

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

EAE 206 – Macroeconomia I

1º Semestre de 2017

Professor Fernando Rugitsky

Gabarito da Lista de Exercícios 4

[1]

[a] Segue-se da relação IS que $\frac{de}{dt} = \dot{e} = -\delta \dot{r} = -\delta(i - \dot{p})$. Logo, a substituição da curva de Phillips e da regra de juros na expressão anterior gera:

$$\dot{e} = \delta[\beta(e - e_n) - \phi(p - p^T)].$$

Como a condição de equilíbrio de médio prazo é dada por $\dot{e} = \dot{p} = 0$, segue-se que $e^* = e_n$ e $p^* = p^T$. Utilizando a relação IS, segue-se, então, que $r^* = (e_0 - e_n) / \delta$. E, portanto, segue-se que $i^* = r^* + p^* = [(e_0 - e_n) / \delta] + p^T$.

[b] Segue-se da relação IS que $\frac{de}{dt} = \dot{e} = -\delta \dot{r} = -\delta(i - \dot{p})$. Logo, a substituição da curva de Phillips e da regra de juros na expressão anterior gera:

$$\dot{e} = \delta[\beta(e - e_n) - \phi(1 - \lambda)(p - p^T)].$$

Como a condição de equilíbrio de médio prazo é dada por $\dot{e} = \dot{p} = 0$, segue-se que $e^* = e_n$ e $p^* = p^T$. Utilizando a relação IS, segue-se, então, que $r^* = (e_0 - e_n) / \delta$. E, portanto, segue-se que $i^* = r^* + p^* = [(e_0 - e_n) / \delta] + p^T$. Logo, os valores de equilíbrio de médio prazo das variáveis endógenas são os mesmos do item anterior.

[2]

[a] $E_e = \frac{1-a\theta}{b\theta}$

[b] $\frac{\partial E}{\partial \pi^T} = c_r \gamma > 0$

[c] $\frac{\partial r}{\partial a} = \frac{1+\gamma\alpha c_r}{bc_r} > 0$

[3]

[a] Como o equilíbrio de médio prazo requer que $\dot{y} = 0$ e $\dot{\pi} = 0$, resulta que $y^* = y_e$ (a partir da curva de Phillips) e $\pi^* = \pi^T$ (a partir do fato de que a estabilização do produto requer a estabilização da taxa de juros que, por sua vez, requer que a inflação esteja na meta dado que $y^* = y_e$). Substituindo, então, o produto de equilíbrio na IS, temos $r^* = (c_0 - y_e)/c$.

[b] Pelo mesmo procedimento do item anterior temos: $y^* = y_e$, $\pi^* = \pi^T + [\omega(y^T - y_e)]/\gamma$ e $r^* = (c_0 - y_e)/c$.

[4]

[a] $g^* = g_e$, $\pi^* = \bar{m} - g_e$

[b] Sim, com uma elevação de g_e para g_e' , segue-se que $\pi_t < \pi_{t-1}$. Como $\bar{m}$ é constante, g_t eleva-se. Esse processo continua até que g_t atinja g_e' e a economia alcance o equilíbrio de médio prazo, com a taxa de crescimento do produto igual ao seu novo nível de equilíbrio e a inflação menor do que no equilíbrio anterior.

[c] Bastaria que a autoridade monetária elevasse $\bar{m}$ para $\bar{m}' = \pi^* + g_e'$. Com isso g_t elevaria-se para g_e' no mesmo período e, assim, $\pi_t = \pi_{t-1} = \pi^*$. Ou seja, a economia moveria-se imediatamente para o novo equilíbrio de médio prazo, com produto maior e inflação igual à do equilíbrio anterior.

[d] Sim, na ausência de reação da autoridade monetária a inflação cai até o seu novo equilíbrio de médio prazo. Se a autoridade monetária compensa o aumento da taxa de equilíbrio de crescimento do produto com um aumento da taxa de crescimento do estoque nominal de moeda, a inflação não se altera.

[5]

[a] Não, ela se afastará apenas temporariamente do equilíbrio de médio prazo, mas o equilíbrio resultante é distinto do equilíbrio original. Com uma elevação de $\bar{m}$ para $\bar{m}'$, segue-se que $g_t > g_e$. Consequentemente, a inflação sobe, reduzindo a taxa de crescimento do produto no próximo período. Esse processo continua até que g_t atinja g_e e a economia alcance o novo equilíbrio de médio prazo, com a taxa de equilíbrio de crescimento do produto igual e a inflação maior do que no equilíbrio anterior.

[b] Não, pois os valores de médio prazo não dependem de α . Variações em α afetam somente a velocidade de convergência para o equilíbrio de médio prazo, mas não tiram a economia de lá.

[6]

[a] $p^* = p^T, y^* = \frac{1-\alpha}{\beta} p^T$

[b] $p^* = p^T, y^* = \frac{p^T - \alpha p^e}{\beta}$

[c] Sim. Nesse caso: $p^* = p^T$ e $y^* = y^T = \frac{p^T - \alpha p^e}{\beta}$ (note que há apenas uma meta de produto compatível com o equilíbrio de médio prazo).

[7]

[a] $p^* = p^T, y^* = y^T$

[b] Não, em ambos os casos tanto a inflação quanto o produto são iguais às suas metas no equilíbrio de médio prazo. Isto é $p^* = p^T$ e $y^* = y^T$.

[c] Não, também nesse caso o produto e a inflação são iguais às suas metas no equilíbrio de médio prazo.

[8]

Inflação de equilíbrio: 10