

Economia monetaria e creditizia

Esercitazione 1

Giovanni Graziano*

Marzo, 2015

Esercizio 1.

Partendo dal modello Kyiotaki-Wright, supponiamo che la moneta abbia un costo di conservazione per periodo pari a d : chi arriva al termine del periodo detenendo moneta subisce una diminuzione di utilità pari al costo d .

- a) Si determinino le espressioni dell'utilità attesa degli agenti nei due casi di detenzione di un bene e detenzione di moneta al termine del periodo e si ricavino la funzione di risposta ottima dell'agente e le possibili situazioni di equilibrio dell'economia, rappresentandole graficamente;
- b) Quale dei tre equilibri sicuramente esiste anche in questo caso? Quale condizione deve valere per l'esistenza di un equilibrio monetario puro?

Esercizio 2.

Considera un'economia con popolazione crescente nella quale ogni individuo è dotato di una quantità di bene y_1 da giovane e y_2 da vecchio. Assumi che y_2 sia una quantità sufficientemente piccola perchè ognuno desideri consumare più di y_2 nel secondo periodo della sua vita.

- a) Trova l'insieme delle allocazioni disponibili.
- b) Assumi che tutti gli individui all'interno di una generazione siano trattati allo stesso modo e disegna il grafico delle allocazioni stazionarie disponibili pro capite. Disegna quindi delle curve di indifferenza (collocate arbitrariamente ma dalla forma corretta) ed evidenzia l'allocazione che massimizza l'utilità delle generazioni future.
- c) Consideriamo ora l'equilibrio monetario. Trova l'equazione che rappresenta la condizione di uguaglianza tra domanda e offerta nel mercato della moneta.
- d) Assumi l'esistenza di una soluzione stazionaria e un'offerta di moneta costante. Usa l'equazione del punto (c) per trovare $\frac{v_{t+1}}{v_t}$.
- e) Disegna il budget set per un individuo in questo contesto. Questo equilibrio monetario massimizza l'utilità delle generazioni future? Spiega perchè.

Esercizio 3.

Considera la seguente economia. Gli individui hanno una dotazione di y unità del bene di consumo da giovani, mentre non ne hanno da vecchi. Lo stock di moneta è costante. La popolazione cresce al tasso n . In ciascun periodo, il governo impone una tassa di τ unità del bene su ogni persona giovane. L'ammontare totale raccolto con le tasse viene distribuito equamente tra i vecchi presenti nel periodo.

(Nota: la tassa è più bassa delle quantità reali che le persone vorrebbero detenere in assenza di tasse).

- a) Scrivi il vincolo di bilancio di primo e secondo periodo di un individuo in t . Combinali per ottenere il vincolo di tutta la vita dell'individuo.
- b) Trova il tasso di rendimento della moneta in un equilibrio monetario stazionario.
- c) L'equilibrio monetario massimizza l'utilità delle generazioni future?
- d) Qual è l'effetto della policy fiscale del governo sul benessere di un individuo?

*giovannigraziano89@gmail.com

- e) La risposta alla (d) cambierebbe se la quantità di bene tassato superasse le quantità reali desiderate dagli individui in assenza di tasse?
- f) Supponi che l'esazione delle tasse e la successiva redistribuzione siano un processo (molto) costoso: per ogni unità tassata a un giovane, solo 0.5 è disponibile per la redistribuzione a un individuo vecchio. Come cambia con questa ipotesi la risposta alla (d)?