



**Lista 8 de exercícios – BRI0061 – Marislei Nishijima**

**Caps 10, 11 do Mankiw – Modelo IS-LM**

1. Explique o porquê de a curva IS ser negativamente inclinada no espaço taxa de juros e produto/renda.
2. Utiliza a Cruz Keynesiana para prever um impacto de:
  - a) Um aumento nas compras do governo.
  - b) Um aumento nos impostos
  - c) Um aumento igual nas compras do governo e nos impostos.
3. Na Cruz Keynesiana, pressuponha que a função de consumo seja determinada por:  
 $C=200+0,75(Y-T)$ ; o investimento planejado seja 100; as compras do governo e impostos (ambos) sejam igual a 100.
  - a) Desenhe um gráfico para o gasto planejado (E) como função da renda;
  - b) Qual a renda de equilíbrio?
  - c) Se as compras do governo aumentam para 125, qual a nova renda de equilíbrio?
  - d) Que nível de compras do governo, G, é necessário para que seja alcançada uma renda de 1600?
4. Suponha que a função demanda por moeda seja função da taxa de juros  $r$  em termos percentuais:  
 $(M/P)^d=1000-100r$   
A oferta monetária é  $(M/P)^o=1000$  e o nível geral de preços seja  $P=2$ 
  - a) Faça o gráfico da demanda e da oferta;
  - b) Qual a taxa de juros de equilíbrio?
  - c) Supondo que o nível geral de preços permaneça fixo. O que acontece com o juros de equilíbrio se a oferta monetária aumentar para 1200?
  - d) Se o banco central deseja aumentar a taxa de juros para 7 por cento, qual a oferta monetária que deve estabelecer?
5. Relembre os multiplicadores de Gastos do governo e os de Tributos? Veja capítulo 10 página 210 ou slides de aulas.
6. Descreva a teoria da Preferência para liquidez de Keynes.  
A teoria da Preferência para liquidez de Keynes estabelece que a taxa de juros é determinada no curto prazo para equilibrar a demanda e a oferta de moeda. Confira que esta teoria está ligada com a curva LM, que estabelece o equilíbrio do mercado monetário da economia.
7. Explique a teoria dos fundos emprestáveis. Verifique que ela estabelece uma relação com a curva IS, que mostra o equilíbrio do mercado de bens.

8. Usando gráficos, mostre o que acontece no mercado de fundos emprestáveis se o governo aumenta seus gastos (suponha uma economia fechada).

9. Desenhe uma curva de oferta agregada Keynesiana típica, ou seja, com preços perfeitamente rígidos. Desenhe uma curva de demanda agregada. Mostre como uma política monetária expansionista afeta a economia (nível geral de preços e nível de produto agregado).

10. Desenhe uma curva de oferta agregada clássica típica, ou seja, com preços perfeitamente flexíveis. Desenhe uma curva de demanda agregada. Mostre como uma política fiscal expansionista afeta a economia (nível geral de preços e nível de produto agregado).

11. Verifique se compreendeu o conceito de preços flexíveis e rígidos e suas implicações de curto e longo prazo. Descreva no que consiste estes conceitos.

12. Deduza a partir da cruz keynesiana o multiplicador de Gastos do Governo. Suponha que  $I$ ,  $G$ ,  $T$  são exógenos e, portanto, de decisão independente e que a economia é fechada. Também suponha que  $C=C_a+c(Y-T)$ .

13. Deduza a partir da cruz keynesiana o multiplicador de Tributos. Suponha que  $I$ ,  $G$ ,  $T$  são exógenos e, portanto, de decisão independente, e que a economia é fechada. Também suponha que  $C=C_a+c(Y-T)$ .

14. Considere a demanda agregada keynesiana e curva de oferta agregada de curto prazo com preços rígidos e a curva de oferta agregada de longo prazo com preços perfeitamente flexíveis. A partir de uma situação de equilíbrio simultâneo de curto e longo prazo, mostre como oscila o produto,  $Y$ , e o nível geral de preços,  $P$ , dessa economia no curto e no longo prazo supondo que o governo realize uma política expansionista de gastos e nenhum outro choque ocorra na economia. (Mostre graficamente).

15. Considere a demanda agregada keynesiana e curva de oferta agregada de curto prazo com preços rígidos e a curva de oferta agregada de longo prazo com preços perfeitamente flexíveis. A partir de uma situação de equilíbrio simultâneo de curto e longo prazo, mostre como oscila o produto,  $Y$ , e o nível geral de preços,  $P$ , dessa economia no curto e no longo prazo supondo que um choque negativo sobre consumo e investimento ocorra em decorrência de preocupações políticas e nenhum outro choque ocorra na economia. (Mostre graficamente).

16. Suponha que em resposta ao choque descrito na economia na questão, o banco central realize uma expansão monetária. Mostre graficamente os efeitos sobre o produto,  $Y$ , e o nível geral de preços,  $P$ , no curto prazo.

17. Suponha que o banco central reduza a oferta de moeda num certo percentual. Explique o que acontece com a demanda agregada para os seguintes casos e mostre graficamente:

a) demanda agregada modelada pela teoria quantitativa da moeda,  $MV=PY$ , supondo curto prazo com preços rígidos e velocidade de circulação da moeda,  $V$ , constante.

b) demanda agregada keynesiana e curva de oferta de curto prazo com preços totalmente rígidos.

18. Explique o que são flutuações econômicas e como o modelo de demanda agregada e oferta agregada pode explicar o fenômeno.

## Respostas

1. Porque, com base na Cruz Keynesiana, um aumento da taxa de juros,  $r$ , reduz o investimento produtivo,  $I$ , deslocando a curva de gasto Planejado ( $E=C+G+I$ ) para baixo e encontrando um novo equilíbrio com a curva de  $45^\circ$  (gasto efetivo) com menor produto. Assim, esse novo equilíbrio desenhado no espaço juros-produto corresponde a um ponto da curva IS mais a esquerda e mais alto.

2. Desenhe as curvas: a) desloca E para cima; b) desloca E para baixo; c) E sobe um pouco (pois o imposto é mediado pela propensão média a consumir,  $0 \leq c \leq 1$ ).

3. Ambos são reduzidos, pois a renda bruta gerada é menor. Neste caso, como a economia opera abaixo do produto potencial, nem toda mão de obra é empregada e existe, portanto, desemprego.

4. b.  $1000/2=1000-100r$ ;  $r=5$ ;

c)  $1200/M=1000-100r$ ;  $r=4$

d)  $M/2=1000-100r$ ;  $M=600$

5.

$$\Delta Y/\Delta G = 1 / (1-PMgC)$$

$$\Delta Y/\Delta T = -PMgC/(1-PMgC)$$

Observe que o multiplicador dos tributos, além de ser negativo (portanto uma expansão do gasto do governo aumenta o produto, mas um aumento dos tributos diminui o produto), é menor, em valor absoluto, do que o multiplicador do gasto do governo. Isto porque a propensão marginal a consumir ( $PMgC$ ) está entre zero e um, por pressuposto.

6. A teoria da Preferência para liquidez de Keynes estabelece que a taxa de juros é determinada no curto prazo para equilibrar a demanda e a oferta de moeda. Confira que esta teoria está ligada com a curva LM, que estabelece o equilíbrio do mercado monetário da economia.

7. Explique a teoria dos fundos emprestáveis. Verifique que ela estabelece uma relação com a curva IS, que mostra o equilíbrio do mercado de bens.

8. O mercado de fundos emprestáveis tem como ofertantes de fundos os poupadores (famílias e governo) e como demandantes os investidores produtivos,  $I(r)$ , que são afetados negativamente pelas variações da taxa de juros. Se o governo aumenta gastos reduz a oferta de fundos, aumentando a taxa de juros e diminuindo o investimento produtivo e, portanto, a renda,  $Y$ . Trace o gráfico.

9. 10. 11. Ver livro/slides.

12. 13.

No equilíbrio: Gasto planejado (E) = Gasto efetivo (Y), logo,

$$\begin{aligned}Y &= C_a + c(Y - T) + G + I \\Y - cY &= C_a - cT + G + I \\(1 - c)Y &= C_a - cT + G + I \\Y &= \frac{1}{1 - c} (C_a - cT + G + I)\end{aligned}$$

Multiplicador do gasto do governo:

$$\begin{aligned}Y_1 - Y_0 &= \frac{1}{1 - c} (C_a - cT + G_1 + I) - \frac{1}{1 - c} (C_a - cT + G_0 + I) \\ \Delta Y &= \frac{\Delta G}{1 - c} \text{ ou } \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - c}\end{aligned}$$

Multiplicador dos tributos:

$$\begin{aligned}Y_1 - Y_0 &= \frac{1}{1 - c} (C_a - cT_1 + G + I) - \frac{1}{1 - c} (C_a - cT_0 + G + I) \\ \Delta Y &= -\frac{c\Delta T}{1 - c} \text{ ou } \frac{\Delta Y}{\Delta T} = -\frac{c}{1 - c}\end{aligned}$$

14 e 15. Use os gráficos da cruz keynesiana e de demanda e oferta agregadas para mostrar os deslocamentos da curva de demanda agregada (para direita na questão 14 e para esquerda na questão 15).

14. cp P constante e Y maior, lp P aumenta e Y diminui voltando para o nível de pleno emprego.

15. cp P constante e Y menor, lp P diminui e Y aumenta voltando para o nível de pleno emprego.

16. Use os gráficos do equilíbrio do mercado monetário e de demanda e oferta agregadas para mostrar os deslocamentos da curva de demanda agregada (para direita). Lembre que O investimento depende negativamente da taxa de juros.

17. a) se V constante e preços rígidos, V e P são constantes e aumento de M implica aumento de Y, deslocando a curva de demanda agregada para direita para os mesmos níveis de P.

b) O aumento de M desloca a curva de oferta de moeda para direita, reduzindo a taxa de juros. Juros menores aumentam o Investimento produtivo que por sua vez aumenta o produto, Y, deslocando para direita a curva de demanda agregada.

18. Lembre-se da tendência de crescimento de longo prazo e como o produto de curto prazo oscila em torno desta tendência. Lembre-se também de que o equilíbrio de DA e OA de curto prazo determinam o PIB da economia.