

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

Questões

1. De ANPEC/2014:

“Classifique as afirmativas abaixo como Verdadeiras (V) ou Falsas (F):

Com base no modelo IS-LM, a política monetária torna-se menos eficaz e a política fiscal torna-se mais eficaz caso o investimento agregado se torne mais sensível a alterações na taxa de juros”

(Deve ser respondido se essa afirmação é falsa ou verdadeira. Não precisa justificar a sua resposta, somente falar se é falsa ou verdadeira. No caso da resposta estar correta ganha um ponto, no caso da resposta estar errada desconto um ponto. O aluno que não responder não ganha nem perde pontos)

(Esta questão vale um ponto)

Resposta: falsa.

2. Da ANPEC/2011:

“Usando o modelo IS x LM para economia fechada, analise as afirmativas abaixo:

“Em uma economia na qual a arrecadação tributária é função da renda agregada e os gastos públicos são fixos, uma redução da oferta monetária leva, tudo o mais constante, a uma redução do déficit público”

(Deve se respondido se essa afirmação é falsa ou verdadeira. Não precisa justificar a sua resposta, somente falar se é falsa ou verdadeira. No caso da resposta estar correta ganha um ponto, no caso da resposta estar errada desconto um ponto. O aluno que não responder não ganha nem perde pontos)

(Esta questão vale um ponto)

Resposta: falsa.

3. Suponha uma economia que tem um gasto autônomo de 200, um multiplicador de 5 e nessa economia não são cobrados impostos. Agora o governo vai aumentar o gasto público em 50, mas, simultaneamente, introduz

um imposto de 5% sobre a renda. Essas medidas (aumento dos gastos e introdução do imposto) vão aumentar, diminuir ou serem neutras com respeito ao déficit público.

(Esta questão vale dois pontos)

Resposta: Num primeiro momento, a renda de equilíbrio é de 1000 ($5 \cdot 200$). Em uma economia simples como essa é fácil deduzir que a propensão a consumir é de 0.8 (na medida em que o multiplicador é 5 temos que $1/1-c=5$ e $c=0.8$). Com a introdução do imposto sobre a renda o multiplicador muda para: $1/1-c(1-t)$. Ou seja, que agora o multiplicador vai ser de 4,17 e o gasto autônomo atingirá 250, sendo o nível de renda de equilíbrio de 1.042.5. A arrecadação vai ser de $(1.042.5 \cdot 0,05)=52.12$. Obviamente o déficit público caiu, dado que o aumento de gastos foi de 50 e o aumento da arrecadação de 52.12 (lembramos que na situação inicial não tinha impostos).

4. Vamos supor a seguinte situação. Uma economia tem uma propensão a consumir de 0.8 e uma taxa de imposto sobre a renda de 0.25, sendo a renda de equilíbrio de 600. Suponhamos que, dada essa situação de equilíbrio, um novo governo assume e diz que vai aumentar as transferências de renda (o programa Bolsa Família, por exemplo) e que esse aumento vai ser compensado com corte nos gastos correntes. Assuma, só a título de exemplo, que o aumento do Bolsa-Família seja de 10 e, obviamente, a queda em G também vai ser de 10. Ou seja, o governo promete não mudar o gasto público total uma vez que o aumento do programa de transferência de renda é totalmente compensado por um corte nos gastos correntes. Essa política é neutra com respeito à renda de equilíbrio e ao déficit público ?

(Esta questão vale dois pontos e a resposta tem que estar justificada)

Resposta: Se a propensão a consumir é de 0.8, o imposto de renda de 25% e a renda de equilíbrio de 600 significa que o gasto autônomo é de 240 ($GA / (1-0.8(0.75)) = 600$). Com a contração dos gastos públicos de 10 o GA, em princípio vai para 230. Contudo, lembramos que $Y=C+I+G$, sendo que o GA é composto por $I+G$, mas também pelo gasto autônomo no consumo. O Consumo vai ser: $C=c_0 + c_1(Y-tY+TR)$. Ou seja, o gasto autônomo proveniente do consumo vai ser de c_0+c_1TR . Uma elevação de 10 nas transferências vai representar uma elevação de 8 no gasto autônomo. Ou seja, o nível de renda de equilíbrio vai cair para 595. A política do governo vai ter um efeito contracionista sobre o nível de renda de equilíbrio. E o saldo entre gastos e receitas do governo ? O saldo vai cair, uma vez que o nível de gasto permanece igual e os impostos caíram de 150 para 148.75.

5. Assuma a seguinte função de produção:

$$Q = 5 K L^{0.5}$$

Assuma que o capital dessa economia (K) tem um valor de 2 e o salário real tem um valor de 0.5, qual será o nível de emprego dessa economia ?

(Esta questão vale um ponto)

Resposta: sabemos que o salário real é igual à produtividade marginal. Assim, teremos a seguinte igualdade:

$$0.5 = 5 L^{-0.5}$$

Dessa igualdade facilmente se deduz que o nível de emprego será igual a 100.

(Esta questão vale um ponto)

6. Suponha que em uma economia a taxa de participação seja de 70%, sendo a taxa de desemprego de 10%. Sabendo que a PIA é de 100 pessoas, quantos indivíduos estão desempregados ?

(Esta questão vale um ponto).

Resposta: pelos dados do problema, $PEA/PIA = 0.70$ (taxa de participação) e a taxa de desemprego (desocupados sobre PEA) é de 10%. Também sabemos que a PIA é de 100 pessoas, ou seja, $0.7 \cdot 100 = PEA = 70$. Uma vez que a taxa de desocupação é de 10, a quantidade de indivíduos desocupados é de 7.

7. Na sala de aula fizemos diversos exercícios sobre *crowding-out*. Basicamente vimos que o *crowding-out* manifesta o deslocamento do gasto privado, produto do aumento do gasto público. Até agora, nos modelos que estudamos, esse deslocamento era via taxa de juros. Pode ser também via preços, mas isso vamos estudar mais na frente. A questão que quero que desenvolvam é a seguinte. Apresente um modelo muito simples IS-LM em forma abstrata (de funções tipo $C(Y)$) e deduza o multiplicador do gasto público representando uma economia que apresente *crowding-out*.

(Esta questão vale dois pontos)

Reposta: podemos apresentar um modelo bem simples como o que estudamos na sala de aula:

$$IS: Y = C(Y) + I(i) + G$$

$$LM: M_s = MD(Y; i)$$

Tem crowding-out na medida em que a função investimento depende da taxa de juros. Ou seja, que esse modelo serve para responder à pergunta.

Vamos diferenciar totalmente o modelo:

$$\begin{aligned}dY &= C'dY + I'di + dG \\dMs &= Mdy + Mdi\end{aligned}$$

Colocando o problema em forma matricial e, dada a pergunta e para simplificar sem perder em generalidade, vamos fazer $dMs=0$:

$$\begin{bmatrix} 1-c' & -I' \\ Mdy & Mdi \end{bmatrix} \begin{bmatrix} dy \\ di \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} dG \\ 0 \end{bmatrix}$$

Resolvendo temos que:

$$\frac{\partial y}{\partial G} = \frac{Mdi}{(1-c')Mdi + I'Mdy}$$

Esse seria o multiplicador do gasto de governo em uma economia com *crowding-out*.