demand and supply forces vs institutions in the interpretations of the Phillips curve, mimeo, Dipartimento di Economia, Roma Tre, 2008.
- POLLIN, R. The "Reserve Army of Labor" and the "Natural Rate of Unemployment": Can Marx, Kalecki, Friedman, and Wall Street all be wrong? In: *Review of Radical Political Economics*, 1998.
- _____. Wage Bargaining and the US Phillips Curve: was Greenspan right about traumatized workers in the 90s?, mimeo, Political Economy Research Institute, University of Massachusetts at Amherst, 2002.
- _____. *Contours of descent*. London: Verso, New updated edition, 2005.
- ROMER, D. Keynesian macroeconomics without the LM curve. In: *Journal of Economic Perspectives*, 14 (2), p. 149-169, 2000.
- _____. Short-Run Fluctuations. In: <http://elsa.berkeley.edu/~dromer>, jan. 2006.
- ROS, J. On inertia, social conflict, and the structuralist analysis of inflation. WIDER, Working Paper, n° 128, 1989.
- ROWTHORN, B. Conflict, inflation and money. In: *Cambridge Journal of Economics*, vol. 1, issue 3, p. 215-239, 1977.
- SETTERFIELD, M. Central banking, stability and macroeconomic outcomes: a comparison of new consensus and post-Keynesian monetary macroeconomics. In: *Central Banking in the modern world: Alternative perspectives*. Lavoie, M. e Scareccia, M. (eds). Cheltenham: Edward Elgar, p. 35-56, 2004.
- _____. Worker Insecurity and U.S. Macroeconomic performance during the 1990s. In: *Review of Radical Political Economics*, 2005.
- _____. & LOVEJOY, T. Aspirations, bargaining power, and macroeconomic performance. *JPKE*, v. 29, n. 1, p. 117-148, 2006.
- SERRANO, F. Inflação inercial e desindexação neutra. Anais da ANPEC, 1986.
- _____. The Sraffian Supermultiplier. Tese de Doutorado não publicada, Cambridge, England: Universidade de Cambridge, 1996.
- _____. Relações de poder e a política macroeconômica americana: de Bretton Woods ao padrão dólar-flexível. In: Fiori, J. *O poder americano*. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.
- _____. Histéresis, dinámica inflacionaria y el súper multiplicador sraffiano. Seminários Sraffianos: UNLU-Grupo Luján. Colección Teoría Económica, Ediciones Cooperativas, 2007.
- _____. Acumulação de capital, poupança e crescimento. Mimeo, IE-UFRJ, 2008.
- _____. On the impact of demand shocks on inflation. Mimeo, IE-UFRJ, 2008b. Disponível em www.franklinserrano.blogspot.com.
- _____. ; FREITAS, F. O supermultiplicador sraffiano e o papel da demanda efetiva nos modelos de crescimento. Buenos Aires: Grupo Luján, Circus, vol. 1 (1), 2007.
- TAYLOR, J. B. *A Core of Practical Macroeconomics*. In: *American Economic Review*, 87 (2), p. 233-235, 1997.

Notas

¹ Isso porque Setterfield (2004) modela a curva IS como a relação entre a taxa de crescimento do produto e a taxa de juros real.

² Para evidências empíricas de uma curva de Phillips com um segmento horizontal nos EUA, ver Filardo (1998) e Barnes e Olivei (2003).

³ Como mostram Serrano (1986), Ros (1989) e Lara (2008), o parâmetro "a" da curva de Phillips é maior ou menor dependendo do estado do conflito distributivo. Braga (2006) mostra que, com a diminuição do acirramento do conflito distributivo nos EUA a partir da década de 80, o parâmetro "a" caiu consideravelmente e ficou menor que um. Setterfield (2006) e Pollin (2002) mostram que, ao incluir explicitamente na equação da inflação variáveis que capturem o grau do conflito distributivo tem o efeito de diminuir o parâmetro "a".

⁴ Serrano (2007) lista todas as situações possíveis da curva de Phillips, dependendo do parâmetro utilizado. No caso de "a" = 1 e produto potencial exógeno, a curva de Phillips é aceleracionista e choques de demanda tendem a levar a economia à hiperinflação. No caso em que a inércia é parcial e o produto potencial exógeno, a taxa de inflação (e não mais a aceleração da inflação) é decorrente do excesso de demanda. Por outro lado, com inércia plena e histerese do produto, um incremento permanente no crescimento da demanda implica em uma taxa de inflação mais elevada, porém não aceleracionista. Para uma nota simplificada que explica a diferença entre nível de preços, inflação e aceleração da inflação para diferentes especificações da Curva de Phillips (Serrano, 2008b).

⁵ A relação entre nível de salários e nível de atividade foi encontrada por Blanchflower e Oswald (2005) no que ficou conhecida como "curva de salários". Palumbo (2008) faz uma releitura da origem da curva de Phillips para demonstrar que no trabalho original de Phillips estava presente a idéia de que as instituições e o poder de barganha dos trabalhadores podem influenciar a relação entre desemprego e variação dos salários.

⁶ Para simplificação, a relação entre os parâmetros foi substituída por:

$$\theta = \frac{\left(\frac{[(1 - c - h^*)(1 - a)]}{\varphi} + d \right)}{(1 - c - h^*)}$$