Desemprego

1 Exercícios

Exercício 1

Se a taxa de desemprego não está aumentando nem diminuindo, o número de pessoas que encontram empregos tem que ser igual ao número de pessoas:

- a)desempregadas
- b)que perdem ou deixam seus empregos
- c)em busca de emprego
- d)que deixam a força de trabalho

Exercício 2

(ANPEC-2021) Suponha uma economia em que as empresas operam sob concorrência perfeita. A função de produção é dada por $Y = 100L - 0,5L^2$, em que Y é o produto e L é o número de horas trabalhadas. Sabendo que a determinação dos salários é dada pela curva $W = PF(L, Z)$, em que P é o nível de preços, $F(L, Z)$ é a função que determina o poder de barganha dos trabalhadores e Z é o seguro desemprego. Suponha que $F(L, Z) = Z + 10L$, em que $Z = 34$. Calcule o salário real que equilibra o mercado de trabalho.

Exercício 3

A taxa de desemprego é de 10%. A taxa de perda de emprego é de 5%. Qual deve ser a taxa de obtenção de emprego para manter constante a taxa de desemprego?

Exercício 4

Suponha que uma firma decida contratar mão de obra a um preço maior que o salário de equilíbrio, pois espera que os salários altos incitem seus trabalhadores a serem mais produtivos. Como isso poderia afetar o desemprego nessa economia?

2 Gabarito

Exercício 1

Resposta correta: b) que perdem ou deixam seus empregos

Em estado estacionário, a taxa de desemprego é constante, portanto, mantém-se a igualdade $fU = sE$, isso é, a quantidade de pessoas que encontram empregos (fU) é igual ao número de pessoas que deixam ou perdem seus postos de trabalho (sE).

Exercício 2

A função lucro é dada por:

$$\Pi = PY - WL \Rightarrow \Pi = P(100L - 0.5L^2) - WL, \quad (1)$$

em que P é o nível de preços da economia, W é o preço do trabalho e L é a quantidade de horas empregada. Supondo que a firma seja maximizadora de lucros e sendo Π uma função contínua e diferenciável para todo $L \in R$, assumamos $L = L^*$, tal que, pelas condições de primeira ordem:

$$\Pi' = P(100 - L^*) - W = 0 \Rightarrow P(100 - L^*) - W = 0 \Rightarrow 100 - L^* = \frac{W}{P} \quad (2)$$

Logo, em equilíbrio, o produto marginal $(100 - L^*)$ é igual ao salário real (W/P) . Para $W = PF(L, Z) = Z + 10L$ e $Z = 34$, substituindo na equação (2):

$$100 - L^* = \frac{W}{P} \Rightarrow 100 - L^* = \frac{P(34 + 10L^*)}{P} \Rightarrow 100 - L^* = 34 + 10L^* \Rightarrow 11L^* = 66 \Rightarrow L^* = 6 \quad (3)$$

Portanto, visto que $L^* = 6 \in R$, conclui-se que $L^* = 6$ é a quantidade de trabalho empregado que maximiza os lucros da firma. Desse modo, o salário real será:

$$\frac{W}{P} = \frac{PF(6, 34)}{P} = \frac{P(34 + 10 * 6)}{P} = 96 \quad (4)$$

Dicas: O enunciado diz que se trata de uma firma em mercado de concorrência perfeita. Isso significa que a empresa é atomista, de modo a não ser capaz de afetar os preços do mercado. Logo, a firma é tomadora de preços. Desse modo, apesar de exercer o poder de colocar o salário como uma função do trabalho ($W = PF(L, Z)$), seria incorreto se derivássemos a função lucro como :

$$\begin{aligned} \Pi' &= P(100 - L^*) - 34P - 20PL^* = 0 \Rightarrow P(100 - L^*) = P(34 + 20L^*) \\ &\Rightarrow 100 - L^* = 34 + 20L^* \Rightarrow 21L^* = 66 \Rightarrow L^* \approx 3 \end{aligned}$$

Estaria incorreto fazer essa derivação de W em relação a L pois W é o salário, isso é, o preço do trabalho. Como a firma é tomadora de preços e atomista, ela não escolhe o valor de W , pois esse preço é dado pelo mercado. Portanto, W não deve ser derivado no processo.

Exercício 3 Em estado estacionário, temos que $fU = sE$. Dividindo a equação por L para encontrarmos a taxa de desemprego U/L :

$$\frac{fU}{L} = \frac{sE}{L} \Rightarrow \frac{U}{L}f = \frac{E}{L}s \quad (5)$$

Sendo $L = E + U \Rightarrow E = L - U$, substituindo em (5):

$$\frac{U}{L}f = \frac{L - U}{L}s \Rightarrow \frac{U}{L}f = \left(1 - \frac{U}{L}\right)s \quad (6)$$

Para $U/L = 0.1$ e $s = 0.05$, substituindo em (6):

$$0.1f = (1 - 0.1) * 0.05 \Rightarrow f = 0.45 \quad (7)$$

Portanto, a taxa de obtenção de emprego f é 45%.

Exercício 4 Ao aumentar os salário acima do nível de equilíbrio, há um aumento na oferta de trabalho. Tal crescimento ocorre pois o custo de oportunidade do não-trabalho aumenta, logo, mais indivíduos estão dispostos a participar da força de trabalho. Contudo, como o custo do trabalho cresceu, as firmas estão dispostas a contratar menos, de modo que haja um excesso de oferta de trabalho, gerando um peso-morto no mercado, o qual corresponde ao desemprego estrutural. Desse modo, como houve um aumento no desemprego estrutural, a taxa natural de desemprego tende a crescer.