



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
Departamento de Economia
Rua Marquês de São Vicente, 225
22453-900 - Rio de Janeiro
Brasil

TEORIA MACROECONÔMICA II

Quinta Lista de Exercícios

2006.2

Professor: Márcio Garcia

Monitor: Fernanda Lima

Questão 1

Considere uma economia em que a demanda por moeda e a formação de expectativas inflacionárias podem ser descritas pelas seguintes funções, respectivamente:

$$M/P = ce^{-2\pi^*}$$

$$d\pi^*/dt = 0,4 (\pi - \pi^*)$$

Suponha que o Banco Central emita moeda a uma taxa constante de 10% ao ano.

a) Essa economia se encontra em um processo de hiperinflação?

Não. Segundo o modelo de Cagan, quadros de hiperinflação surgem quando os coeficientes **a**, da demanda de moeda, e **b**, do processo de formação de expectativas, são tais que **ab**>1. No caso em questão, **ab** = 2*0,4 = 0,8<1, logo não se configura um quadro de hiperinflação.

b) Caso exista, qual a taxa anual de inflação nesta economia, no equilíbrio?

Como **ab**<1, há uma taxa de inflação de equilíbrio nesta economia:

$$\pi^* = \text{taxa de emissão de moeda} = 10\%$$

c) Suponha neste item que, devido a mudanças institucionais que reduziram a credibilidade do Banco Central, a formação de expectativas dos agentes passe a ser descrita pela seguinte função: $d\pi^*/dt = 0,8 (\pi - \pi^*)$.

Qual a diferença desta economia em relação à economia dos itens (a) e (b)? (Comente sobre a natureza do processo inflacionário e sobre a existência de uma taxa de inflação de equilíbrio)

A diferença está no processo de formação de expectativas. Anteriormente, os agentes repassavam uma menor parcela de seu erro de previsão para a expectativa de inflação no período seguinte. Neste item, os agentes dão maior peso, na formação de suas expectativas inflacionárias, ao desvio da inflação em relação à taxa prevista.

Se a economia passa a seguir este processo de formação de expectativas, temos que **ab** = 2*0,8 = 1,6 > 1, logo existe um quadro de hiperinflação. Portanto, não se pode chegar a uma taxa de inflação de equilíbrio.

Questão 2

Em um modelo de Cagan como o que foi apresentado em aula, quadros de hiperinflação sob taxa constantes de emissão monetária podem acontecer, se satisfeita a hipótese $ab > 1$. Explique intuitivamente o que isso significa.

No modelo de Cagan, a demanda por moeda é expressa por $ce^{-a\pi^*}$. O parâmetro **a** é, portanto, além de um normalizador, uma medida da sensibilidade dos encaixes reais dos agentes à inflação esperada. Quanto maior for **a**, menor é a demanda por moeda, dado um nível fixo de inflação esperada (os agentes estão fugindo dos encaixes). Por outro lado, $d\pi^*/dt = b(\pi - \pi^*)$, ou seja, o parâmetro **b** é a medida (contida na regra de formação de expectativas) de quanto o desvio da expectativa em relação à inflação realizada amplifica a formação de expectativas. Se esses dois parâmetros forem suficientemente grandes, de modo que $ab > 1$, o sistema diferencial é desestabilizado, possibilitando o quando de hiperinflação.

Questão 3

Relacione o desempenho de uma política macroeconômica de metas de inflação com a independência da autoridade monetária. Na construção de um índice de independência, avalie o peso de cada um destes fatores. Explique.

a) Presidente do BC não é indicado pelo governo

Aumenta a independência, garantindo uma gestão mais técnica e menos influenciada por objetivos de curto prazo.

Formatados: Marcadores e numeração

b) Presidente do BC só pode ser dispensado por procedimento politicamente blindado

Aumenta a independência. O afastamento irá ocorrer por motivos eminentemente técnicos e estratégicos, diminuindo a eficiência política.

Formatados: Marcadores e numeração

c) Diretores do BC apontados pelo governo

Diminui a independência. Faz com que a diretoria se comprometa com a agenda política, que muitas vezes tende a perseguir objetivos de curto prazo, inconsistentes com a política monetária ótima para a economia.

Formatados: Marcadores e numeração

d) Mandato dos diretores e do presidente inferior a 5 anos

Diminui a independência. Submete a atuação do BC ao ciclo político.

Formatados: Marcadores e numeração

e) Possibilidade de reeleição dos membros do BC

Diminui a independência. Há um incentivo a angaria apoio político, podendo distanciar o formulador de política monetária da trajetória ótima para se reeleger.

Formatados: Marcadores e numeração

f) BC não participa do mercado primário de títulos da dívida

Aumenta a independência. Sem acesso ao mercado primário de títulos da dívida, o BC não pode mexer no equilíbrio dos leilões de títulos, que se dará às taxas de mercado.

Formatados: Marcadores e numeração

g) Existe crédito direto do BC ao governo

Diminui a independência. Cria um incentivo ao gasto, já que o governo tem o BC como prestador certo em caso de falta de liquidez.

Formatados: Marcadores e numeração

h) Crédito direto do BC ao governo se dá às taxas de mercado
Aumenta a independência. Se há crédito, o ideal é que seja dado às taxas de mercado, para evitar distorções, ineficiências, e incentivo ao gasto.

Formatados: Marcadores e numeração

i) Um dos diretores é obrigatoriamente do governo
Diminui a independência. Análogo à letra c.

Formatados: Marcadores e numeração

j) Supervisão bancária é prerrogativa do BC
Diminui a independência. A inserção da função de supervisão bancária cria potencial conflito de objetivos, sendo promovida uma política monetária sub-ótima.

Formatados: Marcadores e numeração

k) Supervisão bancária é prerrogativa exclusiva do BC
Diminui a independência. Agrava a letra j.

Formatados: Marcadores e numeração

Questão 4

Discuta as vantagens e desvantagens de se estabelecer uma meta inflacionária de 0% em comparação com uma meta inflacionária baixa.

Pontos a serem destacados em favor de inflação 0%:

- Inexistência do efeito Oliveira-Tanzi.
- Inexistência da ilusão monetária, facilitando a tomada de decisões por parte dos agentes.
- Inflação mais alta traz maior variação da taxa de inflação, dificultando ainda mais a tomada de decisões.
- Maior credibilidade

Pontos a serem destacados em favor de uma inflação baixa porém positiva.

- Senhoriagem
- É possível manter taxas de juros reais negativas, possibilitando um maior incentivo à economia caso o BC julgue necessário.
- Maior flexibilidade de preços relativos permite que a economia tenda ao equilíbrio mais facilmente, uma vez que redução de preços nominais é difícil de ser conseguida.
- Custos em termos de desemprego para levar a economia para a meta de inflação de 0%.

Questão 5

Responda:

a) Qual o problema prático em se adotar metas para a expansão monetária?

Formatados: Marcadores e numeração

Nas últimas décadas surgiram inúmeros instrumentos financeiros que funcionam como quase-moeda e que provocaram uma retração na quantidade de saldos reais que os agentes detêm em um dado momento. A instabilidade da demanda por moeda levou a uma menor correlação entre agregados monetários e taxa de inflação. Assim, os BCs hoje usam metas de taxa de juros, de forma que estabelecem taxas de juros que não aceleram a inflação, independente de como os agregados monetários variam.

b) O que é a Regra de Taylor? O que indicam os valores dos coeficientes “a” e “b”?

A regra de Taylor estabelece qual a taxa de juros que o banco central deve instituir m função de variáveis econômicas, em especial a taxa de desemprego (ou a taxa de crescimento do produto) e a taxa de inflação, em função das metas que ele possui.

Sua formulação algébrica é a seguinte: $i = i^* + a(\pi - \pi^*) - b(u - u_n)$.

O parâmetro “a” reflete o peso da inflação nas decisões do banco central, e o parâmetro “b” reflete o peso dado à taxa de desemprego nas decisões do banco central.

Formatados: Marcadores e numeração

c) Por que, na Regra de Taylor, o peso dado ao desvio da inflação em relação à meta tem peso maior que 1 na formulação da trajetória dos juros?

O que importa para os gastos dos agentes econômicos é a taxa de juros real e não a nominal. Quando a inflação aumenta, o Banco Central deve aumentar a taxa de juros real para conter o crescimento da economia e, portanto, deve aumentar a taxa de juros nominal para uma taxa que guarde uma proporção maior que 1:1 com o aumento da inflação.

Questão 6

Suponha taxa de juros nominal de 20%, inflação de 8%, superávit fiscal primário e relação dívida pública / PIB iguais a 4,5% do PIB e 60% do PIB, respectivamente. Para que a relação dívida pública / PIB permaneça constante em 60%, qual deve ser, em %, o crescimento real do PIB?

Utilizando a equação da dinâmica da dívida:

$$B_t/Y_t - B_{t-1}/Y_{t-1} = (r-g) (B_{t-1}/Y_{t-1}) + (G_t - T_t) / Y_t$$
$$0,12*0,6 - 0,045 = 0,6g$$
$$g = 0,0450$$

O crescimento real do PIB deveria ser de 4,5% ao ano.

Questão 7

Suponha taxa de juros nominal de 18%, inflação de 5,7%, crescimento do PIB de 2,3% e relação dívida pública / PIB igual a 51,6% do PIB (dados da economia brasileira ao fim de 2005).

a) Para que a relação dívida pública / PIB permaneça constante em 51,6%, qual deve ser, em % do PIB, o superávit primário?

Utilizando a equação da dinâmica da dívida:

$$B_t/Y_t - B_{t-1}/Y_{t-1} = (r-g) (B_{t-1}/Y_{t-1}) + (G_t - T_t) / Y_t$$
$$0,023*0,516 - \text{Superávit Primário} = (0,18 - 0,057 - 0,023)*0,516$$
$$\text{Superávit Primário} = 0,0516 = 5,16\%$$

O superávit primário como porcentagem do PIB deveria ser de 5,16% ao ano.

b) Se a taxa de juros nominal caísse para 14%, qual deveria ser o superávit primário, em % do PIB, para estabilizar a relação dívida pública / PIB em 51,6%?

Utilizando a equação da dinâmica da dívida:

$$B_t/Y_t - B_{t-1}/Y_{t-1} = (r-g) (B_{t-1}/Y_{t-1}) + (G_t - T_t)/Y_t$$
$$0,516 - 0,516 = (0,14 - 0,057 - 0,023) * 0,516 - \text{Superávit Primário}$$

$$\text{Superávit Primário} = (0,14 - 0,057 - 0,023) * 0,516$$

$$\text{Superávit Primário} = 0,0310 = 3,1\%$$

O superávit primário como porcentagem do PIB deveria ser de 3,1% ao ano.

Questão 8

Comente a afirmativa, justificando graficamente.

Supondo uma economia que funcione nos moldes do modelo IS-LM fechado e que esteja em vigor uma lei de orçamento equilibrado. Assim, variações na demanda por moeda tendem a acentuar variações no produto em comparação com uma situação onde tal lei não esteja em vigor.

A afirmativa é verdadeira. Por exemplo, se a demanda por moeda se reduzir dada uma mesma oferta de moeda, a taxa de juros cai, expandindo o produto. A história pararia por aí se não fosse a lei do orçamento equilibrado. Neste caso, com a expansão do produto, a arrecadação aumenta, o que leva o governo a aumentar os gastos ou reduzir os impostos, aumentando ainda mais o produto. Graficamente, temos:

