

Macroeconomia I - Determinação de preços e taxa natural de desemprego

Paulo Victor da Fonseca

Sumário

- 1 Determinação de preços
- 2 Taxa natural de desemprego
- 3 Considerações finais
- 4 Bibliografia

Determinação de preços

- ▶ Preços fixados pelas firmas dependem, essencialmente, dos custos de produção incorridos
- ▶ Os custos de produção, por sua vez, dependem de dois fatores:
 1. Da natureza da função de produção, que formaliza a relação entre insumos utilizados na produção e a quantidade máxima de produto obtida
 2. Dos preços destes insumos, determinados no mercado de fatores

Determinação de preços

- ▶ Por ora, vamos supor que firmas produzem bens usando trabalho como único fator de produção. Formalmente:

$$Y = AN, \tag{1}$$

onde Y é o produto, N o nível de emprego e A a produtividade do trabalho

- ▶ A função de produção adotada implica que a produtividade do trabalho é constante e igual a A
- ▶ Em termos microeconômicos, temos um caso de retornos constantes de escala ao trabalho na produção

Determinação de preços

- ▶ Dada a hipótese de retornos constantes de escala, podemos normalizar o modelo e escolher unidades de produto de modo que um trabalhador produza uma unidade de produto

- ▶ Formalmente:

$$Y = N \quad (2)$$

- ▶ Com isso, o custo de produzir uma unidade adicional de produto é igual ao custo de empregar um trabalhador adicional ao nível de salário nominal W
- ▶ Ou seja, o custo marginal do produto é igual a W

Determinação de preços

- ▶ Em um mercado de bens perfeitamente competitivo, teríamos o resultado clássico de que o preço de uma unidade de produto seria igual ao custo marginal de produção: $P = W$
- ▶ No entanto, muitos mercados de bens não são perfeitamente competitivos e, nestes casos, as firmas fixam um preço acima do seu custo marginal
- ▶ Uma maneira simples de modelar esse fato é supor que firmas fixam seu preço de acordo com a seguinte equação:

$$P = (1 + m)W, \quad (3)$$

em que m é a **margem (markup)** do preços sobre o custo

Introdução

- ▶ Análise das implicações da determinação de salários e de preços sobre o desemprego
- ▶ Para isso, adotaremos a hipótese de que salários nominais, W , dependem do nível de preços efetivo, P (ao invés do nível de preços esperado, P^e). Formalmente:

$$P^e = P \tag{4}$$

- ▶ Sob essa hipótese, as relações de fixação de salários e de preços determinam a taxa natural de desemprego (ou taxa de desemprego de equilíbrio)

Relação de fixação de salários

- ▶ Temos, portanto, a seguinte relação de fixação de salários:

$$W = PF(u, z) \quad (5)$$

- ▶ Como o salário relevante tanto para firmas quanto para trabalhadores é o salário real, é conveniente reorganizarmos a equação anterior:

$$\frac{W}{P} = F(u, z) \quad (6)$$

Relação de fixação de salários

- ▶ A determinação de salários implica uma relação negativa entre salário real, W/P , e a taxa de desemprego, u
- ▶ Intuição: quanto maior a taxa de desemprego, menor o poder de negociação dos trabalhadores e, portanto, menor o salário real

Relação de fixação de preços

- ▶ Relação de fixação de preços:

$$P = (1 + m)W \quad (7)$$

- ▶ Portanto:

$$\frac{P}{W} = 1 + m, \quad (8)$$

a razão entre nível de preços e salário nominal (razão produto-custo marginal) é igual a 1 mais o *markup*

- ▶ Em termos de salário real:

$$\frac{W}{P} = \frac{1}{1 + m} \quad (9)$$

Relação de fixação de preços

- ▶ As decisões de fixação de preços determinam o salário real pago pelas empresas
- ▶ Um aumento no *markup* faz com que as empresas aumentem seus preços, a um dado nível de salário nominal que pagam aos trabalhadores
- ▶ De modo equivalente, um aumento no *markup* causa uma diminuição do salário real

Relação de fixação de preços

- ▶ A relação inversa entre salário real e *markup* pode não ser imediatamente intuitiva
- ▶ Suponha que uma empresa individual aumente sua margem elevando, assim, o preço de seu produto
- ▶ Neste caso, o salário real de seus funcionários não muda muito
- ▶ Funcionários continuam recebendo o mesmo salário nominal, e o produto fabricado pela empresa é, no máximo, uma pequena parte de suas cestas de consumo

Relação de fixação de preços

- ▶ Por outro lado, se o aumento de margem é generalizado, então, o aumento do nível de preços também será generalizado
- ▶ Conseqüentemente, o salário real dos trabalhadores diminuirá - mesmo que os salários nominais permaneçam inalterados
- ▶ Portanto, quanto maior a margem fixada pelas empresas, menor o salário real dos trabalhadores
- ▶ O salário real resultante da fixação de preços é igual a $1/(1 + m)$ e, portanto, independe da taxa de desemprego

Salários reais e taxa natural de desemprego

- ▶ O equilíbrio no mercado de trabalho requer que o salário real determinado na fixação de salários seja igual ao salário real resultante da fixação de preços
- ▶ Portanto, a taxa natural de desemprego, u_n , é aquela que satisfaz a condição de equilíbrio no mercado de trabalho:

$$F(u_n, z) = \frac{1}{1 + m} \quad (10)$$

Salários reais e taxa natural de desemprego

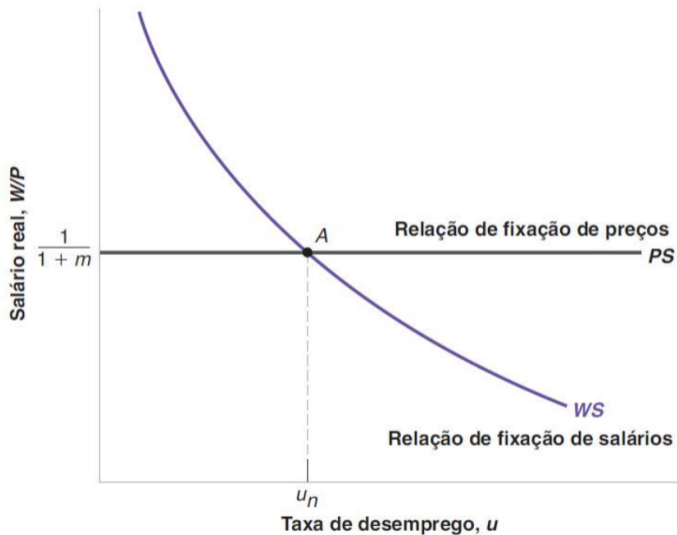


FIGURA. Salários, preços e taxa natural de desemprego. Fonte: Blanchard (2017)

Salários reais e taxa natural de desemprego

- ▶ As posições das curvas de fixação de salários e de fixação de preços (e, conseqüentemente, a taxa de desemprego de equilíbrio) dependem tanto de z quanto de m
- ▶ Portanto, a taxa "natural" de desemprego é afetada por instituições e políticas econômicas

Salários reais e taxa natural de desemprego

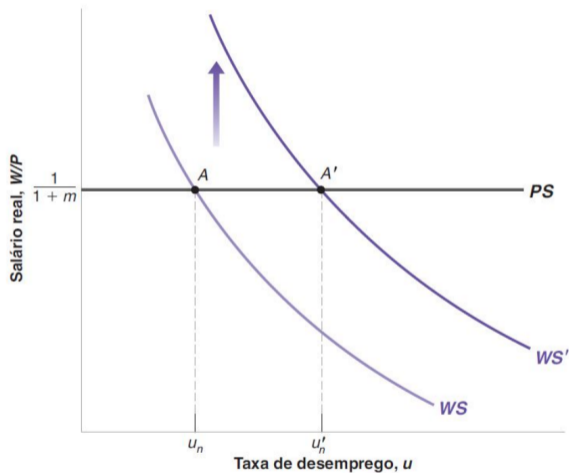


FIGURA. Seguro-desemprego e taxa natural de desemprego. Fonte: Blanchard (2017)

Salários reais e taxa natural de desemprego

- ▶ Aumento do seguro-desemprego torna perspectiva de desemprego mesos dolorosa e, portanto, aumenta salário determinado por fixadores de salários a uma dada taxa de desemprego
- ▶ Portanto, a relação de fixação de salários *WS* (*wage setting*) desloca-se para cima
- ▶ Economia se move sobre a linha de fixação de preços *PS* (*price setting*) - $A \rightarrow A'$
- ▶ No novo ponto de equilíbrio, a taxa natural de desemprego aumenta $u_n \rightarrow \uparrow u'_n$
- ▶ Em resumo, a uma dada taxa de desemprego, um seguro-desemprego maior leva a um salário real maior
- ▶ Portanto, uma taxa de desemprego maior é necessária para trazer o salário real de volta ao que as firmas estão dispostas a pagar
- ▶ I.e., um desemprego maior é um **dispositivo de disciplina** que obriga os salários a corresponderem ao que as firmas estão dispostas a pagar

Salários reais e taxa natural de desemprego

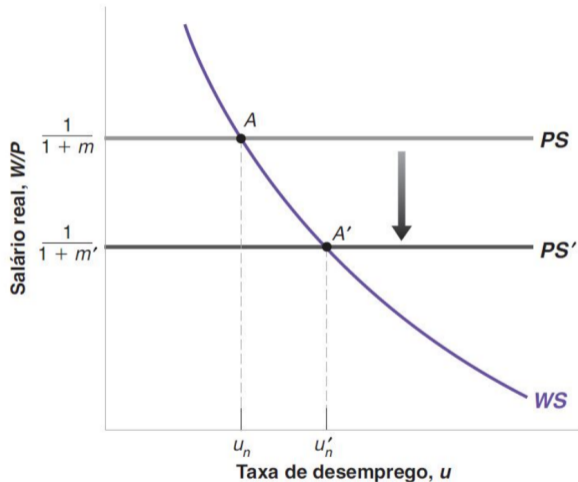


FIGURA. Markup e taxa natural de desemprego. Fonte: Blanchard (2017)

Salários reais e taxa natural de desemprego

- ▶ **Cumprimento menos rigoroso da legislação antitruste.** Menor rigor permite que empresas formem cartéis mais facilmente e aumentem seu poder de mercado - elevando o *markup*, m
- ▶ O aumento do *markup* implica em uma redução do salário real pago pelas firmas, deslocando relação de fixação de preços para baixo $PS \rightarrow PS'$
- ▶ Economia se move sobre WS e o equilíbrio de $A \rightarrow A'$
- ▶ No novo ponto de equilíbrio, a taxa natural de desemprego aumenta de u_n para u'_n
- ▶ Ao permitir uma elevação de preços, dado o salário, o cumprimento menos rigoroso da legislação antitruste leva a uma diminuição do salário real
- ▶ Portanto, um nível de desemprego maior é necessário para fazer funcionários aceitarem esse salário menos, levando a um aumento da taxa natural de desemprego

Considerações finais

- ▶ Vimos que o equilíbrio no mercado de trabalho determina a taxa de desemprego de equilíbrio e, conseqüentemente, o nível de produto (via função de produção)
- ▶ Pergunta óbvia: por que dedicamos tanto tempo ao estudo da demanda agregada e mercado de bens e serviços?
- ▶ E quanto às conclusões anteriores de que o nível de produto agregado era determinado por fatores como políticas fiscal e monetária, confiança do consumidor, etc.?
- ▶ A resposta a essas perguntas está na diferença entre **curto prazo** e **médio prazo**

Considerações finais

- ▶ Taxa natural de desemprego e níveis associados de emprego e produto agregados derivados sob duas hipóteses:
 1. Equilíbrio no mercado de trabalho
 2. Igualdade entre nível de preços efetivo e esperado
- ▶ No entanto, não há razões para que a segunda hipótese seja verdadeira no curto prazo
- ▶ O nível de preços pode ser diferente do que era esperado quando os salários nominais foram fixados

Portanto, no curto prazo não há motivo para que o desemprego seja igual à taxa natural, ou para que o produto seja igual a seu nível natural

Considerações finais

- ▶ No entanto, é pouco provável que as expectativas dos agentes estejam sistematicamente erradas (e.g., sempre muito altas ou muito baixas)
- ▶ É por isso que, no médio prazo, o desemprego tende a retornar à taxa natural, e o produto tende a retornar ao seu nível natural
- ▶ Temos, então, conforme veremos de forma mais detalhada a seguir, que no curto prazo os fatores que determinam os movimentos do produto são, de fato, os que estudamos anteriormente
- ▶ Já para o médio prazo, os fatores que determinam o desemprego e o produto agregados são os que acabamos de ver (poder de mercado, seguro-desemprego, etc.)

- ▶ BLANCHARD, O. Macroeconomia. 7.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017
- ▶ CARLIN, W.; SOSKICE, D. Macroeconomics: Institutions, instability, and the financial system. Oxford, UK: Oxford University Press, 2015