

Gabarito Blanchard – cap 8

$$3) \pi_t = \pi_t^e + 0,1 - 2u$$

$$a) u_n ? \rightarrow \pi_t = \pi_t^e \rightarrow u = u_n$$

$$\pi_t - \pi_t = 0,1 - 2u$$

$$u_n = \frac{0,1}{2} = 0,05 = 5\%$$

Se  $\pi_t^e = \theta\pi_{t-1}$ , inicialmente  $\theta = 0$ , reduzir a taxa de desemprego para 3% e mantê-la assim para sempre.

$$b) \pi_t = 0,1 - 2 \times 0,03 = 0,04 = 4\%$$

Quando  $\theta = 0$  estamos na Curva de Phillips original, na qual a inflação é a mesma para todos os períodos.

c) devido à  $\theta = 0$ ;  $\pi_t^e = 0$  e  $\pi_t = 4\%$  para sempre, ou seja, em todos os períodos os agentes erram sua expectativa de inflação.

→ expectativas erradas para sempre é implausível

No ano  $t+5$ ,  $\theta$  aumenta de 0 para 1 e desemprego continua em 3%.

d)  $\theta$  deve aumentar ( $\theta > 0$ ) para que as expectativas se adaptem à inflação permanente, persistente e positiva.

↑  $\theta$  não afeta  $u_n$

$$e) \pi_5^e = \pi_{5-1} = \pi_4$$

$$u_n = 0,03$$

$$\pi_5 = \pi_4 + 0,01 - 2u$$

$$\pi_5 = \pi_4 + 0,01 - 0,06$$

$$\pi_5 = 4\% + 0,04 = 0,08 = 8\%$$

$$\pi_6 = \pi_5 + 0,01 - 0,06$$

$$\pi_6 = 8\% + 0,04 = 0,12$$

$$\pi_7 = \pi_6 + 0,01 - 0,06$$

$$\pi_7 = 0,12 + 0,04 = 0,16$$

→ expectativa de inflação errada para sempre: implausível

$$4) \pi_t - \pi_t^e = 0,08 + 0,1\mu - 2u_t$$

a) O petróleo é um insumo básico, quando sua quantidade cai, seu preço sobe, resultando num efeito similar a uma redução de oferta de recurso natural.

Nesse modelo  $Y = N$ , então para se verificar os efeitos de um choque do petróleo, muda-se o mark-up, que reflete todos os componentes não salariais do preço de um bem. Nesse caso, um aumento do custo de produção significa um maior mark-up sobre os salários.

$$b) u_n \rightarrow \pi = \pi_e \rightarrow u_n = \frac{0,08 + 0,1\mu}{2}$$

$$\mu = 0,2 \rightarrow u_n = 0,05 = 5\%$$

$$\mu = 0,4 \rightarrow u_n = 0,06 = 6\%$$

O mark-up dobrou e a taxa natural de desemprego aumentou em 1%.

$$5) \text{ Supor: Curva de Phillips: } \pi_t - \pi_t^e = 0,1 - 2u_t$$

$$\pi_t^e = \pi_{t-1}$$

$$\text{Em } t-1 \rightarrow \pi_{t-1} = 0$$

$$\pi_t^e = \pi_{t-1} = 0$$

$$\pi_t = 0 + 0,1 - 2u_t$$

$$a) \pi_t^e = \pi_{t-1} \rightarrow \pi_t^e = 0$$

$$\left. \begin{array}{l} u_n = \frac{0,1}{2} = 0,05 \\ \text{Ano } t : u_t = 0,04 \end{array} \right\} u_t - u_n = -0,01$$

$$\pi_t = \pi_t^e + 0,1 - 2u_t$$

$$\pi_t = 0 + 0,1 - 2(0,04) = 0,02 = 2\%$$

Ano  $t+1$ :

$$\pi_{t+1}^e = \pi_{t+1-1}^e = \pi_t = 0,02$$

$$\pi_{t+1} = 0,02 + 0,1 - 2(0,04) = 2\% + 2\% = 4\%$$

$$\pi_{t+2}^e = \pi_{t+2-1}^e = \pi_{t+1}$$

$$\pi_{t+2} = 0,04 + 0,1 - 2(0,04) = 6\%$$

$$\pi_{t+3} = 0,06 + 0,1 - 2(0,04) = 8\%$$

b)  $\frac{1}{2}$  trabalhadores com contrato indexado  $\rightarrow \pi_t^e = \pi_t$

$$\pi_t = \pi_t^e + 0,1 - 2u_t$$

$$\pi_t = \frac{1}{2}\pi_t + \frac{1}{2}\pi_t^e + 0,1 - 2u_t$$

$$\pi_t = \frac{1}{2}\pi_t + \frac{1}{2}\pi_{t-1} + 0,1 - 2u_t$$

$$\frac{1}{2}\pi_t = \frac{1}{2}\pi_{t-1} + 0,1 - 2u_t \rightarrow \pi_t = \pi_{t-1} + 2(0,1 - 2u_t)$$

c) Recalcular item a com a equação do item b.

$$\text{Ano } t : u_t = 0,04$$

$$\frac{1}{2}\pi_t = \frac{1}{2} \times 0 + 0,1 - 2(0,04)$$

A nova equação pode ser resumida como:

$$\pi_t = \pi_{t-1} + 4\%$$

$$\pi_t = 0,04$$

$$\pi_{t+1} ?$$

$$\frac{1}{2}\pi_{t+1} = \frac{1}{2} \times (0,04) + 0,1 - 2(0,04)$$

$$\pi_{t+1} = 0,04 + 0,04 = 8\%$$

$$\pi_{t+2} = 0,08 + 0,04 = 12\%$$

$$\pi_{t+3} = 0,12 + 0,04 = 16\%$$

d) A indexação dos salários aumenta o efeito do desemprego sobre a inflação. Logo que a indexação cresce, uma baixa da taxa de desemprego leva a um aumento maior da inflação no longo prazo.

6) década de 1990: queda do preço do petróleo e diminuição da taxa de desemprego

a) Sim, na década de 1990 a inflação ficou estável e o desemprego baixo.

b) Como foi visto anteriormente, nesse modelo, mudanças no preço de um insumo básico são analisadas como um efeito similar de uma variação no mark-up. Nesse caso, se os preços do petróleo caíram substancialmente, é o mesmo efeito de uma diminuição do mark-up, ou seja, diminuição da taxa natural de desemprego.

$$7) u_n = \frac{(u + z)}{\alpha}$$

a)  $u$  (mark-up) = 0,03 e  $z = 0,03$

$$u_n = 6\% \text{ se } \alpha = 1$$

$$u_n = 3\% \text{ se } \alpha = 2$$

$$\uparrow \alpha \rightarrow \downarrow u_n$$

Salários mais flexíveis permitem que a economia responda variações institucionais com menor taxa de desemprego.

b)  $u$  (mark-up) aumenta para 0,06

$$u_n = 9\% \text{ se } \alpha = 1$$

$$u_n = 4,5\% \text{ se } \alpha = 2$$

A flexibilidade dos salários tende a diminuir o efeito do aumento do mark-up (efeito semelhante ao choque do petróleo da década de 1970) sobre a taxa de desemprego.