

- **BACEN - 2010**
Específica (Área 2 - Política Econômica)

Prof. Antonio Carlos Assumpção

www.acjassumpcao77.webnode.com

1) Bacen 2010 - Analista - Específica - 20

- Com as constantes inovações financeiras, tem-se tornado mais difícil a administração da política monetária por causa do surgimento de ativos financeiros com elevada liquidez (quase moeda). Isso tem conduzido os responsáveis por política monetária, nos mais variados países, a concentrar a administração monetária, na taxa básica de juros. O regime de metas para a inflação tem essa característica. Assim, é por meio da taxa básica de juros que a estabilidade de preços é administrada pelo Banco Central. Sobre o regime de metas para a inflação, analise as afirmações a seguir.

- V** • **I** - O sucesso dessa forma de promover a estabilidade de preços depende da credibilidade do Banco Central junto aos agentes econômicos, sendo que metas muito ambiciosas e pouco prováveis de serem atingidas podem representar fracasso da política, com consequências danosas à estabilidade de preços.
- F** • **II** - Definida a meta para a inflação, para um período de tempo não muito longo ou excessivamente curto, o Banco Central só precisa acompanhar a taxa básica de juros, uma vez que ela regula a liquidez do sistema, o que torna a política monetária transparente, pois a taxa básica de juros é amplamente divulgada.
- F** • **III** - Um aspecto negativo do regime de metas para a inflação é que os agentes econômicos antecipam a direção da política e, portanto, não havendo o elemento surpresa, ela não atingirá seus objetivos.

- Está correto **APENAS** o que se afirma em
- (A) I.
- (B) II.
- (C) I e II.
- (D) I e III.
- (E) II e III.

• I – Verdadeira.

♦ O Efeito das Expectativas Racionais no Caso da Desinflação

■ Expectativas e Credibilidade: A Crítica de Lucas

- Tomar a equação (curva de Phillips) $\pi_t = \pi_t^e - \alpha(u_t - u^n)$, que com expectativas adaptativas estáticas equivale a $\pi_t - \pi_{t-1} = -\alpha(u_t - u^n)$ como dada, seria equivalente a supor que os fixadores de preços e salários continuariam a esperar que a inflação futura fosse mesma do passado e que não se alteraria em resposta a uma mudança na política econômica. Nesse caso, o custo do combate à inflação é o aumento da taxa de desemprego, no curto prazo (curva de Phillips negativamente inclinada, no curto prazo)
- **Robert Lucas:** Por que os fixadores de preços e salários não deveriam levar em consideração as mudanças na política econômica ?
- Com P e w flexíveis e, sendo crível a promessa do Bacen de desinflacionar isso deveria reduzir a expectativa de inflação, reduzindo a inflação sem a necessidade de um aumento no desemprego.

- Suponha que o melhor palpite para a taxa de inflação seja a meta de inflação fixada pelo Bacen. Nesse caso, $\pi_{t+1}^e = E_t[\pi | I_t] = \pi_{t+1}^M$, onde π_{t+1}^M é a meta de inflação anunciada pelo Bacen.
- Desta forma, o anúncio de uma meta crível de inflação, menor, por parte do Bacen, reduziria a expectativa de inflação e a própria inflação, desde que P e w sejam flexíveis, sem que a taxa de desemprego se desviasse do seu nível natural. Logo, uma meta de 0% poderia levar a inflação para 0% com $u = u_n$.

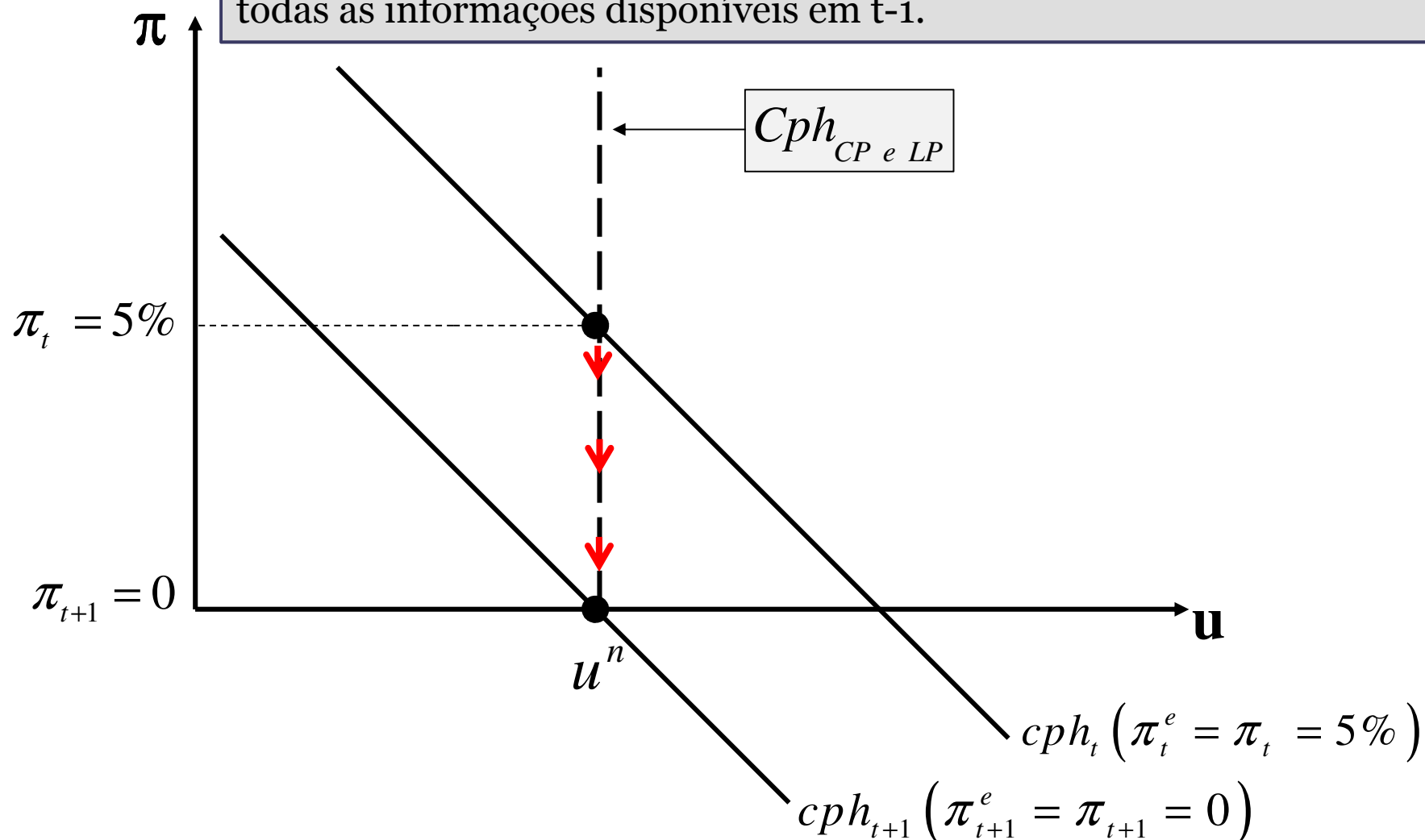
$$\pi_{t+1} = \pi_{t+1}^M - \alpha (u_{t+1} - u^n)$$

$$\pi_{t+1}^M \downarrow \Rightarrow \pi_{t+1} \downarrow, \text{ com } u_{t+1} = u^n$$

Curva de Phillips (cph): $\pi_t = \pi_t^e - \alpha(u_t - u^n)$

Com Expectativas Racionais: $\pi_t^e = E_{t-1}[\pi | I_{t-1}]$

A expectativa ótima para a inflação no período t leva em consideração todas as informações disponíveis em t-1.



- **II – Falsa.**

- No regime de metas para a inflação o principal, mas não único, instrumento de política monetária é a taxa básica de juros.
- Note que existem outros instrumentos de política monetária, como a fixação da taxa de redesconto e a fixação do recolhimento compulsório.

- **III – Falsa.**

- Note que isso não pode ser considerado um aspecto negativo. Como vimos no item I, caso a meta seja crível e, com isso, os agentes econômicos formem suas expectativas segundo a meta anunciada, a redução da meta pode reduzir a taxa de inflação sem a necessidade de uma recessão. Dito de outro modo, é possível obter estabilidade de preços a um menor custo para a sociedade.

2) Bacen 2010 - Analista - Específica - 21

- Os economistas utilizam, com muita frequência, construções teóricas com o objetivo de analisar situações reais e dinâmicas, com simplicidade. Longo prazo x curto prazo, produto potencial e taxa natural de desemprego são alguns exemplos.
- Nesse contexto, analise as proposições abaixo.
- V • **I** - O produto potencial corresponde ao potencial de produto de uma economia, dadas suas instituições sociais, a disponibilidade de recursos produtivos e a tecnologia; por isso, produto potencial corresponde ao conceito de curva de possibilidades de produção.
- V • **II** - Além dos mercados de bens e serviços, de recursos produtivos, de ativos financeiros e de moeda estrangeira (câmbio) usados na caracterização do modelo de demanda e oferta agregadas, os economistas utilizam o conceito de produto potencial para caracterizar a oferta agregada de longo prazo.
- V • **III** - A Curva de Phillips, originariamente percebida como uma regularidade estatística, pode ser interpretada como a oferta agregada de curto prazo, enquanto que sua versão de longo prazo *à la* Friedman-Phelps pode ser interpretada como oferta agregada de longo prazo.

- Está(ão) correta(s) a(s) proposição(ões)
- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.



- **Os itens I e II são verdadeiros.**

- O produto potencial é uma medida da capacidade de geração de oferta da economia. Portanto, depende da dotação de recursos produtivos. Por conta disso, tal conceito pode ser caracterizado (com algumas ressalvas) ao conceito de oferta agregada de longo prazo.
- Lembre-se que a oferta agregada de longo prazo é vertical, implicando que um aumento da demanda agregada impacta tão somente sobre o nível de preços.

- **O item III é verdadeiro.**

- A curva de Phillips, versão Friedman-Phelps, é aquela que considera as expectativas sendo formadas adaptativamente. Nesse caso, uma política monetária expansionista eleva o produto e o nível de preços no curto prazo (OA positivamente inclinada), mas afeta somente o nível de preços, no longo prazo (OA vertical).

- **Vejam os exemplos.**

Um Exemplo Numérico da Curva de Phillips

➤ Suponha uma curva de Phillips dada por : $\pi_t - \pi_t^e = 0,18 - 3u_t$
com $\pi_t^e = \pi_{t-1}$ e, em t-1, $u = u_n$ e $\pi = 0$

a) Qual a taxa natural de desemprego ?

Resposta: como a taxa natural de desemprego é a taxa de desemprego não-aceleradora da inflação, devemos ter:

$$u^n \Rightarrow \pi_t - \pi_{t-1} = 0.$$

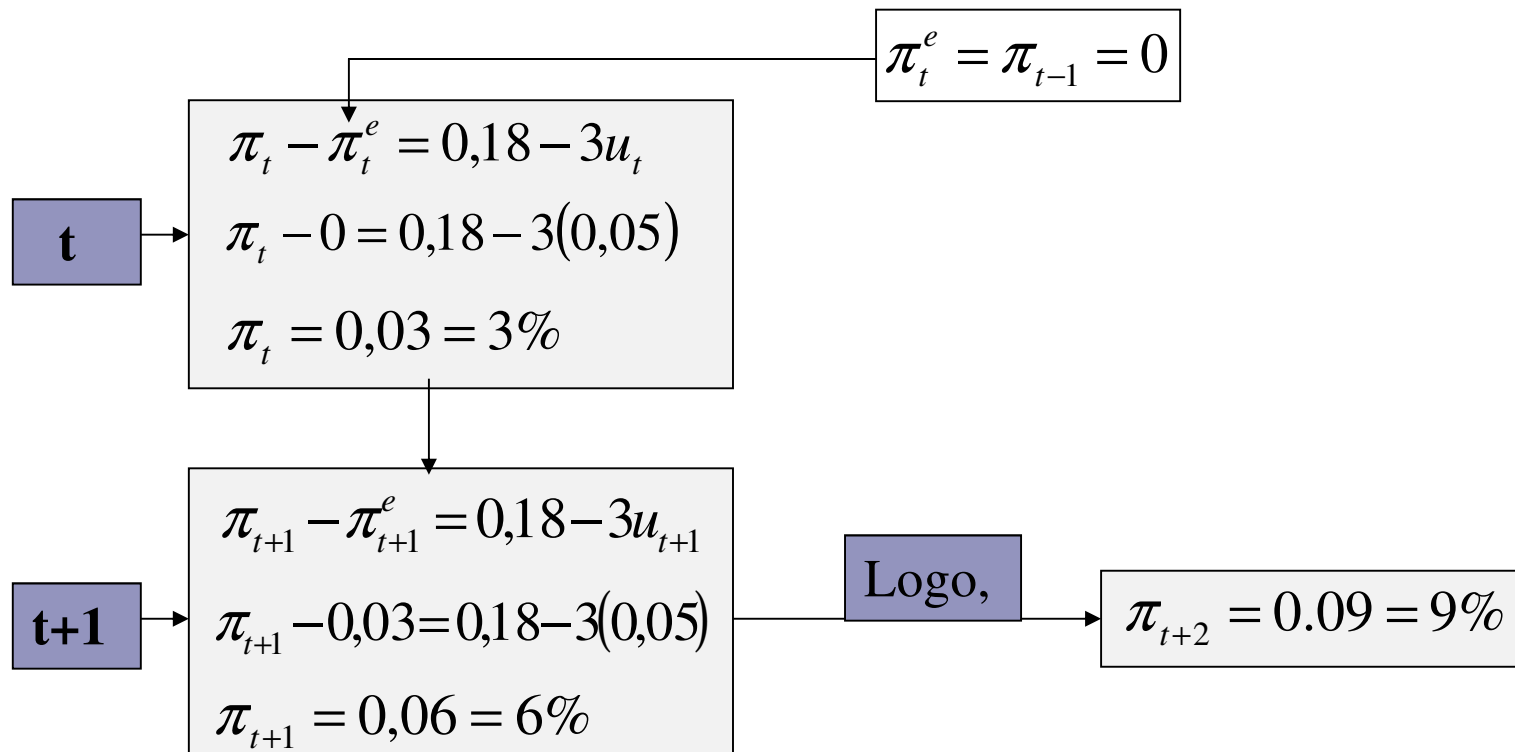
$$\text{Logo, } 0 = 0,18 - 3u_n \Rightarrow 3u_n = 0,18 \Rightarrow u_n = 0,06 = 6\%$$

Observe então, que a curva de Phillips pode ser escrita como:

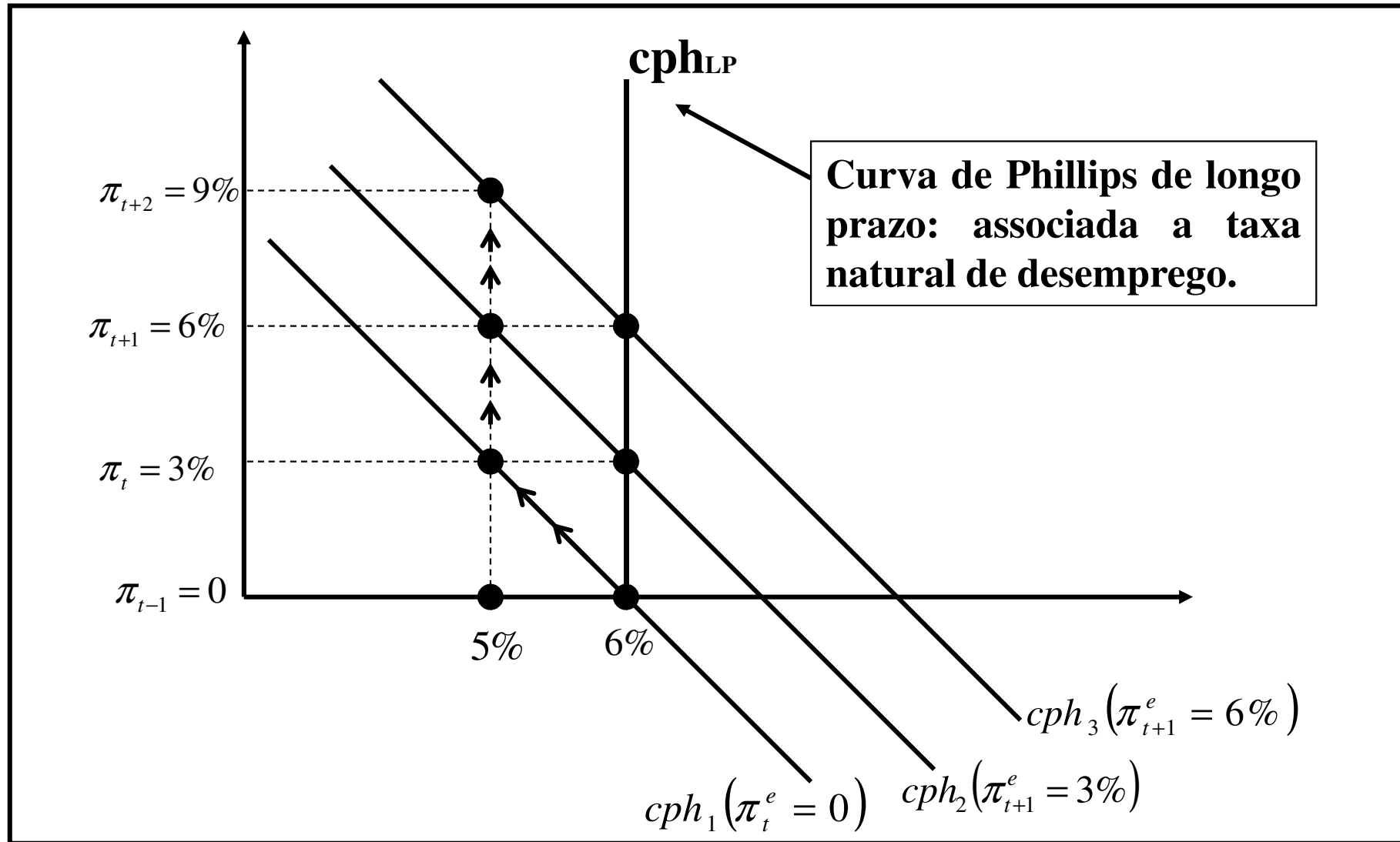
$$\pi_t - \pi_t^e = -3(u_t - 6\%) \rightarrow \pi_t - \pi_{t-1} = -3(u_t - 6\%)$$

Um Exemplo Numérico da Curva de Phillips

b) Suponha que o governo deseje reduzir a taxa de desemprego para 5% e mantê-la nesse patamar. Quais seriam as taxas de inflação nos próximos 3 períodos ?



Graficamente



• **Observações importantes:**

- Como as expectativas são adaptativas, caso o Bacen realize uma política monetária expansionista, após as expectativas serem formadas, teremos a taxa de inflação maior que a expectativa de inflação (produto maior que o potencial e taxa de desemprego menor que a natural).
- No período seguinte, a expectativa de inflação se ajusta à inflação, na ausência de novos choques monetários, com o produto voltando ao seu nível potencial e a taxa de desemprego convergindo para a taxa natural. Entretanto, com uma taxa de inflação maior.
- Caso o Bacen deseje manter a taxa de desemprego sistematicamente abaixo da natural ele deverá promover choques monetários de maneira sequencial. Nesse caso, a inflação subirá permanentemente.
 - Por conta desse último resultado, a curva de Phillips com expectativas adaptativas também é conhecida como “versão aceleracionista”.

3) Bacen 2010 - Analista - Específica - 22

- Considere uma economia descrita pelas funções a seguir.
- Consumo: $C = C_0 + \alpha(y - T)$, sendo $C_0 > 0$ e $(0 < \alpha < 1)$;
- Tributos diretos: $T = T_0 + ty$, onde $T_0 > 0$ e $(0 < t < 1)$;
- Investimento: $I = I_0 + \beta y - \gamma r$, onde $I_0 > 0$, $(0 < \beta < 1)$ e $\gamma > 0$;
- Demanda por moeda: $\frac{M^d}{P} = \lambda y - \theta r$, onde $\lambda > 0$ e $\theta > 0$;
- Exportações líquidas: $NX = my$;
- Gastos do governo: $G = G_0$.
- A oferta monetária é exógena e fixada em M_s ; P é o índice geral de preços; r é a taxa de juros; y é a renda da economia; C_0 , T_0 e I_0 são constantes, sendo que todas as letras gregas são parâmetros dessa economia e t é a alíquota do imposto de renda.
- Nesse contexto, analise as proposições abaixo.

F I - O *locus* IS é: $[1 - (\alpha + \beta + m)] y + \gamma r = A_0$,
sendo $A_0 = [(C_0 - \alpha T_0) + I_0 + G_0]$.

V II - O *locus* LM é: $\frac{M^s}{P} = \lambda y - \theta r$.

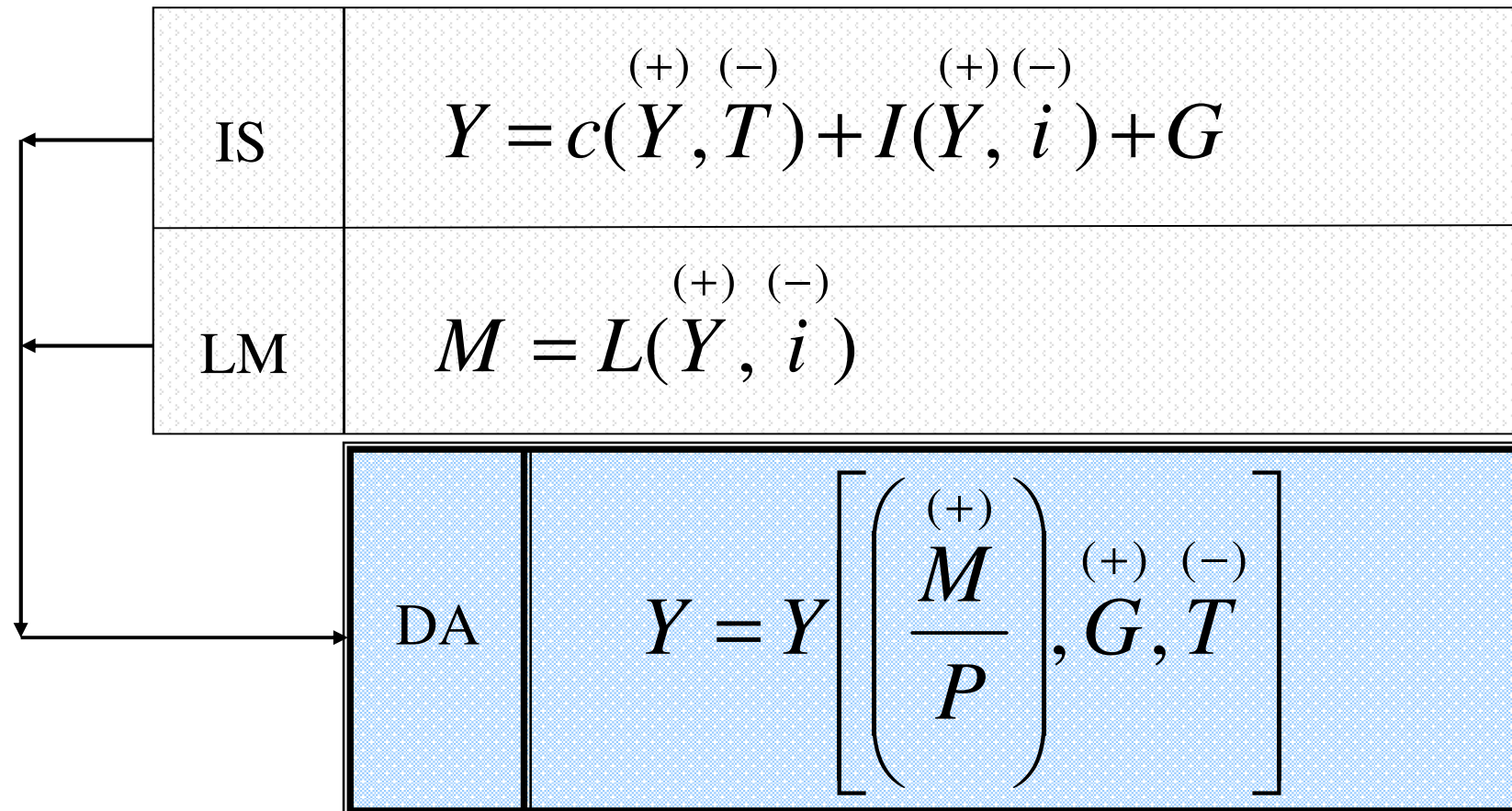
V III - A demanda agregada é: $\left(\frac{1}{k} + \frac{\gamma \lambda}{\theta}\right) y - \left(\frac{\gamma}{\theta}\right) M^s P^{-1} = A$,

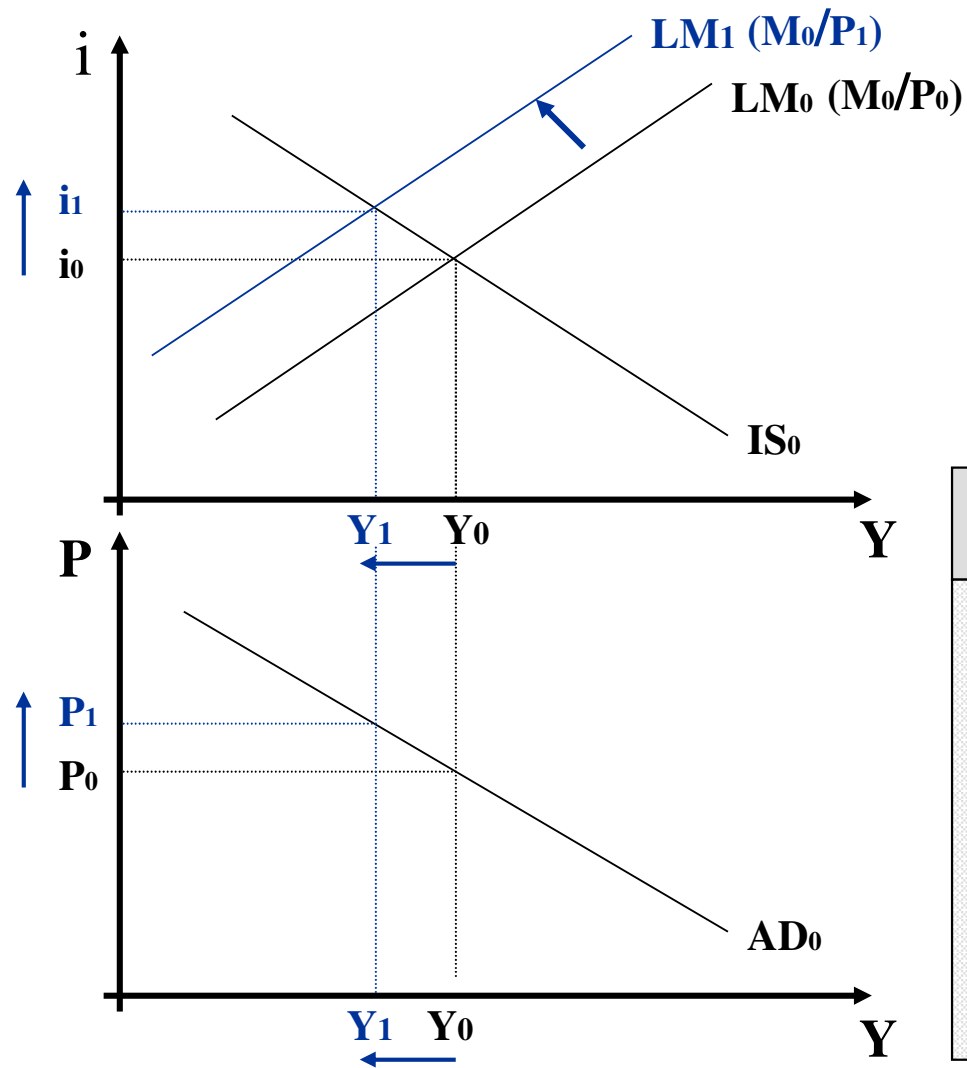
onde A são os gastos autônomos e k é o multiplicador keynesiano que incorpora o efeito da renda sobre o investimento.

- É(São) correta(s) a(s) proposição(ões)
- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

Observações Sobre a Demanda Agregada (Economia Fechada e Tributação Exógena)

A curva de demanda agregada capta o efeito do nível de preços sobre o produto, e é deduzida a partir do equilíbrio dos mercados de bens e monetário.

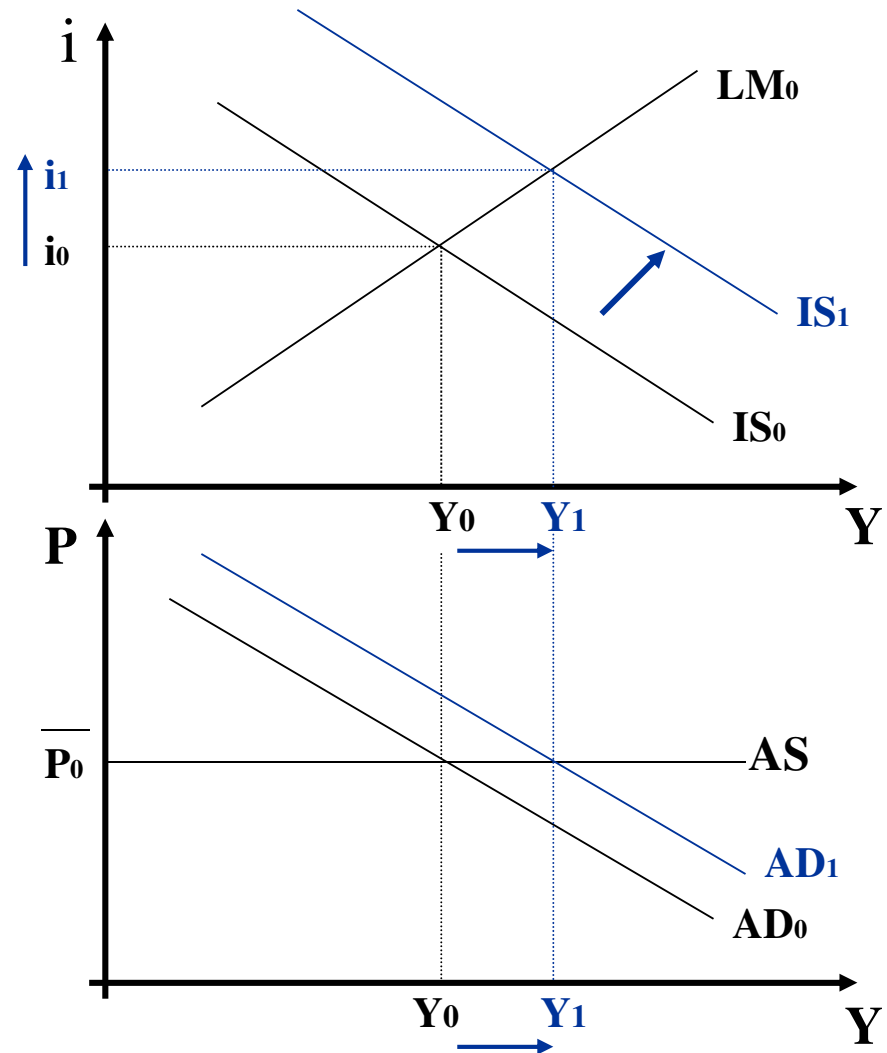
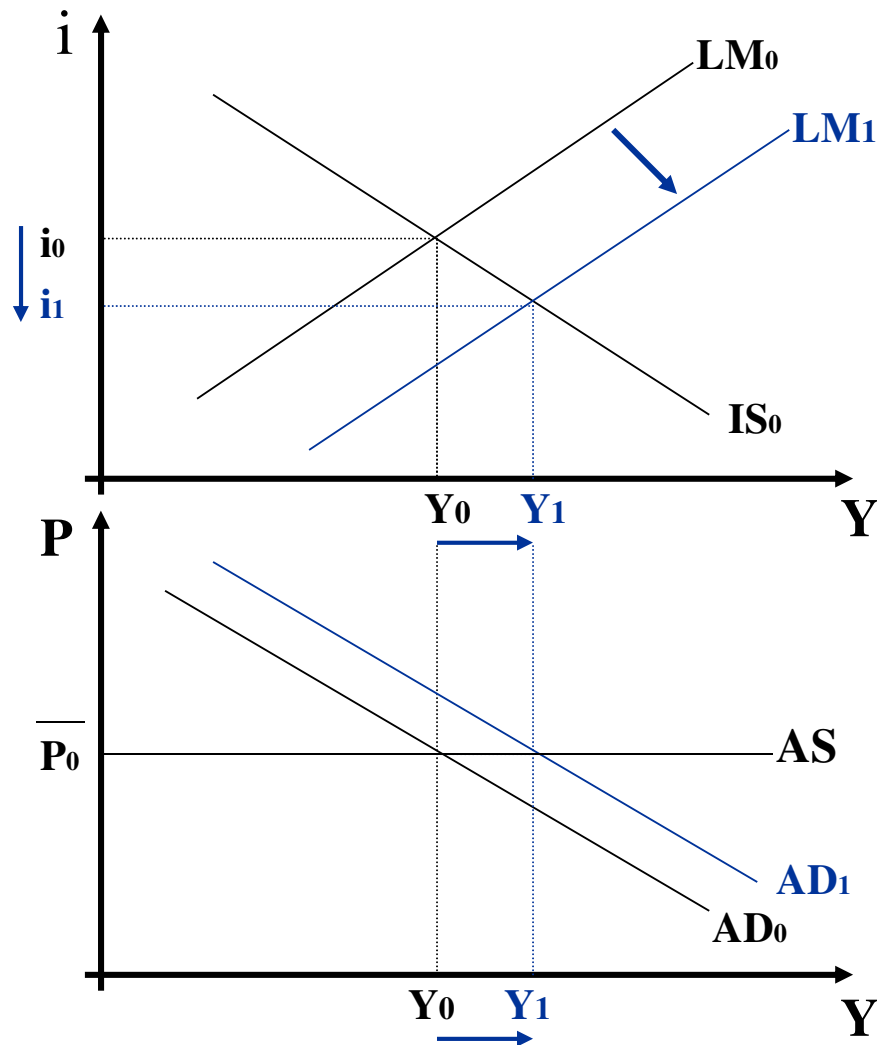




Inclinação da DA

Dado um aumento no nível de preços, o estoque real de moeda (liquidez real) diminui, o que aumenta a taxa de juros, reduzindo o investimento e, pelo processo do multiplicador, a renda

Políticas Monetária e Fiscal no Modelo OA-DA com \bar{P}



(I) A Curva IS

$$Y = C + I + G_0 + NX \Rightarrow Y = C_0 + \alpha(Y - T) + I_0 + \beta Y - \gamma R + G_0 - mY$$

$$\text{Como } T = T_0 + tY \Rightarrow Y = C_0 + \alpha(Y - T_0 - tY) + I_0 + \beta Y - \gamma R + G_0 - mY$$

$$Y = C_0 - \alpha T_0 + \alpha(1-t)Y + I_0 + \beta Y - \gamma R + G_0 - mY$$

$$Y - \alpha(1-t)Y - \beta Y + mY = C_0 - \alpha T_0 + I_0 + G_0 - \gamma R$$

$$[1 - \alpha(1-t) - \beta + m]Y = A_0 - \gamma R \text{ , onde } A_0 = C_0 - \alpha T_0 + I_0 + G_0$$

$$[1 - \alpha(1-t) - \beta + m]Y + \gamma R = A_0$$

Logo, (I) é falsa

(II) A Curva LM

- O Equilíbrio no mercado monetário exige que a oferta monetária (exógena), seja igual a demanda por moeda, que depende positivamente da renda e negativamente da taxa de juros.

$$\frac{M}{P} = \lambda Y - \theta R$$

Diagram illustrating the components of the equation:

- The term $\frac{M}{P}$ is enclosed in a dashed box and labeled "Oferta Monetária" (Monetary Offer) with an arrow pointing to it.
- The term $\lambda Y - \theta R$ is enclosed in a dashed box and labeled "Demanda por Moeda" (Demand for Money) with an arrow pointing to it.

Logo, (II) é Verdadeira

(III) A Curva de Demanda Agregada

- Do item (I), temos que $IS = [1 - \alpha(1-t) - \beta + m]Y + \gamma R = A_0$

$$\text{Logo, } IS \Rightarrow Y = \left(\frac{1}{1 - \alpha(1-t) - \beta + m} \right) [A_0 - \gamma R]$$

$$\text{Se } k = \left(\frac{1}{1 - \alpha(1-t) - \beta + m} \right)$$

$$IS \Rightarrow Y = k[A_0 - \gamma R]$$

$$LM \Rightarrow \frac{M}{P} = \lambda Y - \theta R \Rightarrow \theta R = \lambda Y - \frac{M}{P} \Rightarrow R = \frac{\lambda}{\theta} Y - \frac{1}{\theta} \frac{M}{P}$$

Substituindo a LM na IS, temos:

$$Y = k \left[A_0 - \gamma \left(\frac{\lambda}{\theta} Y - \frac{1}{\theta} \frac{M}{P} \right) \right] \Rightarrow Y = k \left[A_0 - \frac{\gamma \lambda}{\theta} Y + \frac{\gamma}{\theta} \frac{M}{P} \right]$$

$$Y + k \frac{\gamma \lambda}{\theta} Y = k \left[A_0 + \frac{\gamma}{\theta} \frac{M}{P} \right] \text{ Isolando } A_0, \text{ temos}$$

$$Y + k \frac{\gamma \lambda}{\theta} Y = k A_0 + k \frac{\gamma}{\theta} \frac{M}{P} \Rightarrow Y + k \frac{\gamma \lambda}{\theta} Y - k \frac{\gamma}{\theta} \frac{M}{P} = k A_0$$

$$\frac{1}{k} Y + \frac{\gamma \lambda}{\theta} Y - \frac{\gamma}{\theta} \frac{M}{P} = A_0 \Rightarrow \left[\frac{1}{k} + \frac{\gamma \lambda}{\theta} \right] Y - \frac{\gamma}{\theta} M P^{-1} = A_0$$

Logo, (III) é Verdadeira

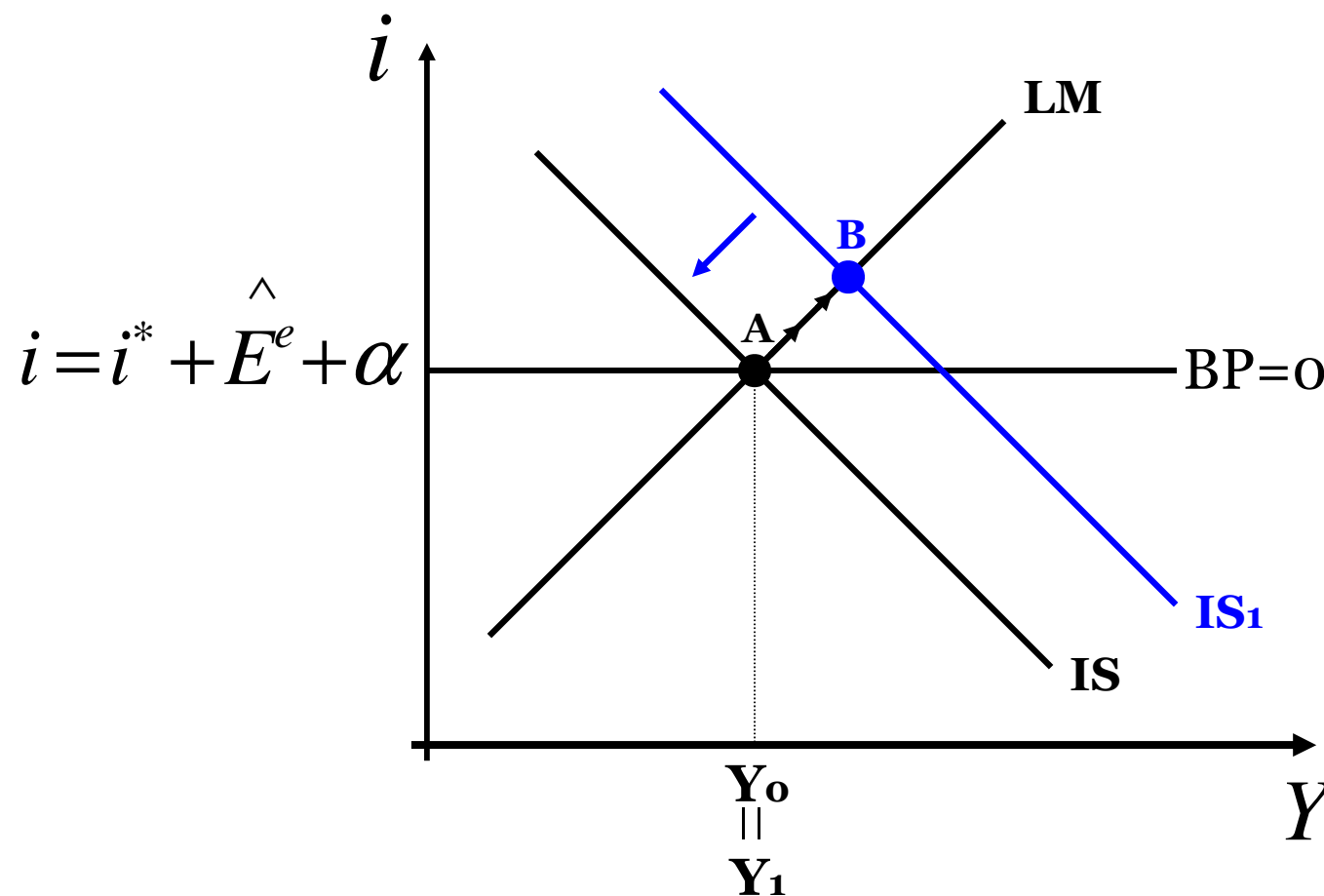
4) Bacen 2010 - Analista - Específica - 23

- Considerando o Modelo Mundell-Fleming, analise as proposições abaixo.
- **I** - A política fiscal não exerce influência sobre a renda agregada quando a taxa de câmbio é flutuante.
- **II** - A política monetária não exerce influência sobre a renda agregada quando a taxa de câmbio é flutuante.
- **III** - Um aumento do prêmio pelo risco país eleva a taxa doméstica de juros e desvaloriza a moeda local.
- É(São) correta(s) a(s) proposição(ões)
- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- **(C)** I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

Mesmo considerando Mundell-Fleming como perfeita mobilidade de capitais, a III só é verdadeira se a taxa de câmbio for flexível.

- Item I: Verdadeiro.

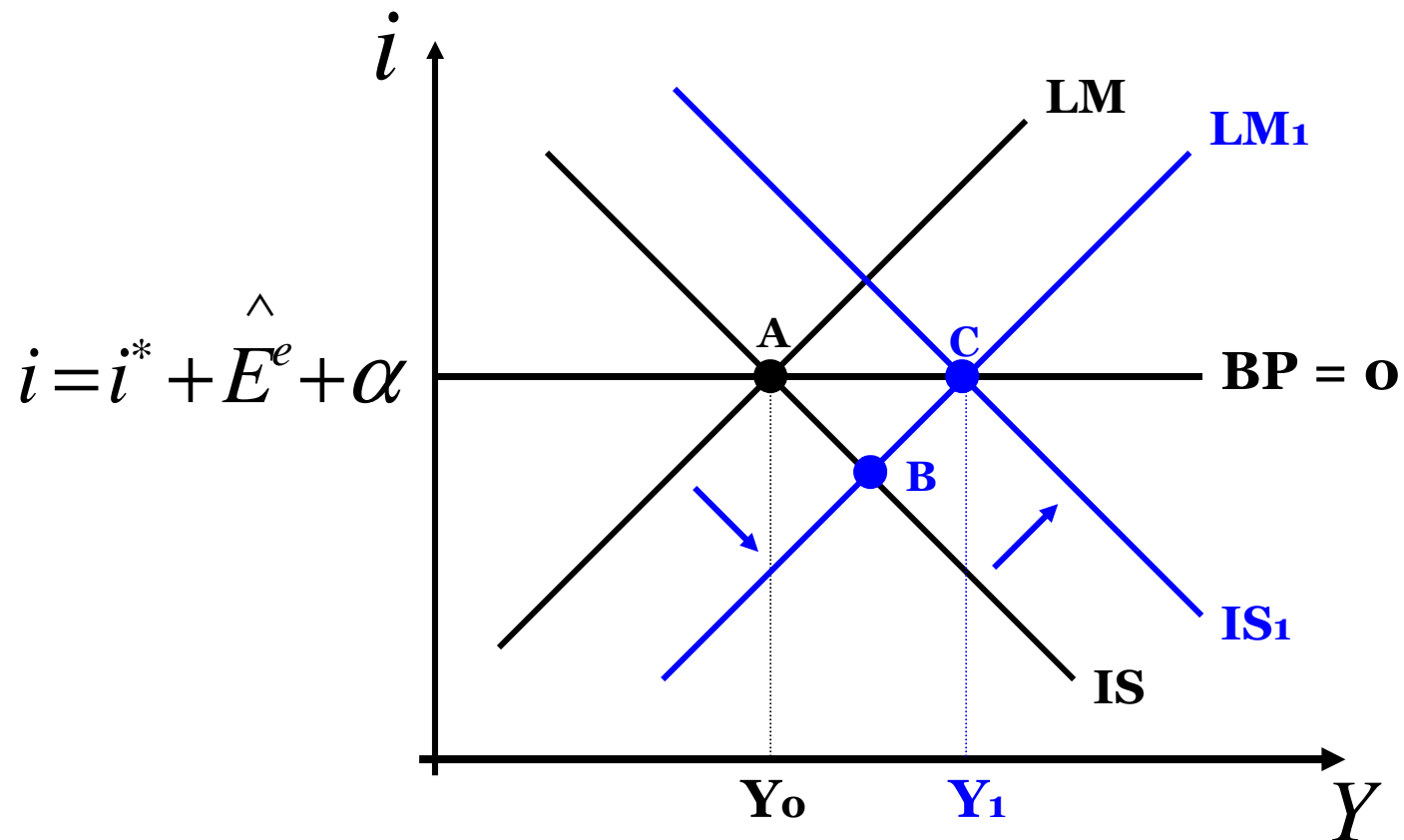
Política Fiscal com Câmbio Flexível e PMC



- A curva IS se desloca para IS_1 , devido ao nível mais elevado de demanda agregada, elevando o nível de produção. Com a economia fechada o equilíbrio ocorreria no ponto B. Como a economia é aberta com PMC, quando a taxa de juros começa a subir, devido ao aumento da demanda por moeda originado pelo crescimento da renda, há uma rápida entrada de recursos (maior demanda pela moeda doméstica – maior oferta de moeda estrangeira), gerando um superávit no BP. Como a taxa de câmbio é flexível o Bacen não atua no mercado cambial, de forma que o câmbio nominal se valoriza e, com os preços fixos, o câmbio real também. A valorização da taxa de câmbio real reduz as exportações líquidas de bens e serviços (menor demanda sobre a produção doméstica), fazendo com que a curva IS retorne para a posição inicial.

- Item II: Falso.

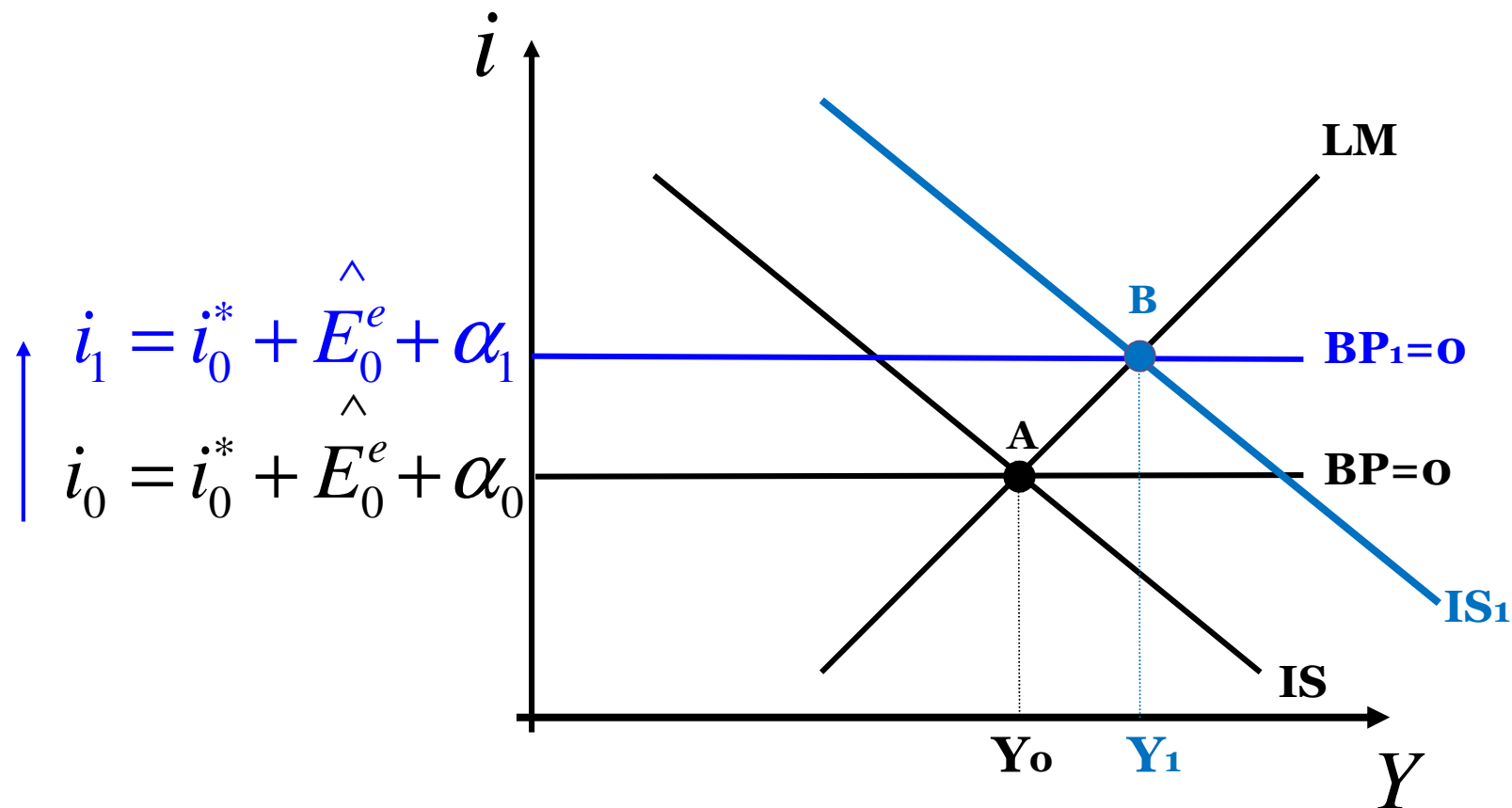
Política Monetária com Câmbio Flexível e PMC



- A política monetária expansionista desloca a LM para LM_1 . O excesso de oferta monetária nominal e real (pois, por hipótese, os preços são rígidos no curto prazo) aumenta a demanda por títulos, reduzindo a taxa de juros, estimulando níveis maiores de investimento, fazendo com que as firmas aumentem a produção. Portanto, com economia fechada o novo equilíbrio ocorreria no ponto B. Entretanto, com economia aberta e PMC ocorre uma rápida saída de recursos (maior demanda por moeda estrangeira) quando a taxa de juros doméstica diminui, ou seja, o BP fica deficitário. Como a taxa de câmbio é flexível, o Bacen não intervém no mercado câmbio, permitindo a desvalorização do câmbio nominal e real (preços fixos no curto prazo). A desvalorização cambial real aumenta as exportações líquidas de bens e serviços (maior demanda sobre a produção doméstica), deslocando a curva IS para IS_1 , com o conseqüente aumento da produção. Note que, com o aumento da renda, há um aumento da demanda por moeda, que reequilibra o mercado monetário.

- Item III: Verdadeiro (caso o câmbio seja flexível).

▪ Câmbio Flexível



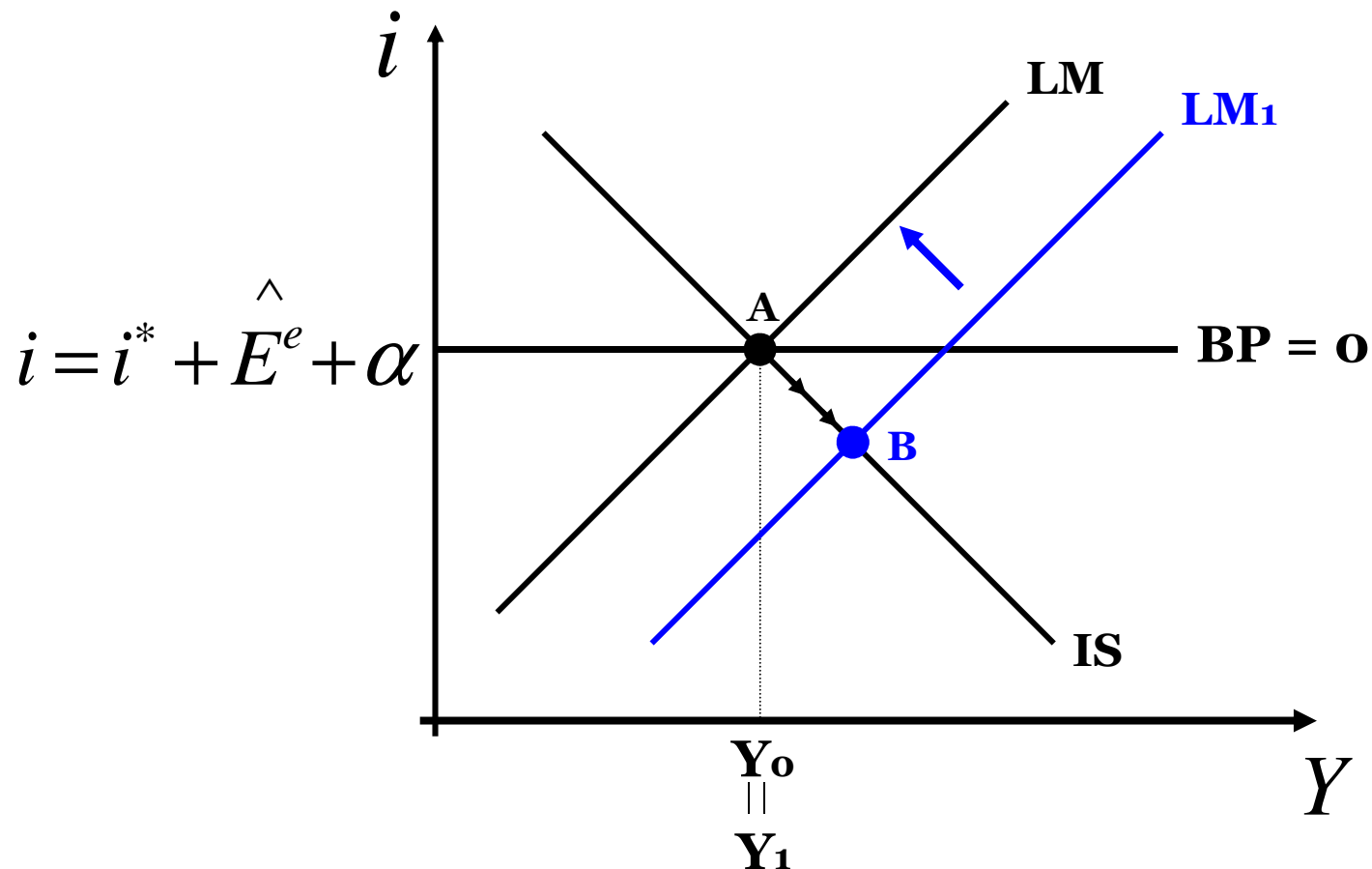
- O aumento do risco-país provoca uma “fuga” de capitais (desloca a curva BP para cima). A maior demanda por moeda estrangeira desvaloriza o câmbio nominal e real (preços rígidos), aumentando assim as exportações líquidas de bens e serviços (deslocamento da IS para IS_1). O aumento da demanda agregada aumenta a renda, elevando assim a demanda por moeda e a taxa de juros, até que a condição de PDJ volte a ser respeitada, cessando assim a “fuga” de capitais.
- Logo, o efeito do aumento do risco-país sobre a pequena economia aberta com câmbio flexível é uma desvalorização do câmbio, elevando assim as exportações líquidas, a demanda agregada e o produto.
- Observe que a taxa de juros aumenta, pois a demanda por moeda aumentou, dada a mesma oferta monetária.
 - Observe também que esse resultado só é válido pois estamos supondo que a expectativa de desvalorização cambial é exógena. Caso a desvalorização cambial reduzisse a expectativa de desvalorização cambial a taxa de juros poderia diminuir.

5) Bacen 2010 - Analista - Específica - 24

- Quanto à flexibilidade de taxas, é correto afirmar que no regime cambial de taxa
- (A) flexível, a política monetária torna-se endógena, de modo que a autoridade monetária perde sua capacidade de definir que política monetária adotar.
- (B) flexível, com perfeita mobilidade de capitais, as diferenças entre as taxas de juros internas dos diversos países devem refletir expectativas de desvalorização ou valorização cambial das moedas desses países.
- (C) flexível, a taxa de câmbio varia conforme a demanda e a oferta de moeda estrangeira, mantendo, dessa forma, a paridade entre os preços dos bens importados e os preços dos bens domésticos.
- (D) fixa, uma política fiscal expansionista aumenta o superávit comercial.
- (E) fixa, a autoridade monetária fixa a taxa de câmbio da moeda nacional em relação a uma moeda estrangeira, aceita internacionalmente (US dólar, por exemplo), e com isso mantém o poder de controlar a oferta monetária.

- Item A: Falso.

- Isso ocorre no caso em que a taxa de câmbio é fixa e existe perfeita mobilidade de capitais.
- Como vimos no item II do exercício anterior, a política monetária exerce efeito sobre o produto, quando o câmbio é flexível e existe PMC. **Entretanto, se a taxa de câmbio for fixa, teremos:**



- A política monetária expansionista desloca a LM para LM_1 . O excesso de oferta monetária nominal e real (pois, por hipótese, os preços são rígidos no curto prazo) aumenta a demanda por títulos, reduzindo a taxa de juros, estimulando níveis maiores de investimento, fazendo com que as firmas aumentem a produção. Portanto, com economia fechada o novo equilíbrio ocorreria no ponto B. Entretanto, com economia aberta e PMC ocorre uma rápida saída de recursos (maior demanda por moeda estrangeira) quando a taxa de juros doméstica diminui, ou seja, o BP fica deficitário. Como o governo pretende manter fixa a taxa de câmbio nominal, ele vende reservas internacionais instantaneamente (aumenta a oferta de moeda estrangeira), contraindo a base monetária e os meios de pagamento, até que a taxa de juros volte ao seu nível inicial e a PDJ seja respeitada. Portanto a curva LM volta, instantaneamente, para a posição inicial e o equilíbrio final de curto prazo acontece no ponto A. Note então que, com Economia aberta, o produto não aumenta para Y_1 , pois a taxa de juros não fica mais baixa por tempo suficiente para que a demanda agregada e a renda aumentarem.

- Item B: Verdadeiro.

$$PDJ \rightarrow i = i^* + \hat{E}^e + \alpha$$

Desconsiderando o risco soberano: $i = i^ + \hat{E}^e$*

- Logo:

$$se\ i > i^* \Rightarrow \hat{E}^e > 0;$$

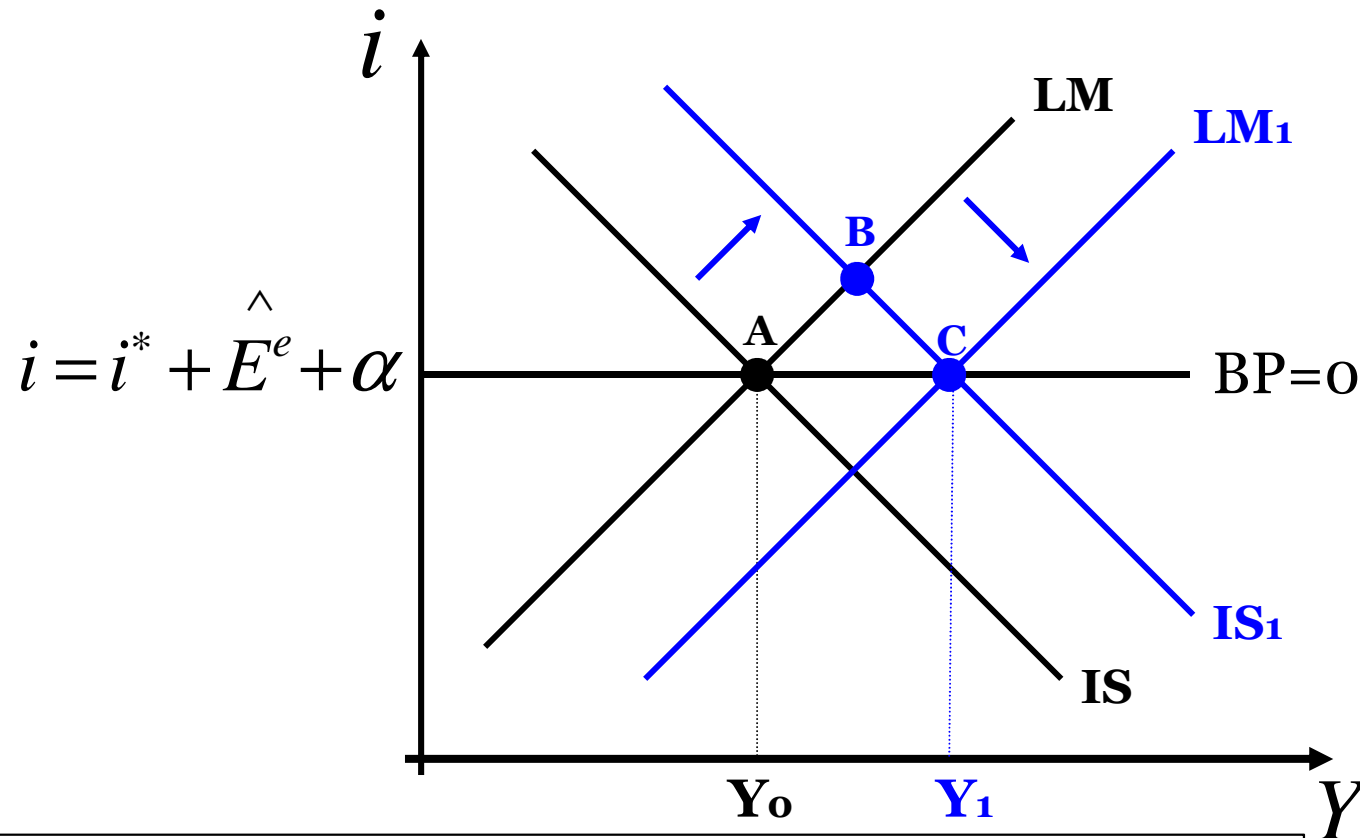
$$se\ i < i^* \Rightarrow \hat{E}^e < 0.$$

- Item C: Falso.

- A desvalorização cambial reduz o preço dos produtos domésticos em moeda estrangeira e aumenta o preço dos importados na moeda doméstica. Logo, altera os preços relativos.


- Item D: Falso.

Política Fiscal com Câmbio Fixo e PMC



$$NX = f \left(\begin{matrix} (-) & (+) & (+) \\ Y, Y^*, e \end{matrix} \right) \rightarrow \text{com } \bar{Y}^* \bar{e} \bar{e} \rightarrow Y \uparrow \rightarrow NX \downarrow$$

- O Governo pode fazer política fiscal aumentando G ou reduzindo T . Dessa forma a curva IS será deslocada para a direita. Note que, no caso de choques sobre a economia que aumentem a demanda agregada (aumento do consumo ou do investimento autônomo, da renda esperada,...), a curva IS também se deslocaria para a direita. Exemplificaremos com o governo fazendo política fiscal, aumentando G .
- Com o aumento em G a curva IS se desloca para IS_1 , devido ao nível mais elevado de demanda agregada, elevando o nível de produção. Com a economia fechada o equilíbrio ocorreria no ponto B . Como a economia é aberta com PMC , quando a taxa de juros começa a subir, devido ao aumento da demanda por moeda originado pelo crescimento da renda, há uma rápida entrada de recursos (maior demanda pela moeda doméstica – maior oferta de moeda estrangeira), gerando um superávit no BP . Como o Bacen pretende manter fixa a taxa de câmbio, ele atua no mercado cambial comprando moeda estrangeira (acumulando reservas internacionais). Tal procedimento aumenta a base monetária e os meios de pagamento, deslocando a curva LM para LM_1 , até que a taxa de juros volte ao seu nível inicial e volte a ser respeitada a PDJ .

- 
- Item E: Falso.
 - Como vimos, ao fixar a taxa de câmbio, a autoridade monetária perde o controle sobre a oferta monetária, quanto maior for a mobilidade de capitais.

6) Bacen 2010 - Analista - Específica - 25

- As seguintes funções descrevem uma economia:

$$C = 90 + 0,9y^d$$

$$I = 200 - 1000r$$

$$\frac{M^d}{P} = y - 10000r$$

- onde C = consumo; I = investimento; M^d/P = demanda por moeda; P = Índice geral de preços, mantido constante; y = produto; y^d = renda disponível.
- O imposto de renda é proporcional e corresponde a 1/3 da renda. Os gastos do governo são iguais a 710 e a oferta monetária é de 500. Sob tais circunstâncias, o governo apresenta um déficit a ser financiado por uma expansão de moeda. Nessas condições, o multiplicador monetário e a expansão de moeda são, respectivamente,

- (A) 0,15 e 200
- (B) 0,2 e 150
- (C) 0,25 e 120
- (D) 0,3 e 100
- (E) 0,35 e 85,71

Note que o multiplicador monetário a que se refere o enunciado mede a variação do produto induzida por um aumento na oferta monetária. Sendo assim, temos que calcular tal efeito através da curva de demanda agregada.

$$IS : Y = c_0 + c_1(1-t)Y + I_0 - I_1R + G$$

$$Y = \frac{c_0 + I_0 + G}{1 - c_1(1-t)} - \frac{I_1}{1 - c_1(1-t)}R$$

Chamando o gasto autônomo de A e o multiplicador de α :

$$IS : Y = \alpha [A - I_1R]$$

$$LM : \frac{M}{P} = eY - fR \Rightarrow R = \frac{1}{f} \left[eY - \frac{M}{P} \right]$$

Substituindo a LM na IS para encontrarmos a curva de demanda agregada:

Passo 1 - Equilíbrio: IS=LM

$$Y = \frac{c_0 + I_0 + G}{1 - c_1(1-t)} - \frac{I_1}{1 - c_1(1-t)} R \Rightarrow Y = \frac{90 + 200 + 710}{1 - 0,9(1 - 0,333)} - \frac{1000}{1 - 0,9(1 - 0,333)} R$$

$$IS : Y = 2500 - 2500R$$

$$\frac{M}{P} = eY - fR \Rightarrow Y = \frac{M/P}{e} + \frac{f}{e} R \Rightarrow Y = \frac{500}{1} + \frac{10000}{1} R$$

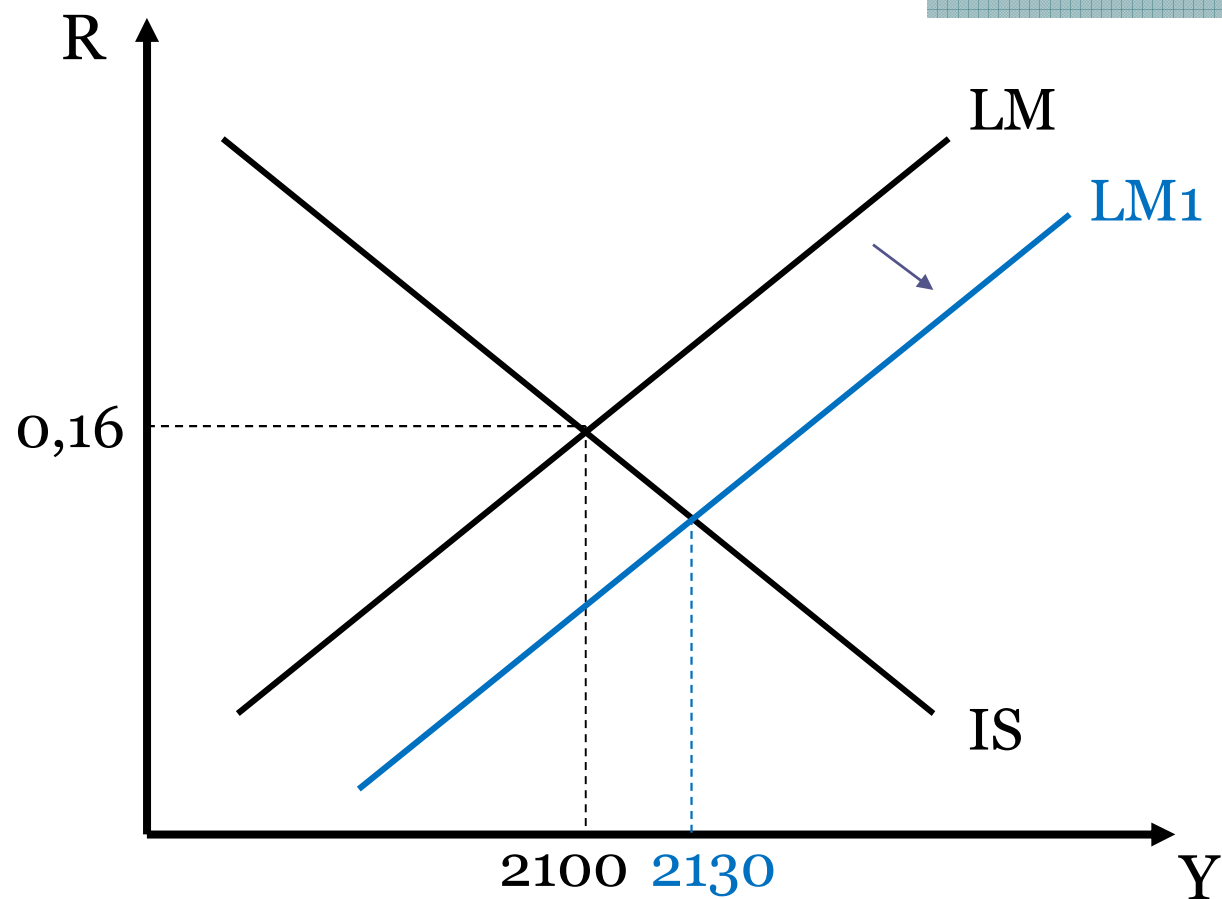
$$LM : Y = 500 + 10000R$$

$$IS = LM \Rightarrow 2500 - 2500R = 500 + 10000R$$

$$R = 0,16 \quad e \quad Y = 2100$$

$$\text{Com } G = 710 \quad e \quad T = tY \Rightarrow T = 0,33 \bullet 2100 = 693$$

| |
|----------------------|
| Déficit Público = 17 |
|----------------------|



Devemos calcular o aumento na oferta monetária que elevaria o produto até que a arrecadação do governo se iguale aos gastos, ou seja, 710.

Como $0,3333 \times Y = 710$, o produto deve ser igual a 2130. Logo, devemos calcular o aumento em M que elevaria o produto em 30 unidades monetárias.

Passo 2 - A Demanda Agregada

$$Y = \alpha \left[A - I_1 \left(\frac{1}{f} \left(eY - \frac{M}{P} \right) \right) \right] \Rightarrow Y = \alpha \left[A - I_1 \left(\frac{e}{f} Y - \frac{1}{f} \frac{M}{P} \right) \right]$$

$$Y = \alpha \left[A - I_1 \frac{e}{f} Y + \frac{I_1}{f} \frac{M}{P} \right] \Rightarrow Y + \alpha I_1 \frac{e}{f} Y = \alpha A + \alpha \frac{I_1}{f} \frac{M}{P}$$

$$\left(1 + \alpha I_1 \frac{e}{f} \right) Y = \alpha A + \alpha \frac{I_1}{f} \frac{M}{P} \Rightarrow Y = \frac{\alpha A}{1 + \alpha I_1 \frac{e}{f}} + \frac{\alpha \frac{I_1}{f} \frac{M}{P}}{1 + \alpha I_1 \frac{e}{f}}$$

$$Y = \frac{\alpha A}{1 + \alpha I_1 \frac{e}{f}} + \frac{\alpha \frac{I_1}{f} \frac{M}{P}}{1 + \alpha I_1 \frac{e}{f}}$$

$$DA : Y = \frac{\alpha A}{1 + \alpha I_1 \frac{e}{f}} + \frac{\alpha \frac{I_1}{f}}{1 + \alpha I_1 \frac{e}{f}} \frac{M}{P}$$

Sendo assim:

$$\left(\frac{\partial Y}{\partial M/P} \right) = \frac{\alpha \frac{I_1}{f}}{1 + \alpha I_1 \frac{e}{f}} \Rightarrow \left(\frac{\partial Y}{\partial M/P} \right) = \frac{2,5(1000) / 10000}{1 + 2,5(1000) \cdot (1/10000)} = 0,2$$

$$\Delta Y = 0,2 \cdot \left(\Delta \frac{M}{P} \right) \Rightarrow 30 = 0,2 \cdot \left(\Delta \frac{M}{P} \right) \Rightarrow \left(\Delta \frac{M}{P} \right) = 150$$

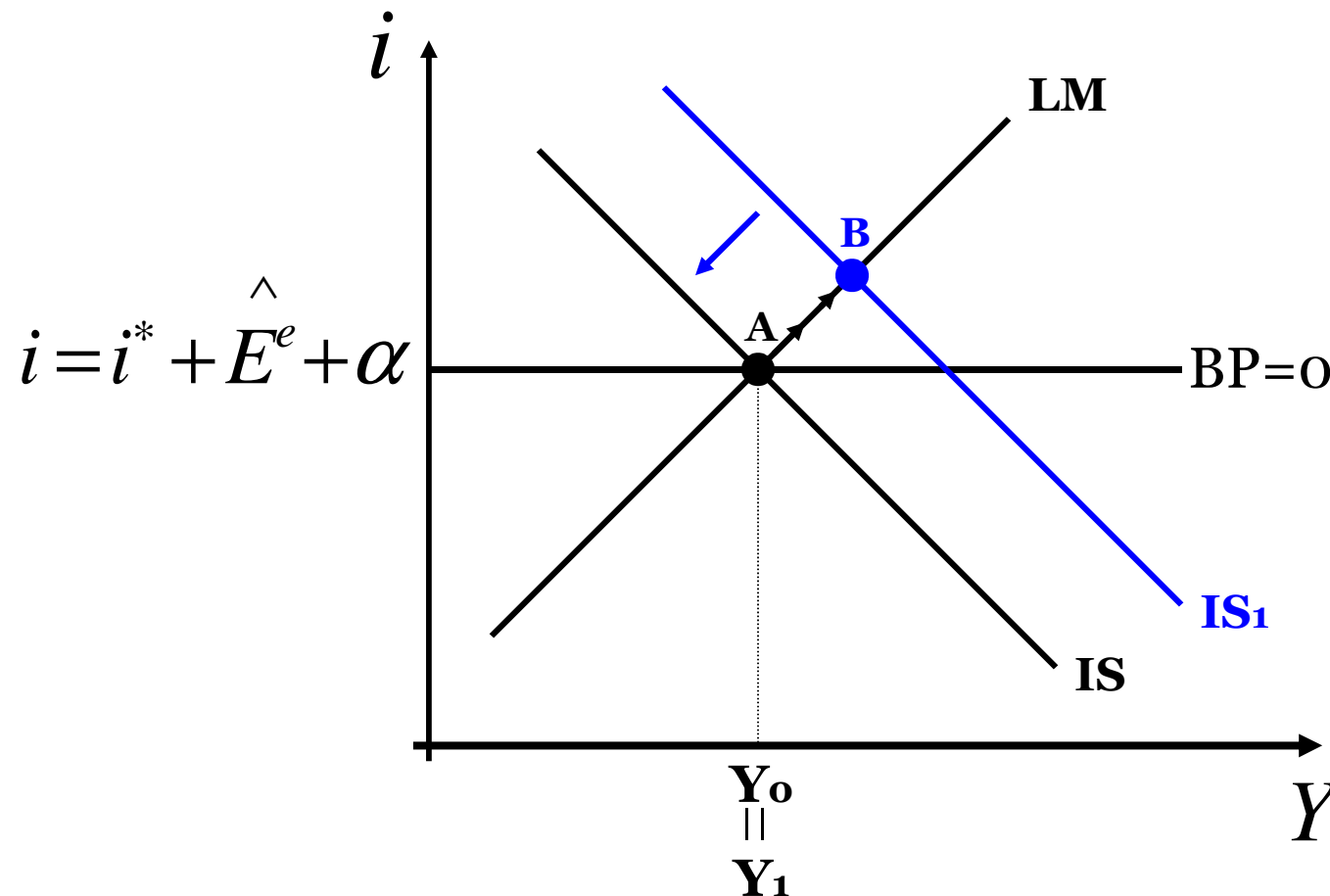
Logo, o Bacen deveria aumentar a oferta monetária em 150. Com isso, o aumento do produto seria de 30 (pois o multiplicador da política monetária é igual a 0,2), eliminando o déficit público.

7) Bacen 2010 - Analista - Específica - 26

- Em uma economia aberta com taxa de câmbio flexível, se o governo adotar uma política fiscal expansionista, incorrendo em um déficit fiscal financiado pela venda de títulos de dívida pública, com relação ao impacto sobre a demanda agregada, verifica-se que
- (A) este será dado por kD , onde k é o multiplicador keynesiano dos gastos autônomos e D o déficit público.
- (B) este, pelo efeito *crowding-out*, será inferior ao implicado pelo modelo keynesiano básico, porque a equivalência ricardiana não opera plenamente.
- (C) o efeito *crowding-out* será mitigado pelo influxo de capitais estrangeiros, entretanto, a valorização da moeda local reduzirá as exportações líquidas e, conseqüentemente, reduzirá o impacto do déficit sobre a demanda agregada.
- (D) o efeito *crowding-out* será neutralizado pelo influxo de capital estrangeiro atraído pelas altas taxas domésticas de juros.
- (E) o efeito *crowding-out* será nulo, caso valha a equivalência ricardiana e, portanto, o impacto sobre a demanda agregada será o previsto pelo modelo keynesiano básico.

- Item a: Falso.
 - Note que, com PMC, o efeito sobre o produto, da política fiscal expansionista com câmbio flexível será nulo.

Política Fiscal com Câmbio Flexível e PMC



- A curva IS se desloca para IS_1 , devido ao nível mais elevado de demanda agregada, elevando o nível de produção. Com a economia fechada o equilíbrio ocorreria no ponto B. Como a economia é aberta com PMC, quando a taxa de juros começa a subir, devido ao aumento da demanda por moeda originado pelo crescimento da renda, há uma rápida entrada de recursos (maior demanda pela moeda doméstica – maior oferta de moeda estrangeira), gerando um superávit no BP. Como a taxa de câmbio é flexível o Bacen não atua no mercado cambial, de forma que o câmbio nominal se valoriza e, com os preços fixos, o câmbio real também. A valorização da taxa de câmbio real reduz as exportações líquidas de bens e serviços (menor demanda sobre a produção doméstica), fazendo com que a curva IS retorne para a posição inicial.

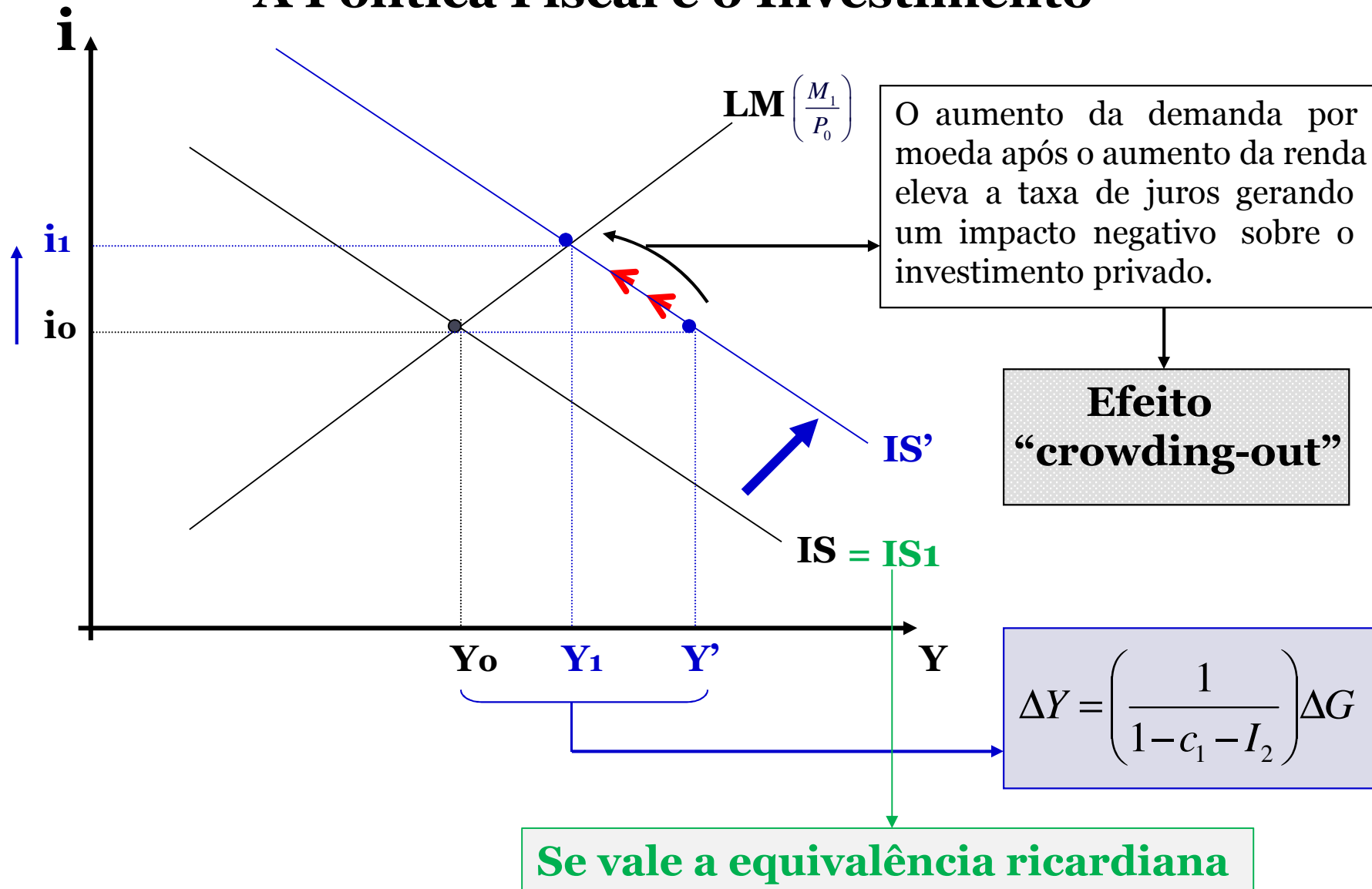
- Item b: Falso.

- O efeito “crowding-out” diz respeito a uma redução do investimento, por conta da elevação da taxa de juros, após a expansão fiscal. Isto faz com que, independentemente da economia ser aberta, o efeito sobre o produto seja menor, mas não por conta da equivalência ricardiana.
- Quanto a equivalência ricardiana, ela nos diz que a despoupança do governo no presente implica em maiores impostos no futuro. Logo, se os agentes econômicos pretendem suavizar sua trajetória de consumo, teremos:

$$G_1 \uparrow \rightarrow S_1^g \downarrow \rightarrow C_1 \downarrow \rightarrow S^P \uparrow \text{ (pois } T_2^e \uparrow) \Rightarrow \overline{DA} \rightarrow \overline{Y}$$

- Logo, caso seja válida a equivalência ricardiana, a curva IS não se deslocaria após a expansão fiscal.

A Política Fiscal e o Investimento



- Item c: Verdadeiro.
 - Veja o item a.
 - O efeito “crowding-out” será menor, pois a taxa de juros subirá menos: o influxo de capitais valoriza a taxa de câmbio, reduzindo (ou mesmo anulando o efeito sobre o produto).

- Item d: Falso.
 - Veja o item a.
 - Isso será verdade se tivermos perfeita mobilidade de capitais.

- Item e: Falso.
 - Como vimos no item b, a afirmação é falsa.

8) Bacen 2010 - Analista - Específica - 27

- A existência de ciclos econômicos tem estimulado o desenvolvimento das mais variadas teorias que procuram explicar suas causas de modo a sugerir o que pode ser feito pelos responsáveis pelas políticas macroeconômicas. Nessa perspectiva, relacione as explicações às referências de autores, grupo de autores ou teoria a seguir.

- **I** - Os ciclos econômicos são identificados pelos movimentos auto-correlacionados das discrepâncias do produto real quanto à sua tendência, as quais não podem ser explicadas pela disponibilidade de fatores e pela tecnologia.
- **II** - À medida que a economia se aproxima do pleno emprego, a taxa de crescimento do produto se reduz e, pelo efeito acelerador, os investimentos caem, o que realimenta a redução na taxa de crescimento do produto pelo multiplicador keynesiano.
- **III** - O princípio do acelerador não considera a existência de excesso de capacidade durante os ciclos, excesso que pode permitir aumento de produto sem que ocorra investimento; dessa forma, os investimentos devem depender das taxas de lucro e não do crescimento do produto como sugere o princípio do acelerador.
- **IV** - A maioria das flutuações econômicas é causada, não pelas variações de demanda agregada decorrentes de mudanças de expectativas ou otimismo empresarial, mas sim pelas reações dos agentes econômicos a choques de oferta.

- Autores ou teorias

P - Kalecki

Q - Keynesianos

R - Teoria dos ciclos reais

S - Novos clássicos

T - Teoria monetarista dos ciclos

- As associações corretas são:

(A) I – R ; II – S ; III – P e IV – Q.

(B) I – R ; II – S ; III – T e IV – P.

(C) I – S ; II – P ; III – R e IV – T.

(D) I – S ; II – Q ; III – P e IV – R.

(E) I – T ; II – Q ; III – S e IV – R.

- Breves esclarecimentos sobre ciclos econômicos.

- **Novos-Clássicos (I) – Moeda Imprevista**

- Como as expectativas são formadas racionalmente, em um ambiente de flexibilidade de preços e salários, os desvios do produto real em relação ao seu nível potencial, ocorrem devido às surpresas na condução da política monetária: após as expectativas de inflação serem formadas, por exemplo 3%, o Bacen expande a oferta monetária, elevando a inflação para 6%. Com isso, teremos: $\pi_t > \pi_t^e \rightarrow Y_t > Y^n$.

- **Monetaristas:**

- Como as expectativas são formadas adaptativamente, qualquer política monetária (percebida ou não pelos agentes econômicos), gera ciclos econômicos.


- Breves esclarecimentos sobre ciclos econômicos.
- **Novos-Clássicos (II) – Ciclos Econômicos Reais**
 - Teoria que explica os ciclos econômicos através das variações (choques) tecnológicas, ou seja, choques aleatórios na tecnologia, propagados em mercados competitivos, fazem com que o produto real flutue.
- **Keynesianos:**
 - Expectativas, ligadas ao maior grau de incerteza, reduzem o investimento, desviando o produto do seu nível potencial. Esse efeito é amplificado pelo efeito do acelerador (Samuelson) $\rightarrow I = \Delta K = v(Y_t - Y_{t-1})$.
- **Kalecki**
 - Os investimentos dependem da taxa de lucro e não do crescimento do produto como sugere o princípio do acelerador.

9) Bacen 2010 - Analista - Específica - 28

- A teoria do crescimento endógeno, associada aos trabalhos de Paul Romer e Robert Lucas, diferente de outras construções com base no Modelo de Crescimento de Solow, considera que
- (A) capital humano, externalidades positivas entre firmas e investimentos em pesquisa e desenvolvimento são os fatores determinantes do crescimento econômico e explicam a não verificação da hipótese de convergência das diferentes taxas de crescimento.
- (B) as instituições sociais são um fator determinante para o crescimento econômico e explicam a não verificação da hipótese de convergência das diferentes taxas de crescimento.
- (C) a taxa de crescimento do capital físico resultante dos investimentos financiados pela poupança é o fator determinante do crescimento econômico.
- (D) a disponibilidade de recursos naturais limita o processo de crescimento que, para ser promovido, depende da abertura da economia para o comércio e para as transações financeiras internacionais.
- (E) o desenvolvimento de tecnologia própria e adequada às condições internas é o fator preponderante na promoção do crescimento econômico.

- No **modelo neoclássico** de Solow (1956), Swan (1956), onde a taxa de poupança é uma variável exógena, utilizamos uma função de produção com retornos constantes de escala e produtividades marginais do capital e trabalho, positivas e decrescentes. Com isso, a economia converge para um estado estacionário, onde a taxa de crescimento do PIB *per capita* é igual a zero. A taxa de crescimento passa a ser positiva, desde que a tecnologia “aumentadora de trabalho” cresça a uma taxa exógena g_a .
- A partir da publicação do trabalho de Romer (1986), os pesquisadores tiveram como objetivo principal a construção de modelos em que, diferentemente dos modelos chamados de neoclássicos (como Solow), a taxa de crescimento de longo prazo pode ser positiva sem a necessidade da suposição de que uma variável cresça de forma exógena (como a tecnologia no modelo de Solow).

- **A primeira família** desses modelos, bem representada pelos trabalhos de Romer (1986), Lucas (1988), Rebelo (1991) e Barro (1991), mostrou ser possível gerar taxas positivas de crescimento através da eliminação dos rendimentos decrescentes para o capital, seja por conta da introdução de externalidades do capital ou por conta da introdução de capital humano.
- **Um segundo grupo** de contribuições pode ser encontrado nos trabalhos de Romer (1987 e 1990), Aghion e Howitt (1992 e 1998) e Grossman e Helpman (1991).
 - Em um contexto de concorrência imperfeita, tais autores construíram modelos, onde o investimento em P&D das empresas gera progresso tecnológico de forma endógena.
 - Nesses modelos, a sociedade premia as empresas que inovam com o poder monopolístico, quando elas conseguem inventar um novo produto ou melhorar a qualidade de um produto existente.

- 
- Em ambos os casos, **podemos** eliminar a ideia de estado estacionário e convergência da renda *per capita* (as economias com menor PIB per capita tenderiam a crescer mais rapidamente que as economias com maior PIB per capita).

10) Bacen 2010 - Analista - Específica - 29

- A incorporação das expectativas dos agentes econômicos na avaliação de prováveis impactos da política de estabilização ou anticíclica é indispensável. Como não se dispõe de informações sobre as expectativas dos agentes econômicos, os economistas desenvolveram modelos de formação de expectativa que pudessem ser usados para antecipar as reações dos agentes econômicos e, desse modo, inferir sobre os impactos das políticas. Considerando uma situação inicial, na qual haja estabilidade de preços e o nível corrente do produto seja o de pleno emprego (produto potencial), suponha que seja introduzida uma política econômica expansionista. Associe os dois modelos de formação de expectativas com os resultados para a economia, antecipados no curto e no longo prazos, em decorrência da nova política macroeconômica, apresentados abaixo.

- **Modelo de Expectativas**

I - Adaptativas

II – Racionais

- **Impactos da política macroeconômica sobre a economia**

- **No curto prazo:**

P - Preços ficam mais elevados e há aumento de produto.

Q - Preços ficam mais elevados e não há mudança no produto.

- **No longo prazo:**

R - Preços ficam mais elevados e não há mudança no produto.

S - Não há mudança nos preços e no produto.

T - Não há mudança nos preços e o produto aumenta.

- As associações corretas são:

- (A) I - P e R; II - Q e R

- (B) I - P e T; II - Q e S

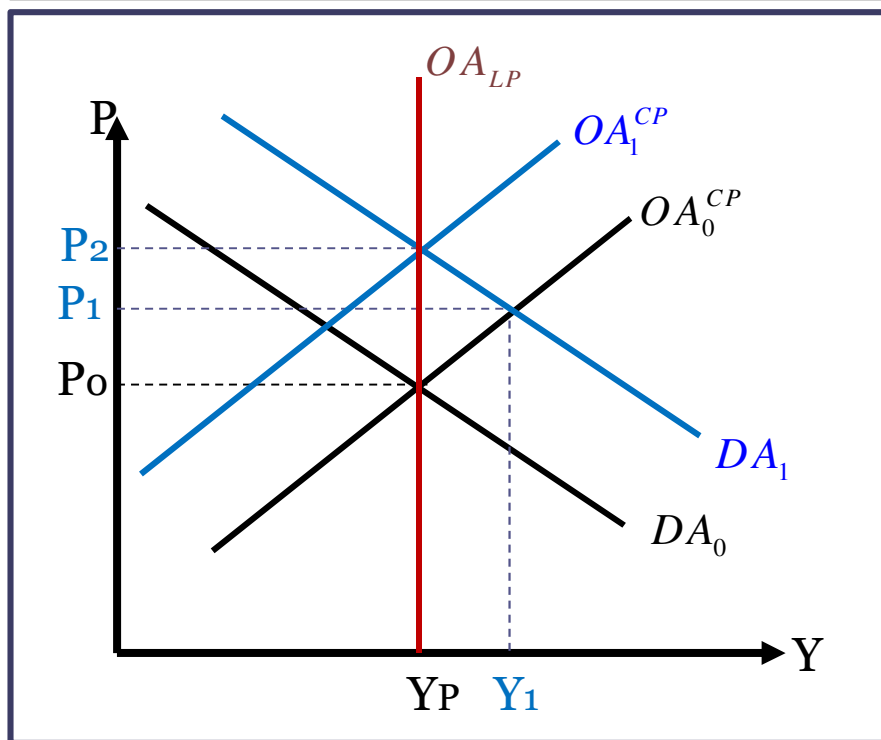
- (C) I - P e S; II - P e S

- (D) I - Q e S; II - P e T

- (E) I - Q e R; II - P e R

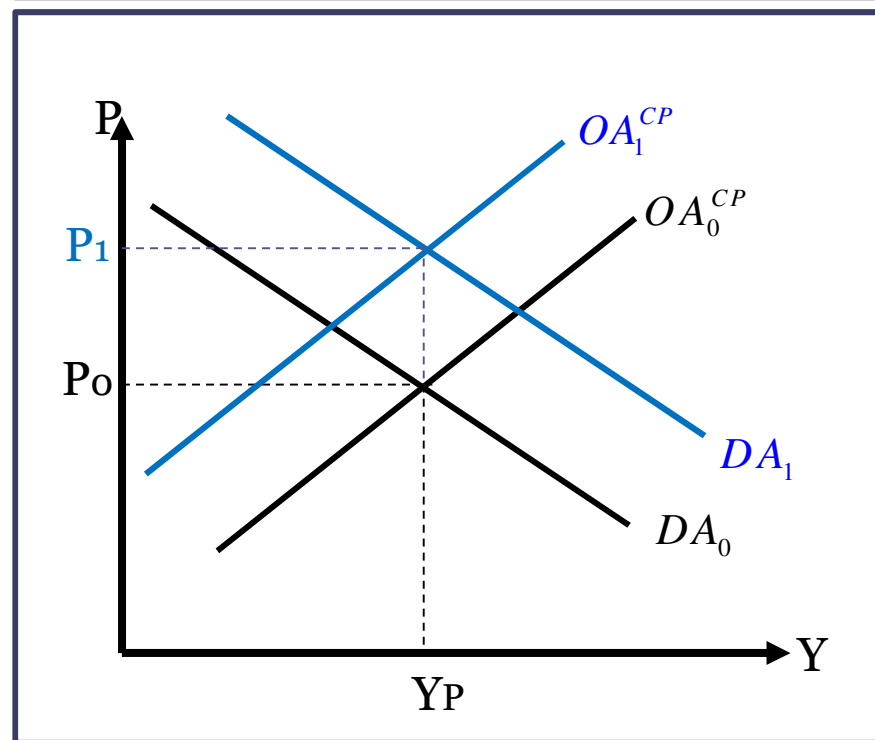
- Um resumo do que vimos sobre ciclos econômicos:

**Monetaristas
Expectativas Adaptativas**



C.P.: $Y > Y^n$ e $P > P^e$.
L.P.: $Y = Y^n$ e $P = P^e$.

**Novos-Clássicos
Expectativas Racionais**



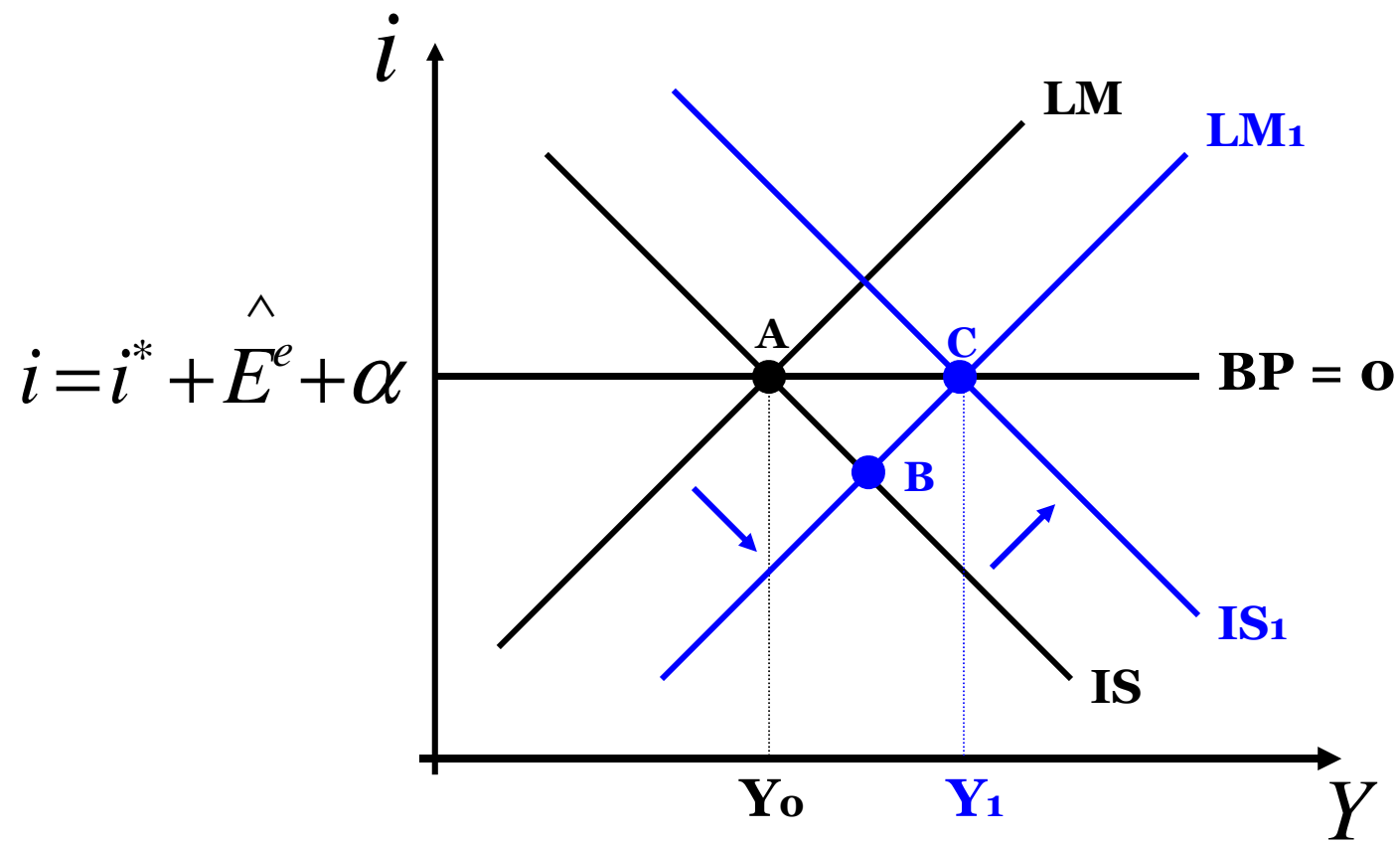
C.P.: $Y = Y^n$ e $P = P^e$.
L.P.: $Y = Y^n$ e $P = P^e$.

11) Bacen 2010 - Analista - Específica - 30

- Em uma economia aberta, com taxa de câmbio flexível, o Banco Central muda sua política monetária comprando títulos públicos do setor privado. Como resultado dessa política, pode-se antecipar que, no curto prazo,
 - V • I** - tanto os investimentos quanto o consumo correntes serão estimulados, porquanto os gastos presentes se tornaram mais baratos que os gastos futuros;
 - V • II** - pode ocorrer uma saída de capital para o exterior, causando uma desvalorização da moeda local, a qual deverá estimular a demanda agregada pelo aumento das exportações líquidas;
 - V • III** - os preços dos ativos serão pressionados para cima (ações, habitações, etc.), o que estimulará a demanda agregada.

- Como resultado dessa nova política monetária, não antecipada pelos agentes econômicos, pode-se afirmar que é(são) correta(s) as proposição(ões)
- (A) II, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- **(E)** I, II e III.

Política Monetária com Câmbio Flexível e PMC



- A política monetária expansionista desloca a LM para LM_1 . O excesso de oferta monetária nominal e real (pois, por hipótese, os preços são rígidos no curto prazo) aumenta a demanda por títulos, reduzindo a taxa de juros, estimulando níveis maiores de investimento, fazendo com que as firmas aumentem a produção. Portanto, com economia fechada o novo equilíbrio ocorreria no ponto B. Entretanto, com economia aberta e PMC ocorre uma rápida saída de recursos (maior demanda por moeda estrangeira) quando a taxa de juros doméstica diminui, ou seja, o BP fica deficitário. Como a taxa de câmbio é flexível, o Bacen não intervém no mercado câmbio, permitindo a desvalorização do câmbio nominal e real (preços fixos no curto prazo). A desvalorização cambial real aumenta as exportações líquidas de bens e serviços (maior demanda sobre a produção doméstica), deslocando a curva IS para IS_1 , com o conseqüente aumento da produção. Note que, com o aumento da renda, há um aumento da demanda por moeda, que reequilibra o mercado monetário.

- Quanto ao item I, ele é verdadeiro, se considerarmos (como faz a Cesgranrio, de forma equivocada) o C.P. como sendo o ponto B. Nesse caso, a redução da taxa de juros aumenta o investimento e o consumo, neste último caso, pela substituição intertemporal (a redução da taxa de juros torna o consumo presente mais barato relativamente ao consumo futuro).
- Quanto ao item II, vimos que é verdadeiro, pois a queda da taxa de juros ocasiona uma saída de capitais, que desvaloriza o câmbio ocasionando um aumento das exportações líquidas.
- Quanto ao item III, com o aumento dos preços dos ativos, há um aumento da riqueza das famílias, aumentando assim o consumo (demanda agregada).

12) Bacen 2010 - Analista - Específica - 31

- No sistema de contas nacionais, o produto de uma economia pode ser obtido de três maneiras diferentes: sob a ótica da produção, da despesa e da renda.

| Especificação | Valor \$ |
|--|-----------------|
| Produção | 1.979 |
| Consumo das famílias | 659 |
| Formação bruta de capital mais variação de estoques | 236 |
| Remuneração dos empregados e dos autônomos, incluídas as contribuições sociais | 467 |
| Lucros distribuídos ou não | 440 |
| Exportação de bens e serviços | 117 |
| Importação de bens e serviços | 135 |
| Impostos sobre produtos | 119 |
| Consumo intermediário | 1.012 |

- Analisando as informações da tabela acima, pode-se concluir que, para essa economia, em \$, a(o)
- (A) renda nacional é 949.
- (B) renda interna é 1.026.
- (C) despesa interna é 1.068.
- (D) produto nacional bruto é 1.068.
- (E) produto interno bruto é 1.086.

O exercício se refere à conta de produção do “novo” sistema de contas nacionais.

| Recursos | | Usos |
|-------------|------------------------------|-------------|
| 1979 | Produção | |
| (+) 135 | Importação de B e S | |
| (+) 119 | Impostos s/ Produtos | |
| | Subsídios | |
| | Consumo Intermediário | 1012 |
| | C + G | 868 |
| | FBKF + Var Estoques | 236 |
| | Exportações de B e S | 117 |
| 2233 | Total | 2233 |

$$PIB_{PM} = C + G + FBKF + \Delta E + X_{BS} - Q_{BS}$$

$$PIB_{PM} = 868 + 236 + 117 - 135 = 1086$$

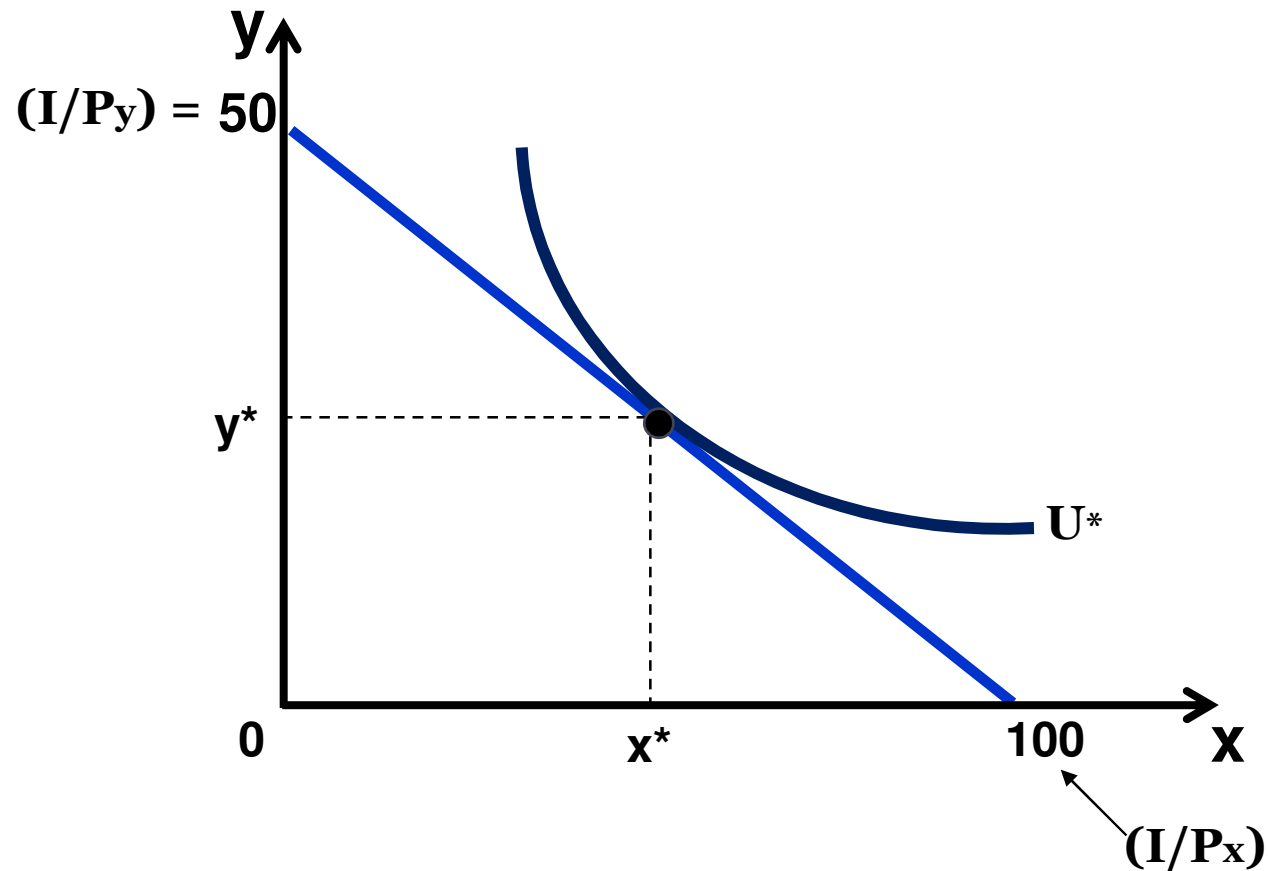
13) Bacen - Analista - Específica - 2010 - 32

- Em um mundo de apenas dois bens, as preferências de um consumidor são representadas pela função utilidade $U(x, y) = x^{0,6} y^{0,4}$. Se o preço do bem x for 5, o do bem y for 10 e a renda do consumidor for 500, em equilíbrio, esse consumidor
- (A) gastará metade de sua renda com o bem x .
- (B) gastará 200 unidades de sua renda com o bem x .
- (C) gastará 100 unidades de sua renda com o bem y .
- (D) comprará 60 unidades do bem x .
- (E) comprará 40 unidades do bem y .

- Trata-se de um tradicional problema de maximização de utilidade do consumidor, sujeita a uma restrição orçamentária.
- A utilidade será maximizada quando o consumidor se encontrar na curva de indiferença mais distante da origem, que toque na restrição orçamentária.
- Logo, a utilidade será maximizada quando a curva de indiferença tangenciar a restrição orçamentária.
 - Assim, a maximização da utilidade ocorrerá quando a inclinação da curva de indiferença ($TMgS_{(y,x)}$) for igual a inclinação da restrição orçamentária (dada pela relação de preços = $-P_x/P_y$).

$$R.O. \rightarrow I = P_x x + P_y y \rightarrow y = \frac{I}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} x \rightarrow y = 50 - \frac{1}{2} x$$

$$\text{Logo: Máx. } U_{(y,x)} = x^\alpha y^\beta \rightarrow U_{(y,x)} = x^{0,6} y^{0,4}, \text{ s.a. } y = 50 - \frac{1}{2} x$$



• Demandas de Uma Função Cobb-Douglas

$$U(x, y) = x^\alpha y^\beta$$

$$\text{Logo, o lagrangeano} \rightarrow \mathfrak{S} = x^\alpha y^\beta + \lambda (I - P_x x - P_y y)$$

Cond. de primeira ordem:

$$\frac{\partial \mathfrak{S}}{\partial x} = 0 \Rightarrow \alpha x^{\alpha-1} y^\beta - \lambda P_x = 0$$

$$\frac{\partial \mathfrak{S}}{\partial y} = 0 \Rightarrow \beta x^\alpha y^{\beta-1} - \lambda P_y = 0$$

$$\frac{\partial \mathfrak{S}}{\partial \lambda} = 0 \Rightarrow I - P_x x - P_y y = 0$$

$$\text{Logo: } \frac{\alpha y}{\beta x} = \frac{P_x}{P_y} \Rightarrow P_y y = \frac{\beta}{\alpha} P_x x$$

$$\text{Logo: } \frac{\alpha y}{\beta x} = \frac{P_x}{P_y} \Rightarrow P_y y = \frac{\beta}{\alpha} P_x x$$

Substituindo na R.O.I.

$$I = P_x x + P_y y \Rightarrow P_x x + \frac{\beta}{\alpha} P_x x = I \Rightarrow P_x x \left(1 + \frac{\beta}{\alpha} \right) = I \Rightarrow \frac{I}{P_x x} = 1 + \frac{\beta}{\alpha}$$

$$\frac{I}{P_x x} = \frac{\alpha + \beta}{\alpha} \Rightarrow P_x x = \frac{I}{\frac{\alpha + \beta}{\alpha}} \Rightarrow x^* = \frac{\alpha}{(\alpha + \beta)} \frac{I}{P_x} \quad e \quad y^* = \frac{\beta}{(\alpha + \beta)} \frac{I}{P_y}$$

• Observação Importante

- Note que as funções de demanda por x e y, derivadas de uma função utilidade Cobb-Douglas, são dadas por

$$U_{(x,y)} = x^\alpha y^\beta \Rightarrow x^* = \frac{\alpha}{(\alpha + \beta)} \frac{I}{P_x} \quad e \quad y^* = \frac{\beta}{(\alpha + \beta)} \frac{I}{P_y}$$

- Sendo assim:

- Proporção da renda gasta com x = $\left[\frac{\alpha}{\alpha + \beta} \right]$
- Proporção da renda gasta com y = $\left[\frac{\beta}{\alpha + \beta} \right]$

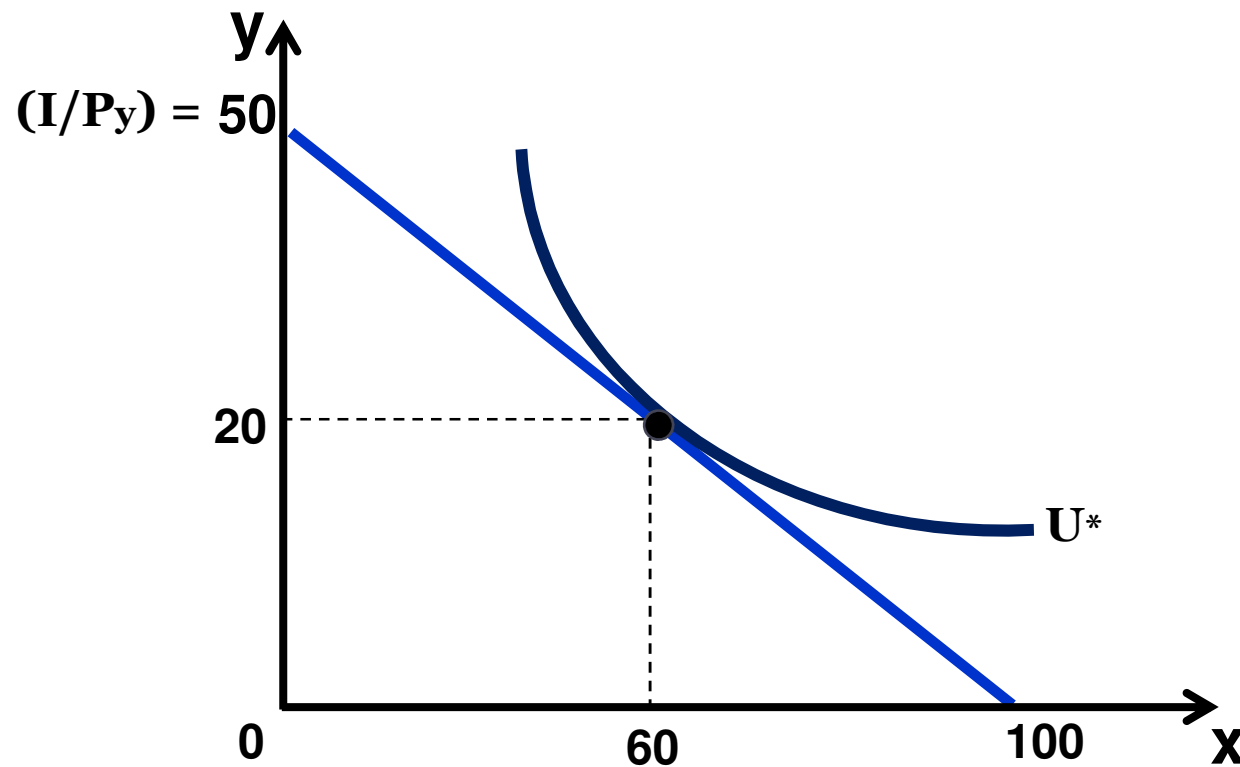
- Logo, se $U_{(x,y)} = x^{0,4} y^{0,6}$

- 40% da renda será gasta com o bem x e 60% da renda será gasta com o bem y.

Logo, temos:

$$x^* = \frac{\alpha}{\alpha + \beta} \frac{I}{P_x} \rightarrow \frac{0,6}{1} \frac{500}{5} = 60 \rightarrow \text{Gasto} = \$300$$

$$y^* = \frac{\beta}{\alpha + \beta} \frac{I}{P_y} \rightarrow \frac{0,4}{1} \frac{500}{10} = 20 \rightarrow \text{Gasto} = \$200$$



14) Bacen - Analista - Específica - 2010 - 33

- Analise as proposições abaixo, considerando o conceito econômico de bem público.
- V** • **I** - Resolvido o problema de como financiar sua produção, se desejado, o bem público estará à disposição da sociedade, mesmo que não seja produzido pelo governo.
- V** • **II** - Bens públicos são bens de propriedade comum a todos os indivíduos de uma sociedade e, portanto, todos têm direito a dele usufruir.
- V** • **III** - Bens públicos são bens cujo consumo de uma unidade por um indivíduo não reduz a quantidade disponível desse bem para qualquer outro indivíduo e ninguém pode ser excluído de seu uso ou consumo.

- É correto **APENAS** o que se afirma em
- (A) II.
- (B) III.
- (C) I e II.
- (D) I e III.
- (E) II e III.

Na verdade, os três itens são verdadeiros.

- **Os bens públicos possuem duas características:**
 - **São bens não rivais** (não disputáveis): podem ficar disponíveis para todos sem que seja afetada a oportunidade do seu consumo para qualquer outra pessoa.
 - **São bens não excludentes** (não exclusivos): as pessoas não podem ser impedidas de consumi-los.
- Logo, pela definição de bem público, todas as afirmações são verdadeiras.

15) Bacen - Analista - Específica - 2010 - 34

- A respeito de informação assimétrica e seleção adversa, analise as afirmações abaixo.
- F** • **I** - O problema de seleção adversa reside no fato de o mercado gerar apenas incentivos para pessoas ou firmas de baixo risco adquirirem apólices de seguro.
- ~~**V**~~ • **II** - No mundo real, as escolhas de mercado, como qualquer outra decisão, são feitas com informação incompleta, de modo que a realidade do conhecimento imperfeito não é uma falha de mercado.
- V** • **III** - O problema da assimetria de informação só emerge quando o comprador potencial, ou o vendedor potencial, tem uma informação importante para a transação que a outra parte não tem.

- É correto **APENAS** o que se afirma em
- (A) I.
- (B) II.
- (C) I e II.
- (D) I e III.
- (E) II e III.


□ A existência de informações assimétricas afeta a alocação de recursos e o sistema de preços.

■ **Assimetria de Informações no mercado de seguros**

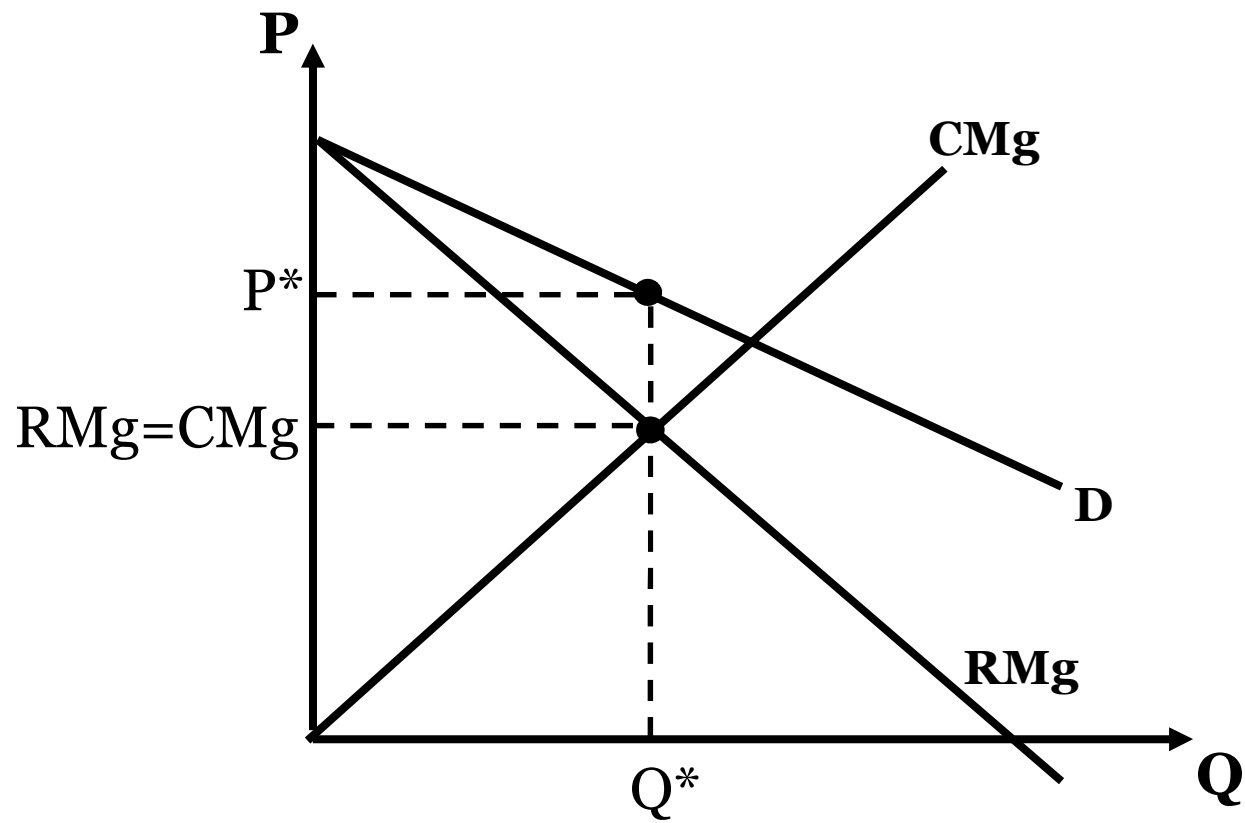
- Devido à presença de informação assimétrica, é possível que apenas indivíduos com alto risco de sinistro decidam fazer seguro. Assim, temos um problema de **seleção adversa**.
- **Note a diferença em relação ao risco moral (moral hazard).**
- **O risco moral** ocorre quando a parte segurada, cujas ações não são observadas, pode afetar a probabilidade ou magnitude do pagamento associado a um evento.
- Portanto, o risco moral ocorre pois um dos lados do mercado (nesse caso a seguradora), não pode verificar como os segurados se comportarão após a contratação do seguro (comportamento posterior a contratação do seguro).

16) Bacen - Analista - Específica - 2010 - 35

- Em um contexto de curto prazo, com relação ao mercado de um recurso produtivo,
- (A) se o mercado do produto final for dominado por um monopolista, o preço do recurso produtivo será determinado pela oferta desse recurso e, portanto, igual ao valor de sua produtividade físico-marginal.
- (B) se os mercados forem de concorrência perfeita e o produto final for obtido a custos crescentes, um aumento na demanda do produto final provocará aumento no valor da produtividade físico-marginal desse fator, deslocando a curva de demanda por esse fator para a direita.
- (C) se o recurso produtivo for adquirido por um monopsonista que opera em um mercado de concorrência perfeita, o valor da produtividade físico-marginal desse recurso será irrelevante na determinação do preço desse recurso produtivo.

- 
- (D) em um mercado em competição perfeita, a demanda por um recurso produtivo é negativamente inclinada, porque a demanda pelo bem final, cuja produção requer o uso desse recurso, é negativamente inclinada.
 - (E) a elasticidade preço da demanda por um recurso produtivo é tão mais elevada, em valor absoluto, quanto menor a participação dos custos com esse recurso nos custos totais de produção.

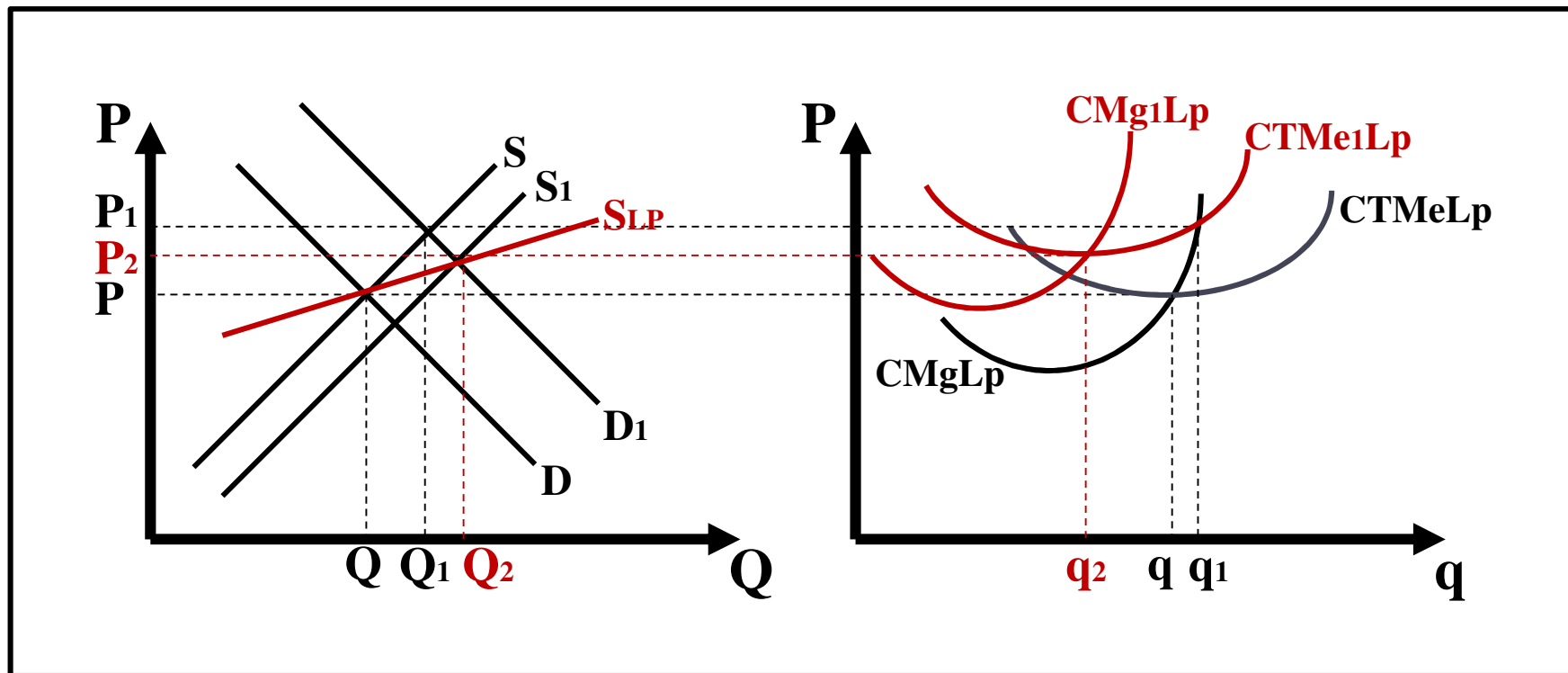
- O item a é falso.



Máx. Lucro $\Rightarrow RMg = CMg \rightarrow Q^$ e P^* , com $P^* > RMg (P \bullet PMg)$*

- O item b é verdadeiro.

- Um aumento na demanda pelo bem final, caso eleve o custo marginal, fará com que, na nova posição de equilíbrio, a RMg, nesse caso, igual ao preço, seja maior. Adicionalmente, lembre-se que, em concorrência perfeita, no longo prazo, $P = CTMe$, ou seja, o $Lte = 0$



- Os itens c, d e e são falsos e bastante óbvios.

17) Bacen - Analista - Específica - 2010 - 36

- Considere o jogo descrito pela matriz de possibilidades abaixo, na qual os valores entre parênteses indicam, respectivamente, o ganho do agente 1 e o ganho do agente 2. A_i e B_i indicam as estratégias possíveis para o agente 1, se $i = 1$, e para o agente 2, se $i = 2$.

| | | Agente 2 | |
|----------|-------|----------|--------|
| | | A_2 | B_2 |
| Agente 1 | A_1 | (3, 2) | (5, 5) |
| | B_1 | (0, 0) | (7, 4) |

- Analise as seguintes proposições sobre esse jogo:
- **I** - o par de estratégias (B1, B2) é um Equilíbrio de Nash;
- **II** - o par de estratégias (A1, B2) é eficiente no sentido de Pareto;
- **III** - todo Equilíbrio de Nash nesse jogo é eficiente no sentido de Pareto.
- Está(ão) correta(s) a(s) proposição(ões)
- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- **(C)** I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.