

**PUC-Rio – Departamento de Economia**

**Lista 1 de Teoria Macroeconômica II – Disponibilizada em 21.03.06**

**Professores: Márcio Garcia e Dionísio Dias Carneiro**

**Monitores: Claudia Sussekind (claudiasussekind@gmail.com)**

**Eduardo Moreira (eduardo@econ.puc-rio.br)**

**1ª Questão:**

No modelo de determinação do salário real e desemprego abaixo:

$W = P * F(u, z)$  – Curva de Determinação do Salário Nominal

$P = (1 + \mu) * W$  – Curva de Determinação de Preços

a) Mostre que um aumento do seguro desemprego ( $z$ ) aumenta o desemprego e explique porque.

b) Coloque graficamente o modelo no espaço no espaço  $(W/P, N)$ , onde  $N$  é o emprego na economia (assuma que  $L$  é o total da força de trabalho). Traduza as equações em termos de oferta e demanda por trabalho. Porque a demanda de trabalho é horizontal?

Agora suponha a função de produção  $Y = AN^\alpha$ , onde  $0 < \alpha < 1$ ; e  $A$  é um fator de produtividade.

c) Encontre a nova curva de determinação de preços (Price Determination).

d) Prove, matematicamente, que  $\partial(W/P) / \partial N < 0$  e  $\partial^2(W/P) / \partial N^2 < 0$ .

e) Mostre que, nesse caso, um aumento do seguro desemprego ( $z$ ) aumenta o desemprego menos do que no item i). Responda intuitivamente porque isso ocorre.

f) Coloque graficamente o modelo no espaço no espaço  $(W/P, N)$ , onde  $N$  é o emprego na economia (assuma que  $L$  é o total da força de trabalho). Traduza as equações em termos de oferta e demanda por trabalho. A demanda por trabalho continua sendo horizontal?

g) Suponha que houve um incremento na produtividade dos trabalhadores devido a uma melhoria na educação. Por exemplo, suponha que cada trabalhador, que antes era responsável pela produção de 1 unidade do PIB, passou a produzir 20% a mais. Como esta mudança altera a função de produção da economia? Considerando  $\alpha=1$  e nível de salário de R\$600,00, qual o custo marginal de produção se o mercado estiver em competição perfeita?

h) Mostre como um incremento na produtividade dos trabalhadores afeta a taxa natural de desemprego da economia em um gráfico da relação de determinação de preços (PS) e da relação de determinação de salários (WS).

**2ª Questão:**

Seja uma economia descrita pelas seguintes relações:

$$Y_t = 6 - P_t \text{ (Demanda Agregada)}$$

$$P_t = P_{t-1} + 2(Y_t - 5) \text{ (Oferta Agregada)}$$

a) Calcule o produto e o nível de preços de equilíbrio de médio prazo.

Suponha agora que um choque positivo na demanda agregada (p.ex.: uma expansão monetária, uma expansão fiscal, ou uma redução da carga tributária) transforme a relação de demanda agregada em  $Y_t = 7 - P_t$ .

- b) Calcule o produto e o nível de preços de equilíbrio de médio prazo. Com base neste resultado, explique o conceito de neutralidade da moeda no médio prazo.
- c) Elabore uma tabela em planilha eletrônica, com a dinâmica do ajuste do nível de produto e preços, para os períodos  $t_1, t_2, \dots, t_k$ . Mostre, com gráficos, a convergência das variáveis para o equilíbrio de médio prazo calculado na letra b.

Podemos pensar na formação de expectativas de preços como  $P_t^e = \sum_{i=1}^k \phi_i P_{t-i}$ , sendo que o caso  $P_t^e = P_{t-1}$  é um caso particular (qual?).

- d) Repita os passos dos itens b e c, para  $\phi_1 = 0,6$ ;  $\phi_2 = 0,4$ ;  $\phi_i = 0 \quad \forall i \neq (1; 2)$ . Explique intuitivamente essa nova regra de formação de expectativas. Como se altera a velocidade do ajuste? Interprete intuitivamente o que está ocorrendo.