

Corso di Politica Economica

Lezione 2: Equilibrio economico generale (part 2)

Francesca Severini

Università Politecnica delle Marche
(Sede di S.Benedetto del Tronto)



Equilibrio Walrasiano

Nella semplice economia di puro scambio ipotizzata si hanno:

- due beni x_1, x_2
- due individui $i = A, B$
- una dotazione iniziale delle risorse rappresentata da ω_1, ω_2

Piuttosto che rimanere nell'allocazione iniziale, entrambi concorderanno sempre di spostarsi in una che sia preferita in senso paretiano fino al raggiungimento di un'allocazione Pareto-ottimale.

Consideriamo la funzione di **eccesso di domanda** per il bene 1

$$e_1^i(p_1, p_2) = x_1^i(p_1, p_2) - \omega_1^i \quad \text{for } i = A, B$$

si tratta della quantità in più che un individuo vorrebbe consumare (dati i prezzi), rispetto a quello che già possiede come dotazione iniziale

NB: la quantità che vorrebbe consumare x_1^i si ricava dalla massimizzazione della funzione di utilità di i dato il vincolo di bilancio (riguardatevi gli appunti e/o testo di Economia Politica I)

- definiamo la funzione **aggregate excess demand** per il bene 1

$$z_1(p_1, p_2) = e_1^A(p_1, p_2) + e_1^B(p_1, p_2)$$

- nello stesso modo possiamo definire e_2^i e z_2 , cioè l'eccesso di domanda per il bene 2

Equilibrio Walrasiano

L'equilibrio è dato dal vettore di prezzi (p_1^*, p_2^*) per il quale

$$z_1(p_1^*, p_2^*) = 0$$

$$z_2(p_1^*, p_2^*) = 0$$

Legge di Walras

L'equilibrio economico generale di un'economia con k beni (mercati), è caratterizzato da un sistema di $k - 1$ equazioni indipendenti

- quindi, se sono in equilibrio $k - 1$ mercati, anche l'ultimo deve essere in equilibrio
- quindi, ci sono solo $k - 1$ prezzi "indipendenti": dato l'equilibrio (p_1^*, p_2^*) , se moltiplichiamo entrambi i prezzi per una costante $t > 0$, anche (tp_1^*, tp_2^*) rappresenta l'equilibrio di quella economia
- questo significa che possiamo scegliere uno dei prezzi come **numerario**, cioè tutti gli altri prezzi sono espressione del rapporto con quest'unico prezzo che rimane costante
Esempio: $t = \frac{1}{p_1}$

- ... **ma !!**

l'equilibrio Walrasiano determina una allocazione Pareto efficiente???

- cioè il meccanismo di scambio basato sulle ipotesi Walrasiane è in grado di sfruttare tutti i possibili benefici dallo scambio?

1° Teorema dell'Economia del Benessere

Teorema

L'equilibrio economico Walrasiano è Pareto efficiente

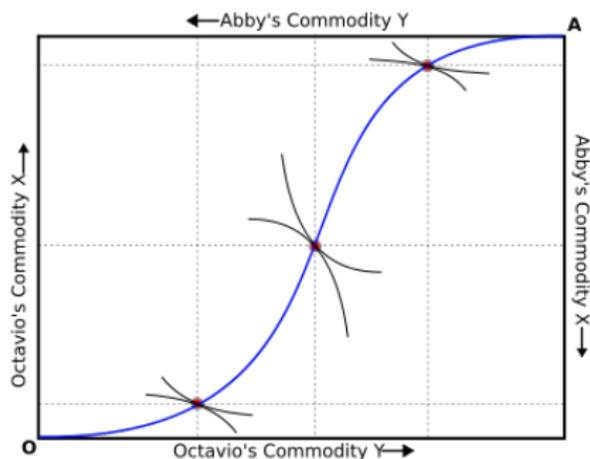
ebbene sì, la coppia di prezzi corrispondente all'equilibrio Walrasiano, permette di raggiungere un'allocazione pareto efficiente

- se il nostro obiettivo sociale si ispira al criterio di pareto, allora il nostro giudizio sull'istituzione (libero scambio con il meccanismo dei prezzi) è positivo
- data l'allocazione iniziale L , otteniamo una precisa allocazione pareto efficiente (uno dei punti sulla curva dei contratti). Se volessimo un'altra allocazione pareto efficiente?
- Riusciamo ad inserire dei giudizi di valore (equità) ?

2° Teorema dell'Economia del Benessere

Teorema

Ogni allocazione pareto efficiente è raggiungibile tramite l'equilibrio Walrasiano riallocando le dotazioni iniziali, se le curve di indifferenza sono convesse



per i sostenitori del criterio di pareto questo è un risultato stupendo!

- non solo il meccanismo di scambio Walrasiano ci assicura allocazioni pareto efficienti
- ci permette anche di raggiungere qualsiasi allocazione vogliamo, a patto che sia possibile riallocare
- quindi se si vogliono raggiungere altre finalità oltre all'efficienza paretiana, lo stato può intervenire riallocando le risorse iniziali (es.: attraverso una tassa lump-sum)

Esercizio

Considerate una economia di puro scambio, in cui sono presenti 2 soggetti e 2 beni

- Dotazioni iniziali $\omega_1^A = 1$, $\omega_2^A = 5$, $\omega_1^B = 9$, $\omega_2^B = 5$
- Funzioni di utilità

$$u_A = x_1^{0.5} x_2^{0.5} \quad u_B = x_1^{0.5} x_2^{0.5}$$

- Calcolare il livello di prezzi dell'equilibrio Walrasiano
- come dobbiamo riallocare le risorse iniziali per ottenere una allocazione piú egalitaria?

ATTENZIONE! l'economia descritta (puro scambio), si basa su ipotesi molto restrittive

Ipotesi alla base dei teoremi dell'economia del benessere

- 1 tutti gli agenti sono **price-taker** = nessun potere di mercato
- 2 il fatto che siano price-taker significa anche che **non vi è interazione strategica** tra i soggetti
- 3 l'azione di un agente influenza l'utilità degli altri **solo** tramite il meccanismo di prezzo = non ci sono esternalità
- 4 i beni in questione hanno caratteristiche di beni **privati** = no beni pubblici
- 5 **l'informazione è completa**, e tutti conoscono tutto di tutti = no asimmetrie informative

le prime due assunzioni sembrano giustificate quando il mercato è caratterizzato da molti agenti (molti consumatori e molte imprese)

Se queste ipotesi non sono soddisfatte allora il nostro giudizio sul meccanismo di libero scambio non è più tanto positivo

- che cosa facciamo?
- come riusciamo ad avvicinarci al nostro obiettivo (pareto efficienza)?

intervento dello Stato

il fallimento del meccanismo di mercato nel raggiungere la pareto efficienza, è una delle motivazioni con cui si giustifica l'intervento dello Stato nell'economia

(per i sostenitori del criterio di pareto, è l'unico motivo)

Fallimenti del mercato

Vediamo in che cosa dovrebbe consistere l'intervento pubblico, nelle seguenti situazioni, in cui il mercato non conduce all'efficienza paretiana

- ① potere di mercato
- ② esternalità
- ③ beni pubblici
- ④ informazione incompleta
- ⑤ interazione strategica