

**Universidade de Brasília**  
**Departamento de Economia**  
**Disciplina: Macroeconomia II**  
**Professor: Carlos Alberto**  
**Período: 2/14**  
**Terceira Prova**

### **Questões**

**1. Questão da ANPEC/2004:**

“Considere a economia descrita pelas seguintes equações de comportamento:

(i) Lei de Okun:  $\mu_t - \mu_{t-1} = -0.2 (y_t - 0.02)$ ;

(ii) Curva de Phillips:  $\pi_t - \pi_{t-1} = -(\mu_t - 0.05)$

(iii) Relação da Demanda Agregada :  $y_t = m_t - \pi_t$

Onde:  $\mu_t$  = taxa de desemprego no período t;  $y_t$  = taxa de crescimento do produto no período t;  $\pi_t$  = taxa de inflação no período t;  $m_t$  = taxa de crescimento da oferta de moeda no período t.

É correta a afirmativa: Caso a taxa de desemprego vigente seja igual à natural, uma taxa de crescimento do produto igual a 4% manterá constante a taxa de desemprego”

(Tem que responder se é verdadeira ou falsa. Não precisa justificar a sua resposta. No caso de a resposta ser correta ganha um ponto. No caso de ser incorreta desconto um ponto. Não respondendo não ganha nem perde pontos)

**Resposta: falsa.**

**2. Questão da ANPEC/2008:**

“Considere a economia descrita pelas seguintes equações de comportamento:

(i) Lei de Okun:  $\mu_t - \mu_{t-1} = -0.4 (y_t - 0.03)$ ;

(ii) Curva de Phillips:  $\pi_t - \pi_{t-1} = -(\mu_t - 0.09)$

(iii) Relação da Demanda Agregada :  $y_t = m_t - \pi_t$

Onde:  $y_t$  = taxa de desemprego no período t;  $y_t$  = taxa de crescimento do produto no período t;  $\pi_t$  = taxa de inflação no período t;  $m_t$  = taxa de crescimento da oferta de moeda no período t.

Com base nesse modelo julgue a afirmativa:

Sendo a taxa de desemprego igual à taxa natural e sendo 8% a taxa de inflação, a taxa de crescimento monetário será de 5%

(Tem que responder se é verdadeira ou falsa. Não precisa justificar a sua resposta. No caso a resposta ser correta ganha um ponto. No caso de ser incorreta desconto um ponto. Não respondendo não ganha nem perde pontos)

**Resposta: falso.**

3. Vamos trabalhar com um modelo simples:

$$y = a - b(i - i_n) \quad \text{IS}$$

$$i = i_n + c(p - p_m) \quad \text{Regra de Taylor}$$

$$p = p^e + d(u - u_n) \quad \text{Curva de Phillips}$$

onde :  $y$  = taxa de variação do produto além ou aquém da taxa de variação de equilíbrio;  $i$  = taxa nominal de juros;  $i_n$  = taxa de juros de equilíbrio;  $p_m$  = meta de inflação;  $p$  = inflação;  $u_n$  = taxa natural de desemprego;  $p^e$  = expectativas de inflação;  $u$  = taxa de desemprego; as letras  $a, b, c$  e  $d$  são parâmetros positivos.

Com esses dados, deduza a Função de Reação da Política Monetária.

(Esta questão vale dois pontos)

**Resposta:** para deduzir a Função de Reação da Política Monetária utilizamos a IS e a Regra de Taylor. A Curva de Phillips não tem nenhuma relevância. Substituindo a IS na Regra de Taylor e depois de simples passos de álgebra temos que:

$$p = \frac{a - bcp_m}{bc} - \frac{y}{bc}$$

4. Na sala de aula trabalhamos o seguinte modelo:

$$C = 2 + 0.6 Y_d$$

$$I = 7 - 0.15 i$$

$$G = 6$$

$$T = 0.15 Y$$

$$M_d = 0.23 Y - 0.09 i$$

$$M_s = 9$$

$$\text{Oferta agregada } P = 5 + 0.1 Y$$

Vamos assumir que uma outra economia tem exatamente os mesmos parâmetros e as mesmas funções, só muda um dado: a propensão a consumir, que para a segunda economia é de 0.8.

Assumamos agora, que tem um choque negativo internacional e a curva de oferta (que, voltamos a enfatizar, é igual para ambas as economias) e a oferta agregada passa a ser:

$$P = 10 + 0.1 Y$$

Pergunta: em qual das duas economias o choque externo negativo gerou mais inflação ?

(Esta pergunta vale três pontos)

**Resposta:** no caso de a economia com a propensão a consumir de 0.6, a demanda agregada será:

$$DA: P = \frac{100}{5.822Y - 100}$$

Igualando à oferta agregada temos que o nível de preços de equilíbrio é:  $P \approx 7$ .

No caso da economia com as mesmas funções e parâmetros exceto a propensão a consumir temos que da demanda agregada será:

$$DA: P = \frac{100}{4.688Y - 100}$$

Igualando à oferta agregada temos que  $P = 7.42$ .

Com a nova oferta produto do choque e igualando oferta e demanda em cada economia temos que o novo nível de preços da economia com a propensão a consumir de 0.6 será de 11.86, ou seja, a inflação ser de 69,43%. No caso da economia com a propensão a consumir de 0.8 o novo nível de preços será de 12.3, ou seja, uma inflação de 65,77%. Ou seja, o choque

externo negativo terá produzido uma inflação maior na economia com uma propensão a consumir de 0.6.

5. Assuma um modelo macro constituído pelas seguintes equações:

$$\text{Regra de Taylor: } i = 0.025 + (1/3) (p-0.02)$$

$$\text{Curva de Phillips: } p = 0.04 - 0.5 (u - 0.05)$$

$$\text{IS : } y = 4.300 - 20.000 i$$

$$\text{Lei de Okun : } u = 0.05 - 0.4 ((y-4.000)/4000)$$

Determine a taxa de desemprego e o nível de inflação de equilíbrio.

(Esta questão vale três pontos)

**Resposta:** desemprego 7.5% e inflação 2.75%.