



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
CURSO DE MESTRADO E DOUTORADO EM DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO

DISCIPLINA: MACROECONOMIA I
CÓDIGO: SE 727.
PROFESSOR: JOSÉ LUÍS OREIRO
MONITORES: BRENO LEMOS E RODRIGO PADILHA.

2º Lista de Exercícios (Data de Entrega: 04/05/2005)

1º Questão - Considere uma economia descrita pelo seguinte sistema de equações:

$$l = m - p = \psi y^d - \alpha i \quad ; \psi > 0 \quad ; \alpha > 0 \quad [LM]$$

$$y^d = \beta_0 - \beta_1(i - \pi^e) \quad ; \quad \beta_0 > 0; \beta_1 > 0 \quad [IS]$$

$$\pi = \mu(y - \bar{y}) + \pi^e \quad ; \quad \mu > 0 \quad [curva\ de\ Phillips]$$

$$\dot{y} = \nu(y^d - y) \quad ; \nu > 0 \quad [dinamica\ da\ oferta]$$

$$\dot{\pi}^e = \theta(\pi - \pi^e) \quad ; \quad \theta > 0 \quad [expectativas\ adaptativas]$$

$$l = \bar{l} \quad [regra\ de\ politica\ monetaria]$$

Observe que o mercado de bens se ajusta *lentamente* aos desequilíbrios entre oferta e demanda agregada. Com efeito, a equação que descreve a dinâmica da oferta mostra que um excesso de demanda (oferta) agregada ira resultar num aumento (redução) da produção ao longo do tempo.

Pede-se:

- Obtenha a equação que descreve o comportamento da demanda agregada num dado instante do tempo.

- b) Analise os efeitos sobre a demanda agregada de uma variação da inflação esperada e de uma variação da oferta real de moeda.
- c) Calcule os valores de equilíbrio de longo-prazo do produto real e da taxa de inflação para a economia em consideração.
- d) Analise os efeitos sobre os valores de equilíbrio de longo-prazo do produto real e da taxa de inflação de um aumento da oferta real de moeda. Interprete o significado econômico dos resultados obtidos.
- e) Analise a estabilidade da posição de equilíbrio de longo-prazo da economia em consideração.
- f) Desenhe o diagrama de fases da economia em consideração.
- g) Faça uma simulação em computador do modelo acima apresentado, explicitando a dinâmica das variáveis endógenas ao longo do tempo e o campo vetorial.

2º Questão: Considere uma economia tal como a descrita na equação anterior, mas na qual a regra de política monetária seja dada pela seguinte equação:

$$\dot{l} = (\Theta - \pi)l$$

$$\Theta = \bar{\Theta} \quad [\text{taxa de crescimento da oferta nominal de moeda}]$$

Pede-se:

- a) Calcule os valores de equilíbrio de longo-prazo do produto real, da taxa de inflação e da oferta real de moeda.
- b) Qual a diferença entre o equilíbrio de longo-prazo no caso em que o Banco Central fixa a taxa de crescimento da oferta nominal de moeda com respeito ao caso em que o Banco Central fixa o valor real da oferta de moeda? Explique.
- c) Analise a estabilidade da posição de equilíbrio de longo-prazo da economia em consideração.
- d) A regra Friedmaniana de política monetária desempenha algum papel na estabilidade da posição de equilíbrio de longo-prazo da economia em consideração? Em outras palavras, essa regra pode atuar no sentido de estabilizar a economia? Justifique a sua resposta.
- e) Faça uma simulação em computador do modelo. Compare a dinâmica deste modelo com a dinâmica do modelo anterior. Em qual dos casos a economia apresenta maior propensão a instabilidade? Por que?

3º Questão: Considere uma economia descrita pelo seguinte sistema de equações:

$$l = m - p = \psi y - \alpha i \quad ; \psi > 0 \quad ; \alpha > 0 \quad [LM]$$

$$y = \beta_0 - \beta_1 (i - \pi^e) \quad ; \quad \beta_0 > 0; \beta_1 > 0 \quad [IS]$$

$$\pi = \mu (y - \bar{y}) + \pi^e \quad ; \quad \mu > 0 \quad [curva\ de\ Phillips]$$

$$\dot{\pi}^e = \theta (\pi - \pi^e) \quad ; \quad \theta > 0 [expectativas\ adaptativas]$$

$$\dot{l} = (\Theta - \pi) l \quad [dinamica\ da\ oferta\ real\ de\ moeda]$$

$$\Theta = \bar{\Theta} \quad [taxa\ de\ crescimento\ da\ oferta\ no\ minimal\ de\ moeda]$$

Nessa economia o mercado de bens está continuamente em equilíbrio, ou seja, o produto se ajusta instantaneamente a desequilíbrios entre demanda e oferta agregada.

Pede-se:

- Calcule os valores de equilíbrio de curto-prazo do produto real, da taxa nominal de juros e da taxa de inflação.
- Analise os efeitos sobre o equilíbrio de curto-prazo de um aumento da inflação esperada e da oferta real de moeda. Interprete o significado econômico dos resultados obtidos.
- Calcule os valores de equilíbrio de longo-prazo da oferta real de moeda e da taxa de inflação esperada.
- Represente graficamente os resultados obtidos no item anterior, ou seja, mostre a determinação dessas variáveis num gráfico bi-dimensional.
- Analise a estabilidade da posição de equilíbrio de longo-prazo da economia em consideração.
- Faça uma simulação em computador do modelo apresentado, explicitando a dinâmica das variáveis endógenas ao longo do tempo e o campo vetorial.

4º Questão: Considere uma economia descrita pelo seguinte sistema de equações:

$$l = m - p = \psi y - \alpha i \quad ; \psi > 0 \quad ; \alpha > 0 \quad [LM]$$

$$y = \beta_0 - \beta_1(i - \pi^e) \quad ; \quad \beta_0 > 0; \beta_1 > 0 \quad [IS]$$

$$\pi = \mu(y - \bar{y}) + \pi^e \quad ; \quad \mu > 0 \quad [curva\ de\ Phillips]$$

$$i = \bar{i} \quad [fixação\ da\ taxa\ de\ juros]$$

$$\dot{\pi}^e = \theta(\pi - \pi^e) \quad ; \quad \theta > 0 [expectativas\ adaptativas]$$

$$\frac{di}{dt} = \lambda(\pi - \pi^*) \quad [regra\ de\ política\ monetária]$$

onde :

π^* : meta de inflação

- Calcule os valores de equilíbrio de curto-prazo da taxa nominal de juros, da oferta real de moeda, do nível de produto e da taxa de inflação.
- Analise os efeitos sobre o equilíbrio de curto-prazo de um aumento da inflação esperada e da meta de taxa de juros. Interprete o significado econômico dos resultados obtidos.
- Calcule os valores de equilíbrio de longo-prazo da taxa de inflação esperada e da taxa nominal de juros.
- No que se refere ao valor de equilíbrio de longo-prazo da taxa de inflação você observa alguma diferença entre uma situação na qual o Banco Central conduz a sua política monetária por intermédio do regime de metas de inflação da situação na qual o Banco Central fixa a taxa de crescimento da oferta de moeda?
- Represente graficamente os resultados obtidos no item anterior, ou seja, mostre a determinação dessas variáveis num gráfico bi-dimensional.
- Analise a estabilidade da posição de equilíbrio de longo-prazo da economia em consideração.
- Sob qual regra de política monetária é mais provável que o equilíbrio de longo-prazo seja estável, sob metas de inflação ou sob metas monetárias? Por que?