

Esercitazione sul modello Neo-Keynesiano

Jacopo Bonchi
Economia Monetaria e Creditizia

Università Tor Vergata, 26 Marzo 2018

Cosa abbiamo imparato

- **Microfondazioni**

Domanda ed offerta aggregata sono derivate dalle scelte ottimali degli agenti. *Differenza con il modello AD-AS studiato nei corsi precedenti.*

- **Domanda Aggregata (AD)**

Esprime una relazione negativa tra prezzi e output ed è derivata dall'**equazione di Eulero**, che esprime l'allocazione intertemporale del consumo.

- **Offerta Aggregata (AS)**

Esprime una relazione positiva tra prezzi e output nel BP (**non nel LP**), dato che non tutte le imprese possono aggiustare i prezzi, ed è derivata dalle decisioni di P dell'impresa.

Dulcis in fundo

- **Trappola della liquidità**

Il tasso nominale raggiunge il limite 0 (Zero Lower Bound, ZLB) e la BC non può più influenzare l'attività economica, se non creando aspettative inflazionistiche.

- **Politica Monetaria Ottimale**

La BC manovra il tasso di interesse nominale in modo da minimizzare $(y - y^e)$ e $(p - p^e)$. Specificatamente:

$$(y - y^e) + \theta(p - p^e) = 0$$

Questa regola è rappresentata graficamente dalla curva IT ed è adottata indipendentemente dalla natura dello shock che colpisce l'economia.

Esercizio 1

Data la funzione di utilità:

$$u(C) - v(L) + \beta\{u(\bar{C}) - v(\bar{L})\}$$

ed il vincolo di bilancio:

$$PC + \frac{\bar{P}\bar{C}}{1+i} = WL + \frac{\bar{W}\bar{L}}{1+i} + T$$

In tal caso, si determinino:

- 1 le condizioni di ottimo, se $u(C) = \ln(C)$ e $v(L) = \frac{L^{1+\eta}}{1+\eta}$;
- 2 data l'equazione di Eulero individuata al punto precedente, l'equazione della domanda aggregata (in termini logaritmici), nel caso in cui il vincolo delle risorse aggregate sia $Y = C + G$

Esercizio 2

L'impresa, che produce il bene j ed opera in un regime di concorrenza monopolistica, fissa il prezzo $P(j)$ che massimizza il profitto:

$$\Pi(j) = P(j)Y(j) - WL(j)$$

sotto il vincolo della domanda del bene j :

$$Y(j) = \left(\frac{P(j)}{P} \right)^{-\theta} C$$

Si determini il prezzo ottimale, ricordando che la funzione di produzione dell'impresa é $Y(j) = AL(j)$.

Esercizio 3

Dati:

- funzione di utilità analoga a quella dell'esercizio 1 punto 1
- funzione di produzione e funzione di domanda della singola impresa, operante in concorrenza monopolistica, identiche a quelle dell'esercizio precedente
- $Y = C$
- rigidità nominali a la Calvo
 - 1 $(1 - \alpha)$ imprese che fissano $P(j) = \tilde{P}$
 - 2 le restanti α che fissano il prezzo predeterminato P^e
 - 3 livello generale dei prezzi in termini logaritmici
$$p = \alpha p^e + (1 - \alpha) \tilde{p}$$

Esercizio 3

Si determini, in termini logaritmici:

- 1 l'output naturale

HINT: p flessibili e quindi $P(j) = P = \frac{\theta}{\theta-1} \frac{W}{A} = (1 + \tilde{\mu}) \frac{W}{A}$

- 2 l'equazione dell'offerta aggregata