Gabarito da Lista 1 de Macro II
2009.01

1ª Questão

i) Dividindo a WS por P, temos:

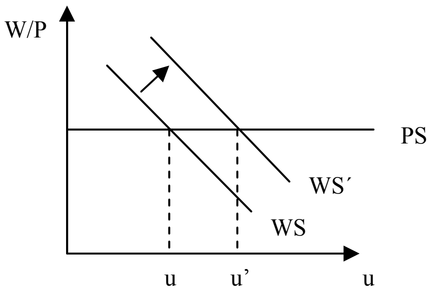
$W/P=F(u,z)$ (1)

Dividindo a PS por W, temos:

$P/W=(1+\mu) \rightarrow W/P=1/(1+\mu)$ (2)

De (1) e (2):

$F(u,z)=1/(1+\mu)$; equilíbrio do mercado de trabalho

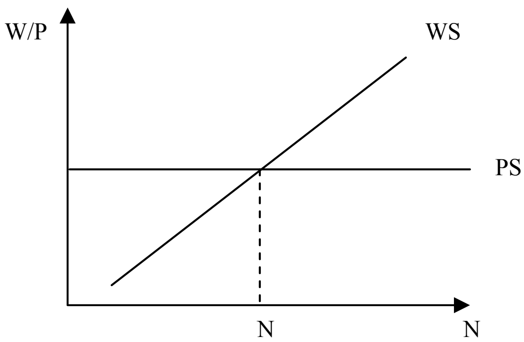


O trabalhador torna-se menos temeroso de perder o emprego, pois seu benefício agora é maior.

ii) $F(u,z)=1/(1+\mu)$

Sabemos que: $u=U/L=(L-N)/L=1-N/L$

Então: $F(1-N/L, z) = 1/(1+\mu)$; equilíbrio no mercado de trabalho



iii) Com a suposição de usarmos o nível de emprego em vez da taxa de desemprego, podemos notar que o mesmo produz agora uma relação positiva (inclinação ascendente) com o salário real (W/P): um aumento no emprego implica numa redução na taxa de desemprego e, portanto, um aumento no salário real. Percebe-se então que a equação de WS pode ser usada como a equação de Oferta de Trabalho.

Já a PS pode ser interpretada como a curva de Demanda por Trabalho. Neste caso ela é horizontal, já que a função de produção dessa economia possui retornos constantes de escala.

$Y=AN^{\alpha}$, onde $A=\alpha=1$

Cmg=W
Rmg=P

Para concorrência perfeita temos:

$\Pi=RT-CT=PY-WN$

Como Y=N

$\Pi=Y(P-W)$

$\delta\pi/\delta Y=P-W=0$, logo P=W

2ª Questão

Vemos a função de produção :

$Y = AN^{\alpha},\ 0 < \alpha < 1$ **(1)**

Supondo ainda que há concorrência perfeita no mercado de bens:

$\Pi = RT - CT = P\,Y - W\,N$ **(2)**

Substituindo (1) em (2):

$\Pi = P\,AN^{\alpha} - W\,N$ **(3)**

Pela condição de primeira ordem:

$\partial\Pi/\partial N = \alpha\, N^{\alpha-1}\, AP - W = 0$

$W = \alpha\, P\, AN^{\alpha-1}$

$P = W/\alpha\, AN^{\alpha-1}$

Porém, os mercados não são competitivos, e as empresas cobram um preço maior que seu custo marginal. Assim:

$P = (1 + \mu)\,[W/(\alpha\, AN^{\alpha-1})]$ **(4)**

que é a nova curva de determinação de preços.

- $W/P = (\alpha\, \underset{-+}{N^{\alpha-1}})]/(1 + \mu) \rightarrow$ **PS**

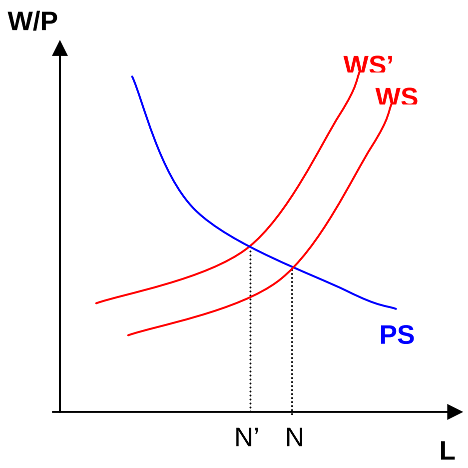
- $W/P = F(u,Z) \rightarrow$ **WS**

Quando há um aumento em Z, F (u, Z) também aumenta. Porém, para que W/P se mantenha constante, u também tem de subir, fazendo com que F (u, Z) suba, o que mantém a igualdade. Mas agora, se u variar, W/P também irá variar, pois N estará variando na PS.

Então, observemos que se Z↑, F (u, Z)↑, u↑, para que W/P fique constante. Mas olhando para a PS, se u↑, N↓, $N^{\alpha-1}$↑, W/P↑.

Dessa forma, percebemos que u precisa variar menos que no caso de Y=N.

Graficamente:



Intuitivamente, um variações em N impactam menos em Y que com uma função de produção do tipo Y=N (temos agora retornos decrescentes de escala).

A nova OS representa o fato de termos agora retornos decrescentes de escala. Com isso, o deslocamento de WS para WS' gera aumento de desemprego ($\Delta u > 0$). O aumento do desemprego leva a uma redução nos níveis de preços:

vide: $P = (1+\mu)W \,/\, (\alpha N^{\alpha-1})$, gerando um aumento do salário real, mantido W constante. <u>Como a PS agora é sensível a variações do N, o efeito sobre o desemprego torna-se menor</u>.

A curva de Fixação de salário parece com uma oferta de trabalho, a medida que aumenta o nível de emprego o salário pago aos trabalhadores também aumenta. Já a curva de fixação de preços, com rendimentos decrescentes, seria a decrescente. À medida que o emprego cresce, o custo marginal de produzir também cresce, forçando as firmas a aumentarem seus preços dados o salário nominal. Em outras palavras, o salário real implicado pela fixação de preços seria decrescente com o aumento do emprego.

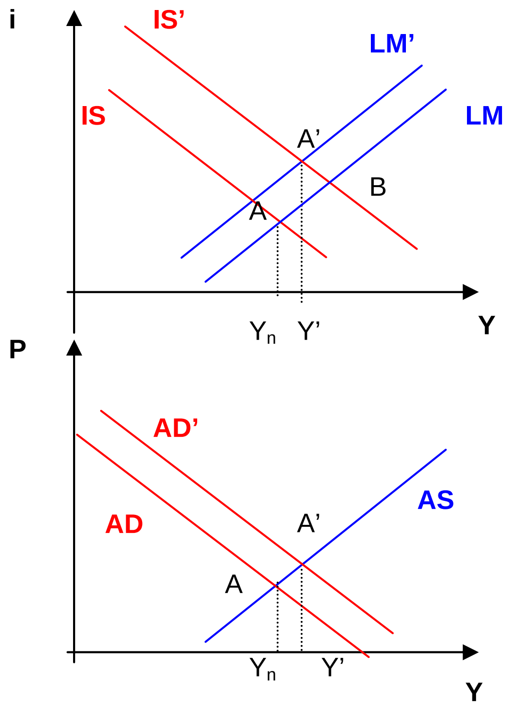
3ª Questão

i) A política fiscal expansionista gera um aumento na demanda por produto, elevando assim o nível de preços e a taxa de juros dessa economia.

Pelo modelo IS-LM, a curva IS irá se deslocar para a direita, o mesmo ocorrendo com a curva AD no modelo AS-AD.

Observando ainda o modelo IS-LM, como há uma alteração no nível de preços, vemos também então o deslocamento da curva LM para a esquerda, levando a economia para o ponto A'. Graficamente:

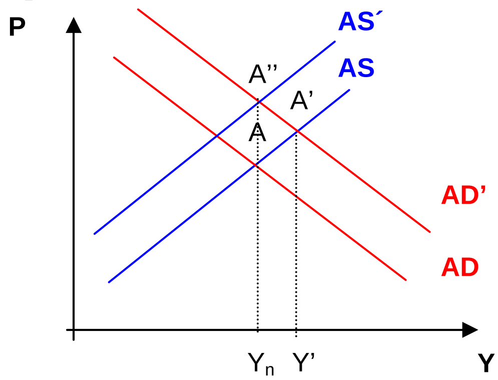
No curto prazo, temos:



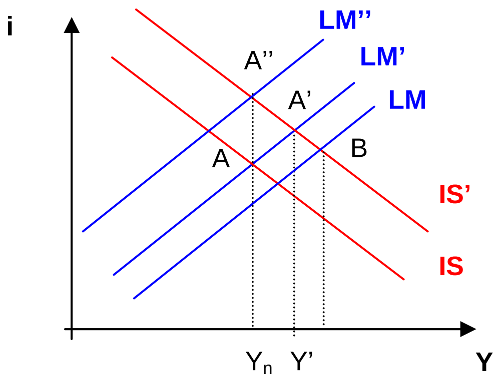
Podemos perceber então que a economia agora se encontra num ponto onde o produto está acima do seu nível natural, e a um nível de preços $P_{t+1} > P$.

No ponto A' o produto estando acima da sua taxa natural pressiona os salários e o nível de preços, que tendem a aumentar. Essa tendência desloca cada vez mais a AS para esquerda até a economia atingir o seu produto natural. Graficamente:

No longo prazo temos que:



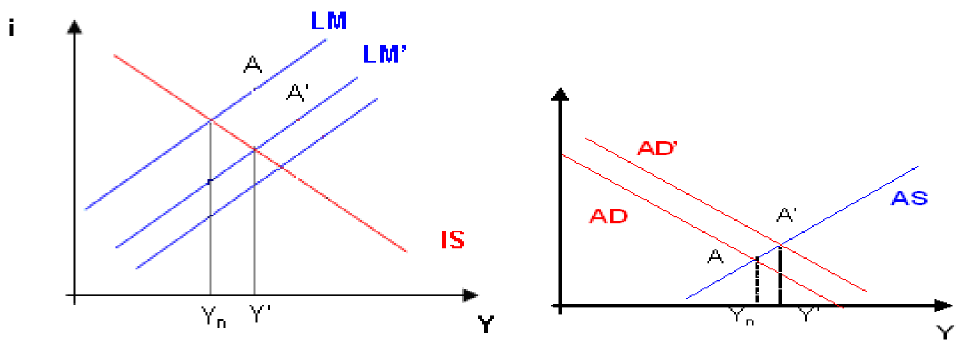
O mesmo acontecendo com a Curva LM, que se desloca até o ponto A´´.



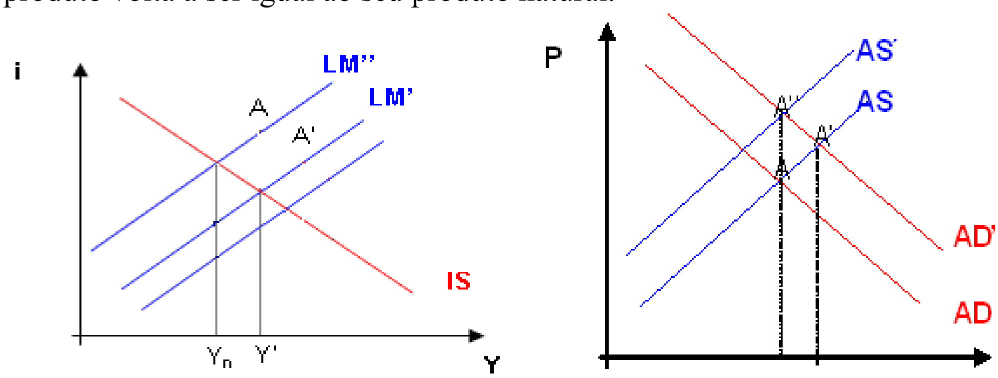
Assim, no novo equilíbrio temos o mesmo Yn, porém com o nível de preços e taxa de juros maiores.

ii) Na expansão monetária, o aumento no estoque nominal de moeda traz no curto prazo uma redução na taxa de juros e um aumento do produto.

No modelo IS-LM, a curva LM irá se deslocar para a direita, o mesmo ocorrendo com a curva AD. Observando ainda o modelo IS-LM, como há uma alteração no nível de preços, vemos também então o deslocamento da curva LM para a esquerda, levando a economia para o ponto A'. Graficamente:



No médio prazo, o nível de preços continua a subir, uma vez que economia continua acima do seu nível natural. A curva AS se desloca para a esquerda até AS', reduzindo o estoque real de moeda. Isto ocorre até o novo ponto de equilíbrio, LM'', onde o produto volta a ser igual ao seu produto natural.



Logo, a economia acaba num ponto onde a expansão monetária nominal é exatamente compensada pelo aumento proporcional do nível de preços, que deixa o estoque real de moeda inalterado.

4ª Questão

i) Dizemos que a moeda é neutra no sentido de que o estoque nominal de moeda não traz qualquer efeito no médio prazo sobre o produto e/ou a taxa de juros.

Como exemplo podemos citar uma expansão monetária em uma economia que se encontra em equilíbrio ($Y = Y_n$ e $P = P^e$), onde o aumento no estoque nominal de moeda traz no curto prazo uma redução na taxa de juros e um aumento do produto. Porém, como não estamos mais supondo a Curva de Oferta (AS) como horizontal, e sim positivamente inclinada, o aumento do estoque nominal de moeda acaba que por gerar mesmo no curto prazo um aumento do nível de preços.

No médio prazo, o nível de preços continua a subir, uma vez que economia continua acima do seu nível natural, reduzindo o estoque real de moeda. Isto ocorre até o novo ponto de equilíbrio, onde o produto volta a ser igual ao seu produto natural.

Logo, a economia acaba num ponto onde a expansão monetária nominal é exatamente compensada pelo aumento proporcional do nível de preços, que deixa o estoque real de moeda inalterado.

A política monetária, apesar de neutra, poderá ser útil no caso de uma expansão monetária que poderá, por exemplo, causar um aumento do produto retirando a economia de uma pequena recessão, ajudando a um retorno mais rápido para o produto potencial. A sua neutralidade consiste numa advertência que uma política monetária não consegue manter o nível de produto indefinidamente.

ii) Não podemos considerar a política fiscal neutra uma vez que no médio prazo tanto o investimento quanto à taxa de juros sofrem alterações com a sua variação.

Supondo novamente uma economia onde o produto esteja em seu nível natural e o nível de preços esperado seja igual ao nível de preços, uma política fiscal expansionista trará um aumento na taxa de juros e do produto no curto prazo. Porém, no médio prazo haverá uma pressão sobre os preços, deslocando a curva LM para cima, aumentando ainda mais a taxa de juros e reduzindo o produto dessa economia até que se retorne ao seu nível natural.

Comparando essa política fiscal (Gráfico 1) e a monetária (Gráfico 2) graficamente no modelo IS-LM, vemos:

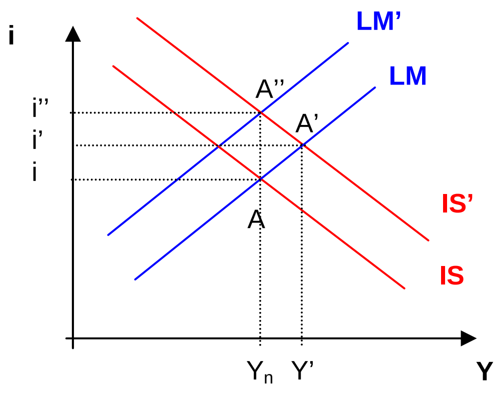


Gráfico 1

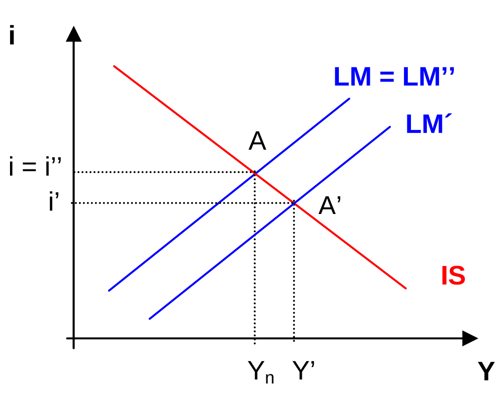


Gráfico 2

iii) Falso, pois como já visto anteriormente, uma mudança na política de seguro desemprego pode afetar o nível natural do produto.

5^a Questão

$F(u,z) = 1-\beta u_t+z$

OA: $P_t=P_t^e(1+\mu)(1- \beta u_t+z)$

Dividindo a OA por P_{t-1}:

$P_t/P_{t-1}=(P_t^e/P_{t-1})(1+\mu)(1- \beta u_t+z)$

$(1+\pi_t) = (1+\pi^e)(1+\mu)(1- \beta u_t+z) \rightarrow (1+ \pi_t)/(1+\pi^e)(1+\mu)= 1- \beta u_t+z$

Para π_t, π^e e μ pequenos:

$1+ \pi_t - \pi^e -\mu=1- \beta u_t+z \rightarrow \pi_t= \pi^e + (\mu+z) - \beta u_t$

<u>Original:</u> Supõe $\pi^e=0 \rightarrow \pi_t = (\mu+z) - \beta u_t$

<u>Aceleracionista:</u> Supõe $\pi^e=\theta\ \pi_{t-1}$

Com $\theta=1$, $\pi_t - \pi_{t-1} = (\mu+z) - \beta u_t$

Supondo que nos encontramos no nível de produto natural, temos:

$\pi_t= \pi^e \rightarrow 0=(\mu+z) - \beta u_n \rightarrow u_n= (\mu+z)/\beta$

Então:

$\pi_t - \pi^e = \beta(u_t-u_n)$