

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

EAE 206 – Macroeconomia I – 1º Semestre de 2017
Professores: Gilberto Tadeu Lima e Pedro Garcia Duarte

Gabarito da Prova Parcial 5

QUALQUER PARTE DE RESPOSTA DADA FORA DO ESPAÇO DO ITEM NÃO SERÁ CORRIGIDA.

Em todos os itens em que uma justificativa algébrica e/ou econômica for solicitada, a ausência dessa justificativa implicará em uma pontuação nula. O mesmo se aplica a uma solicitação de ilustração gráfica.

NOME: _____ No. USP: _____

[1] Considere uma economia caracterizada pelas seguintes relações macroeconômicas, nas quais as variáveis e os parâmetros têm os mesmos significados que em Carlin & Soskice (2006):

$y_t = y_0 - r_{t-1}$	[sendo que $y(r_s) = y_e$]	[relação IS]
$\pi_t = \pi_{t-1} + (y_{t-1} - y_e)$		[relação de Phillips, PC]
$L = (y_{t+1} - y_e)^2 + (\pi_{t+2} - \pi^T)^2 + \gamma(\pi_{t+2} - \pi_{t+1})^2$		[Função perda da autoridade monetária]

Ao longo de todo este exercício, suponha que os valores do parâmetro γ e das variáveis exógenas são estritamente positivos, finitos e tais que os níveis de produto e de taxa real de juros também são sempre estritamente positivos.

[a] Derive algebricamente a regra ótima de política monetária (*MR*), que relaciona hiato de produto (em algum instante do tempo) a desvio(s) da inflação em relação à meta (em algum —mesmo que outro— instante do tempo). Comparada com a *MR* obtida quando a função perda tem como argumentos somente o hiato de produto (em $t + 1$) e o desvio da inflação (em $t + 2$) em relação à meta, a *MR* que você derivou indica uma autoridade monetária que adota uma estratégia de combate à inflação mais de terapia de choque ou mais gradualista? Justifique economicamente o porquê. [5,0]

A *MR* vem da condição de primeira ordem da minimização de L sujeita à *PC*:

$$(\pi_{t+2} - \pi^T) = -(1 + \gamma)(y_{t+1} - y_e)$$

No caso da função perda com $\gamma = 0$, obtemos a *MR* do livro-texto, que é mais horizontal em relação à *MR* acima. A intuição é que a função perda aqui considerada expressa que a autoridade monetária busca atingir a meta de inflação e colocar o produto no seu nível de equilíbrio de médio prazo, mas também se importa em minimizar a variação do nível de inflação de $t + 1$ para $t + 2$ (a autoridade só é capaz de controlar a inflação dois períodos à frente). Isto implica que ela adota uma estratégia mais gradualista de combate à inflação.

[b] Derive algebricamente, indicando todos os passos, a regra de juros que advém deste modelo (ou seja, obtenha a relação entre a taxa de juros em t com o hiato de produto e o desvio da inflação em relação à meta, ambos no período t). Nela, a resposta da taxa de juros a uma variação em π_t é maior, igual ou menor que tal resposta no caso da função perda ter como argumentos apenas o hiato de produto (em $t + 1$) e o desvio da inflação (em $t + 2$)? Justifique sua resposta em termos econômicos e algébricos, computando $\partial r_t / \partial \pi_t$. [5,0]

Seguindo os passos usuais para derivação da regra de taxa de juros, obtemos:

$$(2 + \gamma)(r_t - r_s) = \pi_{t+1} - \pi^T = (\pi_t - \pi^T) + (y_t - y_e)$$

Portanto, a regra de juros é:

$$r_t = r_s + \frac{1}{(2 + \gamma)} [(\pi_t - \pi^T) + (y_t - y_e)]$$

Com:

$$\frac{\partial r_t}{\partial \pi_t} = \frac{1}{(2 + \gamma)}$$

A resposta absoluta da taxa de juros a um dado hiato da inflação depende do valor de γ : quão maior este parâmetro, mais o banco central se preocupa com a variação da taxa de inflação de $t + 1$ para $t + 2$ e menos ele aumentará a taxa de juros frente a um dado hiato da inflação. Ou seja, a autoridade monetária adota uma estratégia mais gradualista de combate à inflação, que requer movimentos menores da taxa de juros corrente frente a um choque inflacionário em t .