

Microeconomia

(Laurea Triennale EOT)

Prof. Alessandro Piergallini

Anno Accademico 2014-15

Esercitazione 10 – 15 maggio 2015

1. Cosa afferma il criterio di Pareto?

Risposta. Afferma quanto segue: un’allocazione A è superiore a un’allocazione B se almeno un soggetto preferisce A a B e nessuno preferisce B ad A (e viceversa); se qualcuno preferisce A a B e qualcun altro preferisce B ad A , allora le due allocazioni sono inconfrontabili.

2. Disegnare un diagramma a scatola e indicarvi un’allocazione A che non è Pareto-ottimale e una allocazione B che, invece, è Pareto-ottimale. In un secondo diagramma a scatola disegnare invece due allocazioni che non sono confrontabili.

Risposta. Nel primo diagramma, l’allocazione A è un punto in cui le curve di indifferenza dei due soggetti non sono tangenti, mentre l’allocazione B è un punto in cui le curve di indifferenza dei due soggetti sono tangenti. Nel secondo diagramma i punti corrispondenti alle due allocazioni hanno la caratteristica che il passaggio da un paniere all’altro sposta uno dei due soggetti su una curva di indifferenza più alta ma sposta l’altro su una curva di indifferenza più bassa (il primo guadagna ma il secondo perde).

3. Illustrare in che cosa sono diverse e in cosa sono simili la concorrenza *perfetta* e la concorrenza *monopolistica*.

Risposta. Per quanto riguarda la *definizione*, la concorrenza monopolistica ha tutte le caratteristiche della concorrenza perfetta (mercato atomistico, mercato trasparente, assenza di barriere) tranne una: i prodotti non sono omogenei ma differenziati. Per quanto riguarda i *risultati*, in concorrenza perfetta il prezzo è dato, ossia l’impresa fronteggia una curva di domanda orizzontale (infinitamente elastica); in concorrenza monopolistica, invece, la curva di domanda che ha di fronte l’impresa è inclinata (come quella del monopolio); perciò, a differenza della concorrenza perfetta, la condizione di massimo profitto (che è sempre $RMa = CMa$) conduce a un risultato in cui si ha $P > CMa$. Nel lungo periodo, invece, i profitti si annullano anche per l’impresa in concorrenza monopolistica (sono “quasi-rendite” come in concorrenza perfetta e a differenza del monopolio); il meccanismo che conduce a questo risultato è (come in concorrenza perfetta) l’ingresso di nuove imprese.

4. Il bene Q è “normale” ed è prodotto da un gran numero di piccole imprese identiche; il mercato è trasparente e, nel lungo periodo, non ci sono barriere all’entrata e all’uscita dal mercato. Partendo da una situazione di equilibrio di lungo periodo, dire cosa succede, nel breve periodo, al prezzo di equilibrio quando diminuisce il reddito a disposizione dei consumatori. E cosa succede nel lungo periodo?

Risposta. Il mercato è perfettamente concorrenziale. Il prezzo di equilibrio di lungo periodo è dato dalla condizione $P = CMe = CMa$ (il prezzo è uguale al costo unitario e gli extraprofitti delle imprese sono nulli). Quando diminuisce il reddito dei consumatori la curva di domanda del bene (dato che si tratta di un bene normale) si sposta a sinistra (a parità di prezzo i consumatori desiderano acquistare una quantità minore del bene). Dato che nel breve periodo il numero delle imprese è dato, il prezzo sarà determinato dal punto di incontro tra la nuova curva di domanda e la curva di offerta di queste imprese, che è crescente. Perciò il prezzo scenderà, diventerà minore del costo unitario e le imprese presenti nel mercato saranno in perdita (extraprofitti inferiore ai profitti normali). Nel lungo periodo la presenza di perdite farà uscire parte delle imprese dal mercato; la loro uscita farà spostare a sinistra la curva di offerta e salire il prezzo. Il processo andrà avanti fino a quando il prezzo tornerà al livello del precedente equilibrio di lungo periodo in cui le perdite spariscono e gli extraprofitti sono nuovamente nulli.

5. Disegnare il grafico della scelta della quantità prodotta e del prezzo da parte di un’impresa nelle seguenti ipotesi: (i) l’impresa è in monopolio; (ii) la curva di domanda del bene è lineare; (iii) l’impresa sopporta *solo* un costo fisso pari a K (il costo variabile è nullo). Identificare sul grafico il profitto dell’impresa.

Risposta. Nel grafico, con Q in ascissa e P in ordinata, la curva di domanda (RMe) è una retta decrescente e la curva del ricavo marginale (RMa) è una retta che parte dalla stessa intercetta ma ha un’inclinazione doppia di quella della curva di domanda (sicché l’intercetta con l’asse Q è la metà). La scelta di quantità e prezzo è identificata dalla condizione $RMa = CMa$, ma in questo caso $CMa = 0$, sicché la condizione diventa $RMa = 0$. Perciò Q^* è identificata dal punto di incontro tra la retta RMa e l’asse Q . Al solito, P^* è l’ordinata di Q^* sulla curva di domanda (RMe). Per identificare nel grafico il profitto si applica la formula $\Pi = (P^* - CMe) Q^*$ e perciò si deve disegnare la curva del costo medio. Nel caso considerato (solo costo fisso), la curva $CMe = \frac{K}{Q}$ è un’iperbole equilatera (con i due assi per asintoti). Il profitto è l’area del rettangolo che ha Q^* per base e la differenza $P^* - \frac{K}{Q^*}$ per altezza.

6. Si consideri un monopolio. La curva di domanda del bene è $Q = 200 - P$. La funzione del costo totale dell’impresa è $CT = 4400 + 40Q$. Calcolare la quantità prodotta dall’impresa, il prezzo a cui la vende e il suo profitto. Calcolare inoltre prezzo, quantità e profitto che corrispondono all’allocazione Pareto-ottimale.

Risposta. La scelta del monopolista è data dalla condizione $RMa = CMa$. Il ricavo marginale viene ottenuto raddoppiando il coefficiente angolare della curva di domanda (dopo che è stata risolta per l’incognita P); esso è perciò $RMa = 200 - 2Q$. Il costo marginale, dato che, nel caso considerato, il costo totale è una retta, è pari al coefficiente angolare di quella retta; esso è perciò $CMa = 40$. Perciò la

quantità prodotta è identificata dall'equazione $200 - 2Q = 40$, la cui soluzione è $Q_m = 80$. Il prezzo viene ottenuto sostituendo Q_m nella curva di domanda; si ottiene subito $P_m = 120$. Per ottenere il profitto calcoliamo il ricavo totale $RT = P_m Q_m = 120 \times 80 = 9600$ e il costo totale $CT = 4400 + 40 \times 80 = 7600$. Abbiamo perciò $\Pi_m = 9600 - 7600 = 2000$. L'allocazione Pareto-ottimale è identificata dalla condizione $P = CMa$; essa perciò implica $P_c = 40$. Sostituendo questo valore nella curva di domanda otteniamo $Q_c = 200 - P_c = 160$. Calcolando il profitto con lo stesso procedimento di prima otteniamo $RT = 40 \times 160 = 6400$, $CT = 4400 + 40 \times 160 = 10800$ da cui segue $\Pi_c = 6400 - 10800 = -4400$ (se producesse la quantità Pareto-ottimale, l'impresa subirebbe una perdita pari all'ammontare del costo fisso).