

Esercizio - Modello ISLM in tempo continuo

Il modello ISLM in tempo continuo, in cui sia produzione che tasso di interesse si adeguano lentamente, è rappresentato dalle seguenti equazioni:

$$C(t) = 15 + 0.75Y_d(t)$$

$$T(t) = 0.25Y(t)$$

$$I(t) = 10 - 1.525r(t)$$

$$G(t) = 25$$

$$\bar{T}R = 0$$

$$\bar{P} = 1$$

$$M^d(t) = 0.25Y(t) - 0.5r(t)$$

$$\bar{M}^s = 8$$

$$\phi = 0.05$$

$$\psi = 0.8$$

- Determinate il sistema dinamico di equazioni differenziali per Y e r ;
- Determinate lo stato stazionario;
- Dite se l'equilibrio è stabile o instabile. Se stabile, è un nodo o un fuoco?
- Fornite una rappresentazione grafica;
- Mostrate graficamente il caso di una politica fiscale espansiva e fornite una spiegazione del processo di aggiustamento dal vecchio al nuovo stato stazionario.