MICROECONOMIA

CONCETTI INTRODUTTIVI

Che cos'è l'Economia Politica

- L'analisi economica si basa sull'assunto fondamentale in base al quale tutte le risorse sono scarse
- Una situazione di scarsità di risorse si determina ogniqualvolta, dati i bisogni di una società in un determinato momento, i mezzi disponibili per soddisfarli non sono infiniti
- La principale conseguenza della scarsità delle risorse è che società, istituzioni, organizzazioni e individui sono quasi sempre costretti a scegliere all'interno di un insieme limitato di possibilità

Razionalità delle scelte

- Uno degli assunti fondamentali su cui si basa la teoria economica è quello della razionalità delle scelte, in base al quale si ipotizza che gli individui si comportino come agenti razionali, perfettamente in grado di valutare costi e benefici di ciascuna possibile alternativa e di agire di conseguenza

Ipotesi di razionalità

L'ipotesi di razionalità comporta che:

- gli individui possano raggiungere il proprio obiettivo impiegando una quantità di risorse scarse
- gli individui perseguano un determinato obiettivo cercando di rendere minimo l'ammontare di risorse necessarie a conseguirlo

L’economia di mercato

- L’economia di mercato si caratterizza per tre aspetti fondamentali:
  1. Come si produce
  2. Cosa si produce
  3. Per chi si produce

Processo produttivo

- Le risorse impiegate nella produzione sono definite fattori produttivi
- I fattori produttivi vengono tradizionalmente raggruppati in 2 tipologie:
    1. il lavoro
    2. il capitale

Fattore produttivo LAVORO

- Il lavoro comprende l'insieme dei servizi lavorativi impiegati o impiegabili nella produzione
- Si tratta del numero dei lavoratori che vengono coinvolti nel processo produttivo

Fattore produttivo CAPITALE

- Il capitale indica il capitale fisico utilizzato nella produzione
- Quando parliamo di capitale, pertanto, ci riferiamo esclusivamente a macchine e impianti

1 – Come si produce

- Nelle economie di mercato, le imprese devono decidere come produrre
- In sostanza, devono stabilire quali combinazioni di fattori produttivi (capitale e lavoro) adottare tra quelle tecnicamente possibili
- La scelta avviene prevalentemente in base ai prezzi dei fattori

2 – Cosa si produce

- Nelle economie di mercato, la questione di cosa produrre dipende sostanzialmente dall'interazione tra le scelte degli individui
- Tale interazione avviene di norma nel mercato, dove si scambiano beni e servizi

3 – Per chi si produce

- Questo aspetto riguarda essenzialmente la distribuzione finale dei beni e dei servizi prodotti nel sistema
- Generalmente, la distribuzione finale dei beni riflette la distribuzione iniziale del reddito: individui con un reddito più elevato hanno maggiore capacità d'acquisto, dati i prezzi dei beni

Il mercato

- Come abbiamo affermato, è nel mercato che si realizza l'incontro tra le diverse esigenze degli individui
- In termini diversi, nel mercato avvengono gli scambi tra le imprese che producono i beni e i servizi da un lato e le famiglie (o gli individui) che li acquistano dall'altro

Gli agenti economici

- Quindi, semplificando, possiamo affermare che il funzionamento di un'economia di mercato è incentrato sulle relazioni che intercorrono tra due categorie di agenti economici:
    1. le famiglie
    2. le imprese

Gli agenti economici: le Famiglie

- Le famiglie cedono alle imprese le risorse di cui dispongono, ovvero il fattore lavoro
- I membri della famiglia offrono lavoro allo scopo di procurarsi un reddito e utilizzano il proprio reddito per acquistare dalle imprese beni e servizi

Gli agenti economici: le Imprese

- Le imprese acquistano dalle famiglie il fattore lavoro e dalle altre imprese il fattore capitale (i macchinari) necessari per il processo produttivo
- Lavoro e capitale rappresentano gli input della produzione
- Le imprese combinano gli input nel processo produttivo allo scopo di produrre i beni o i servizi
- Beni e servizi rappresentano gli output del processo produttivo, che sono venduti sul mercato dalle imprese con l'obiettivo di realizzare un profitto

Il funzionamento dei mercati

- I mercati garantiscono il coordinamento delle decisioni individuali
- Inoltre, nei mercati si determinano i prezzi e le quantità scambiate di beni e servizi

I mercati dei beni e dei fattori produttivi

- In base alla natura dei beni e servizi scambiati ed alle relazioni di scambio che avvengono tra famiglie e imprese, possiamo individuare due tipi di mercato rilevanti:
  1. il mercato dei beni e dei servizi
  2. il mercato dei fattori produttivi

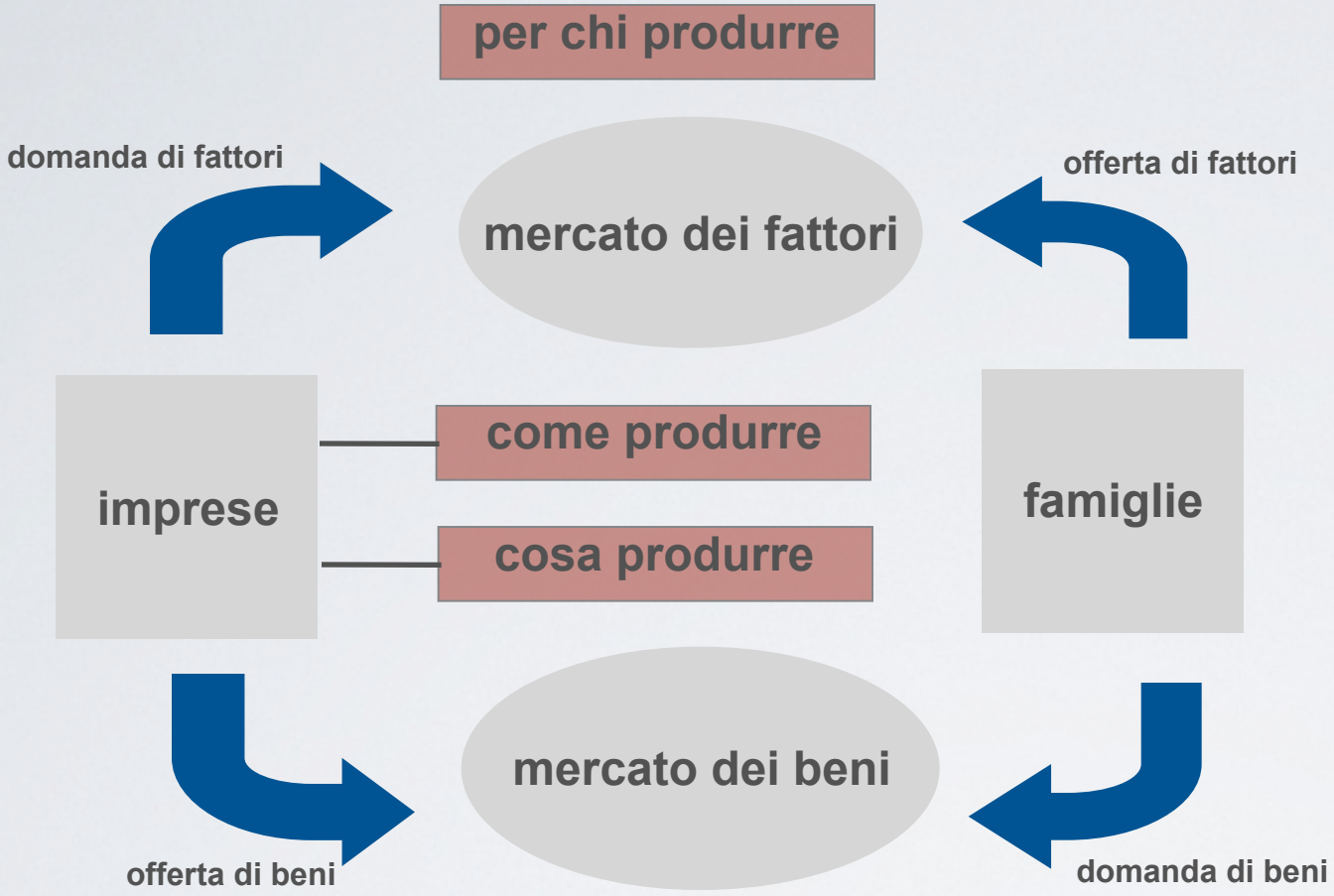
Il mercato dei beni e dei servizi

- Nel mercato dei beni e dei servizi le imprese vendono i loro prodotti alle famiglie
- L'equilibrio sul mercato si determina dall'incontro tra la domanda delle famiglie e l'offerta delle imprese
- Un mercato dei beni è in equilibrio quando un bene viene scambiato a un prezzo tale per cui la domanda e l'offerta si equivalgono

Il mercato dei fattori produttivi

- Il mercato dei fattori è l'insieme dei mercati nei quali le imprese acquistano i fattori produttivi necessari alla produzione dei beni
- Come abbiamo affermato, le imprese acquistano il fattore lavoro dalle famiglie ed il fattore capitale dalle altre imprese

Schema del ciclo produttivo



DOMANDA E OFFERTA

Domanda e offerta

- Per ciascun bene o fattore produttivo, i prezzi dei beni e dei fattori produttivi sono determinati grazie all'interazione tra domanda e offerta
- È necessario, pertanto, definire la domanda e l'offerta

Domanda

- La domanda coincide con la quantità di un bene che l'individuo è disposto ad acquistare ad un determinato prezzo in un dato mercato ed in un determinato momento
- Il consumatore opera con l'obiettivo di acquistare la quantità massima di un bene al prezzo più basso

Tipologie di domanda

- Esistono diversi tipi di domanda:
  1. Individuale
  2. Di mercato
  3. Aggregata

1 - Domanda individuale

- La domanda individuale è la quantità di beni o servizi che un individuo acquista in base a tre fattori:
  1. il reddito di cui dispone
  2. i propri gusti
  3. il prezzo dei beni e dei servizi

2 - Domanda di mercato

- La domanda di mercato deriva dalla somma delle quantità di un determinato bene (o servizio) domandate da ciascun consumatore in corrispondenza di ogni possibile livello di prezzo
- Siamo ancora nell'ambito di un solo mercato
- Un solo bene, molti consumatori

3 - Domanda aggregata

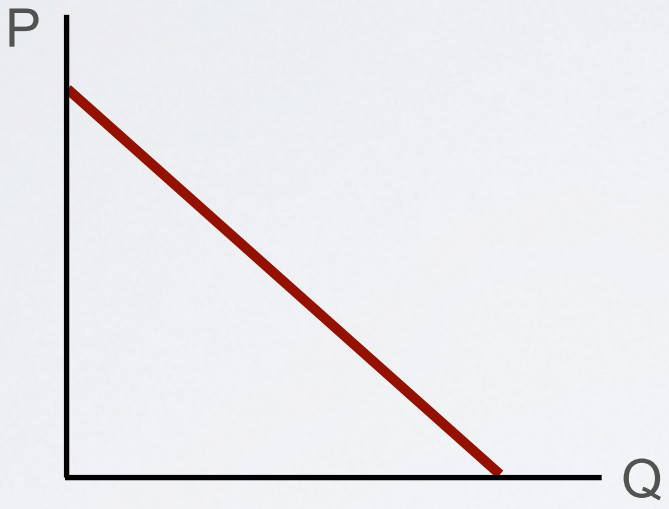
- La domanda aggregata è data dalla somma delle domande di beni e servizi che vengono effettuate da tutti gli agenti che operano in un sistema economico
- In questo caso, l'unità di analisi si riferisce ad un intero paese
- Somma di tutti i mercati
- Tutti i beni e tutti i consumatori

Legge della domanda

- All'aumentare del prezzo, diminuisce la quantità domandata dai consumatori
- Relazione inversa tra il prezzo del bene e la quantità domandata dello stesso bene
- Questa è la legge della domanda

Curva di domanda individuale

- Sull'asse delle ascisse X si misura la quantità domandata di un bene, mentre su quello delle ordinate Y il suo prezzo
- Poiché all'aumentare del prezzo la quantità domandata diminuisce, la curva di domanda ha un andamento decrescente

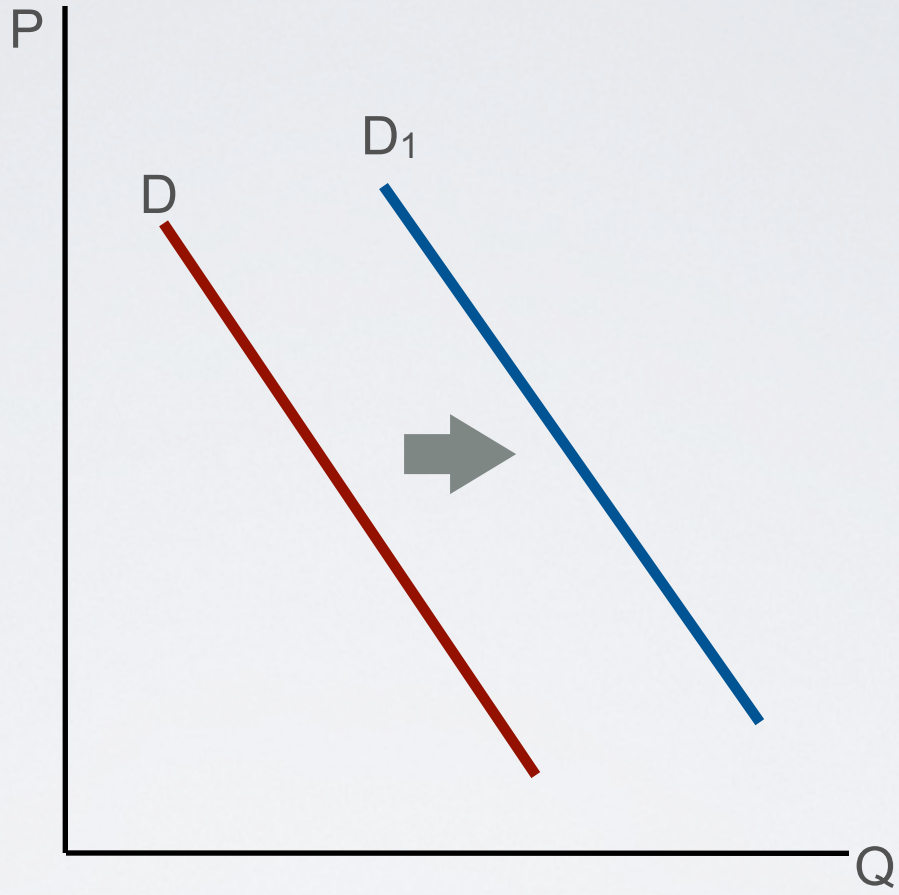


Spostamenti della curva di domanda individuale

- Oltre alla relazione che abbiamo osservato con il prezzo del bene, dobbiamo aggiungere che la curva di domanda individuale si sposta a causa di tre ulteriori variabili:
  1. Il reddito del consumatore
  2. Le preferenze del consumatore
  3. Il prezzo degli altri beni

Spostamenti della curva di domanda individuale I – Il reddito del consumatore

- Se il reddito del consumatore aumenta, aumenta la sua domanda del bene
- In questo caso, la curva di domanda si sposta parallelamente verso destra
- Viceversa, una riduzione del reddito fa spostare la curva di domanda a sinistra



Spostamenti della curva di domanda individuale
1 – Il reddito del consumatore **ECCEZIONI**

- La relazione diretta tra reddito del consumatore e quantità di bene acquistata può avere due eccezioni:
  1. Nel caso in cui il consumatore sia saturo
     - Qualora egli avesse già acquistato una grande quantità di quel bene, un aumento di reddito non avrebbe alcun effetto sulla quantità domandata
  2. Nel caso dei beni inferiori
     - Per beni inferiori (come il pane), un aumento di reddito generalmente non provoca un corrispondente incremento della quantità domandata

Spostamenti della curva di domanda individuale 2 – Le preferenze dei consumatori

- Come abbiamo osservato, il reddito è la principale variabile che determina lo spostamento della curva di domanda
- Tuttavia, a parità di reddito, ogni consumatore decide quali beni acquistare in base alle proprie preferenze
- Pertanto, se le preferenze del consumatore per un dato bene aumentano, aumenterà anche la quantità domandata di quel bene
- In questo caso, la curva di domanda si sposterà parallelamente verso destra

Spostamenti della curva di domanda individuale 3 – Il prezzo degli altri beni

- È necessario distinguere tra due categorie di altri beni:

1. I beni succedanei, o sostituibili
   - Si tratta di beni che possono essere sostituiti l'uno con l'altro (come caffè ed orzo o burro e margarina)
2. I beni complementari
   - Sono beni che concorrono insieme alla soddisfazione di un determinato bisogno (ad es. caffè e zucchero, oppure benzina ed olio per il motore) e che, quindi, vengono consumati insieme

Spostamenti della curva di domanda individuale
3 – Il prezzo degli altri beni con **beni succedanei**

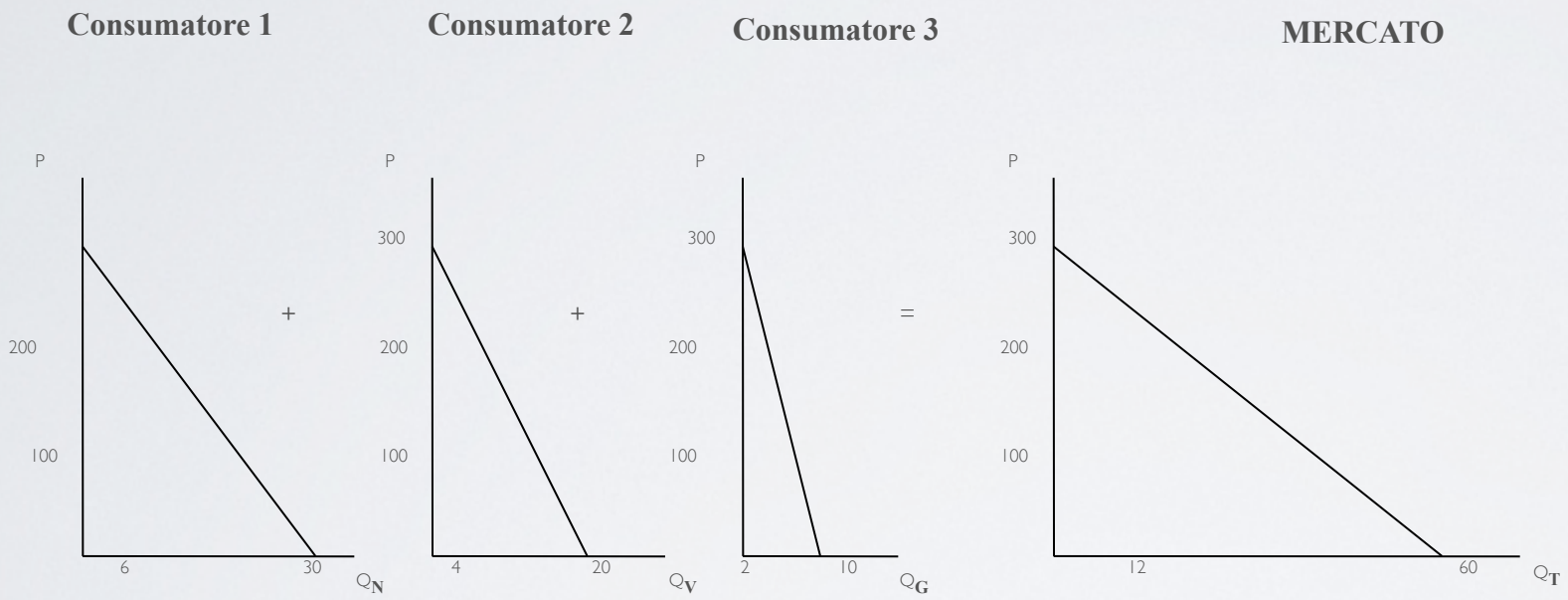
- Se i beni sono succedanei
  - Poiché i due beni sono sostituibili, il consumatore tende a sostituire il bene divenuto più costoso con quello meno costoso
  - Quindi, all'aumentare del prezzo di un bene diminuisce la quantità domandata di quel bene, ma aumenta la quantità domandata dell'altro bene
  - La curva di domanda del primo bene si sposta verso sinistra, mentre quella del secondo bene si sposta verso destra

Spostamenti della curva di domanda individuale
3 – Il prezzo degli altri beni con **beni complementari**

- Se i beni sono complementari
  - Poiché i due beni sono complementari, il consumatore tende ad acquistarli (o a non acquistarli) insieme
  - Quindi, all'aumentare del prezzo di uno dei due beni, diminuisce la quantità domandata di quel bene, ma, a causa dell'incremento di prezzo di quel bene, si riduce anche la quantità domandata dell'altro bene
  - Le curve di domanda di entrambi i beni si spostano verso sinistra

Dalla domanda individuale alla domanda di mercato

- Per ottenere la domanda di mercato di un bene, occorre sommare tutte le curve di domanda individuali dei consumatori che acquistano quel bene
- Ad esempio, se il mercato fosse composto solo da 3 individui, la domanda di mercato sarebbe data dalla somma delle 3 curve di domanda individuali



Spostamenti della curva di domanda di mercato

- Gli spostamenti della curva di domanda di mercato vengono determinati dalle seguenti variabili:
  1. Il reddito
  2. Il prezzo
  3. Le preferenze
  4. Il numero dei consumatori
- Per questo motivo, tali variabili vengono dette determinanti della domanda

Spostamenti della curva di domanda di mercato 4 – Il numero dei consumatori

- Abbiamo già analizzato le prime tre variabili
- L'effetto che esse esercitano è il medesimo sulla funzione di domanda individuale e su quella della domanda di mercato
- Per quanto riguarda l'ultima variabile, dobbiamo aggiungere che, poiché la domanda di mercato deriva dalla somma delle singole domande individuali, se aumenta il numero dei consumatori, aumenterà anche la domanda di mercato
- In questo caso, la curva di domanda si sposterà parallelamente verso destra

Offerta

- L'offerta indica la quantità di un bene che i produttori sono disposti a vendere per ogni livello di prezzo
- Il produttore mira a rendere massimo il profitto al prezzo del bene più alto possibile

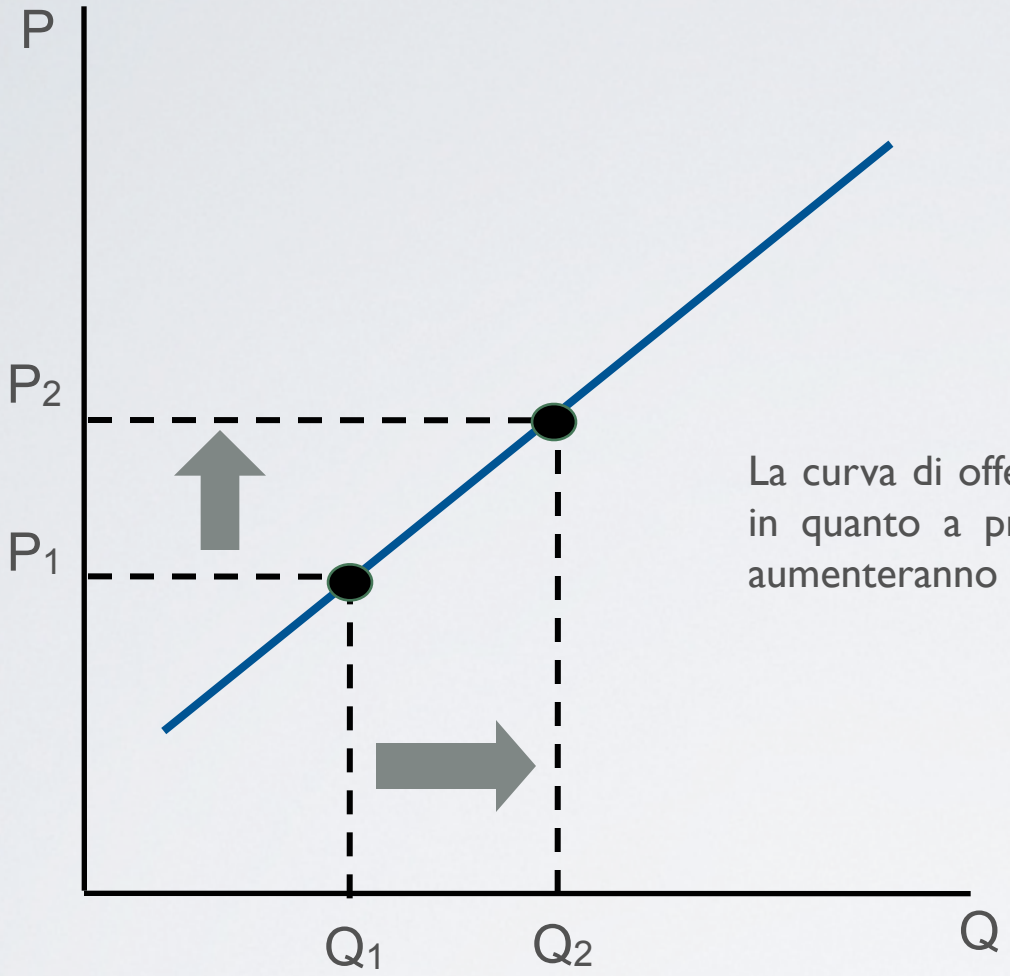
Profitto

- Il profitto per l'impresa si ottiene rendendo massima la distanza tra i ricavi che l'impresa ottiene vendendo i beni prodotti ed i costi che sono stati necessari per produrre tali beni

Legge dell'offerta

- All'aumentare del prezzo, aumenta la quantità offerta dai produttori
- Relazione diretta tra offerta e prezzo
- Questa è la legge dell'offerta

Curva di offerta individuale



La curva di offerta ha pendenza positiva in quanto a prezzi più alti, le imprese aumenteranno la quantità prodotta

Spostamenti della curva di offerta individuale

- Oltre che dal prezzo del bene, l'offerta dipende anche da altre variabili:
  1. il prezzo degli altri beni
  2. il prezzo dei fattori produttivi e degli altri input di produzione
  3. la tecnologia
  4. le aspettative dell'impresa
- Tali variabili vengono dette determinanti dell'offerta

Spostamenti della curva di offerta individuale
1 – Il prezzo degli altri beni

- Dobbiamo richiamare la distinzione tra beni succedanei e beni complementari
- In questo caso,
  - i beni succedanei, o sostituibili sono quei beni che possono essere prodotti in alternativa ad altri beni (impiegando gli stessi fattori produttivi e, generalmente, la stessa tecnologia): ad esempio, su un terreno agricolo, carote o zucchine
  - i beni complementari sono quei beni che vengono prodotti contestualmente, come il pellame e la carne ad uso alimentare

Spostamenti della curva di offerta individuale
1 – Il prezzo degli altri beni con **beni succedanei**

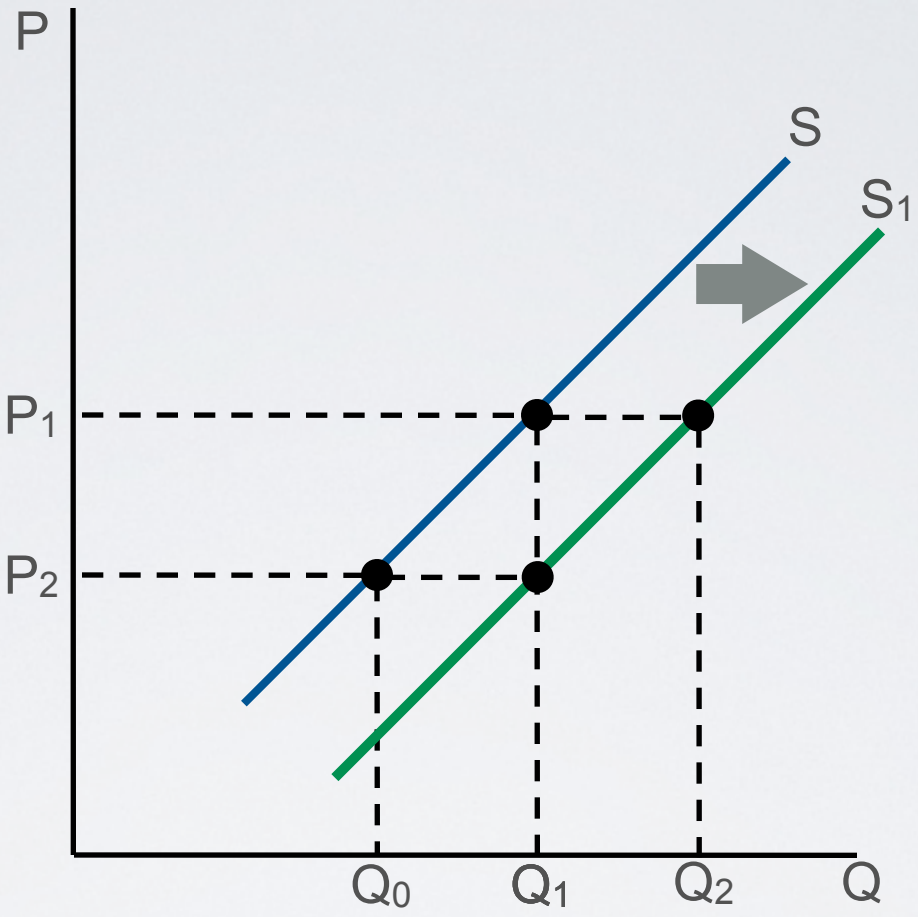
- Se il prezzo di uno dei due beni aumenta, i produttori saranno motivati ad aumentare la produzione di quel bene
- La produzione del bene succedaneo, quindi, diminuirà
- La curva di offerta del primo bene si sposterà verso destra
- La curva di offerta del secondo bene si sposterà verso sinistra

Spostamenti della curva di offerta individuale
1 – Il prezzo degli altri beni con **beni complementari**

- Un aumento del prezzo di uno dei due beni induce le imprese ad aumentarne la produzione
- Però, poiché i due beni vengono prodotti insieme, aumenta anche la produzione dell'altro bene
- Entrambe le curve di offerta si spostano verso destra

Spostamenti della curva di offerta individuale 2 – Il prezzo degli input di produzione

- Se si riduce il prezzo dei fattori produttivi, diminuiscono i costi che l'impresa deve sostenere per il processo produttivo
- Diminuendo i costi, l'impresa può aumentare la produzione
- La curva di offerta si sposta verso destra



Spostamenti della curva di offerta individuale
3 – La tecnologia

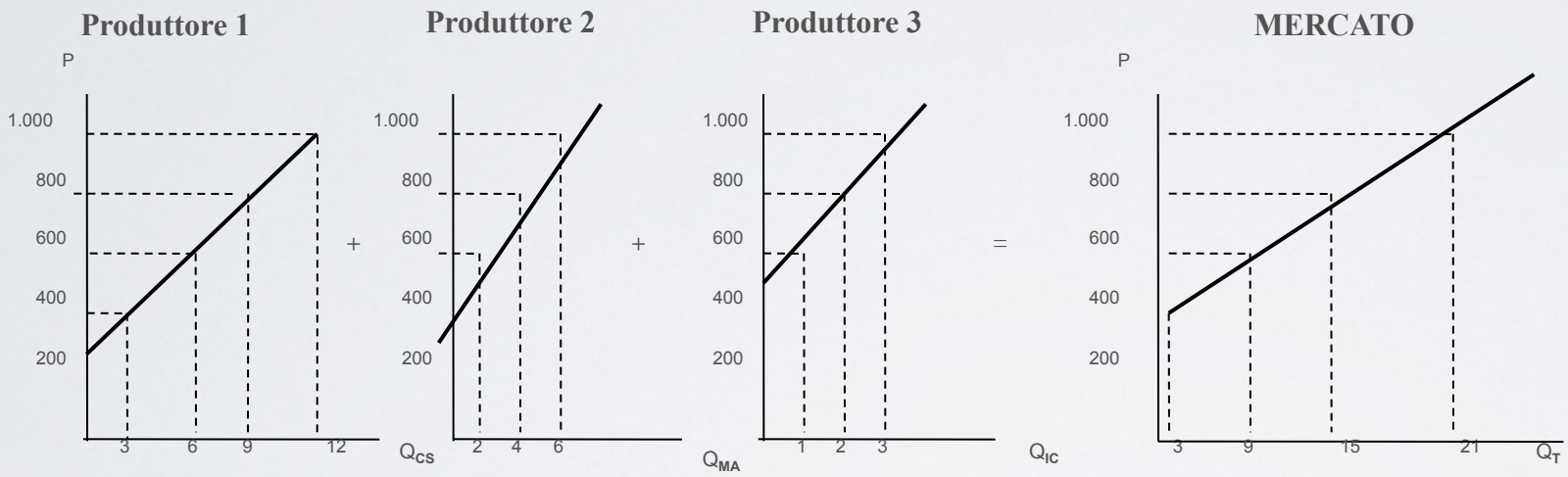
- Se si verifica un'innovazione tecnologica, è possibile aumentare la produzione a parità di costi
- Le imprese possono offrire una quantità maggiore di prodotto
- La curva di offerta si sposta verso destra

Spostamenti della curva di offerta individuale
4 – Le aspettative dell'impresa

- Se, ad esempio, le imprese si aspettassero un incremento del prezzo dei fattori produttivi nel futuro prossimo, acquisterebbero una maggiore quantità di fattori produttivi nell'immediato
- Quindi, aumenterebbero la quantità di bene offerta
- La curva di offerta si sposterebbe verso destra

Dall'offerta individuale all'offerta di mercato

- Per ottenere l'offerta di mercato di un bene, occorre sommare tutte le curve di offerta individuali delle imprese che producono quel bene
- Ad esempio, se il mercato fosse composto solo da 3 produttori, la curva di offerta di mercato sarebbe data dalla somma delle 3 curve di offerta individuali



Elasticità della domanda e dell'offerta

- Un aspetto rilevante dell'analisi del mercato riguardala valutazione della sensibilità della domanda e dell'offerta alle variazioni del prezzo
- Parliamo quindi di:
  1. Elasticità della domanda
  2. Elasticità dell'offerta

Elasticità della domanda rispetto al prezzo

- L'elasticità della domanda misura la sensibilità della quantità domandata rispetto a variazioni del prezzo
- E' definita come la variazione percentuale della quantità domandata di un bene che si ha in corrispondenza della variazione percentuale del prezzo
- Ogni volta che parliamo di variazioni introduciamo la variabile Δ (che indica, appunto, la variazione)

Coefficiente di elasticità

- Occorre considerare la variazione della quantità domandata sul livello di quantità iniziale ($\Delta q/q$) e la variazione del prezzo sul prezzo iniziale ($\Delta p/p$)
- Il coefficiente di elasticità della domanda rispetto al prezzo sarà quindi dato da:

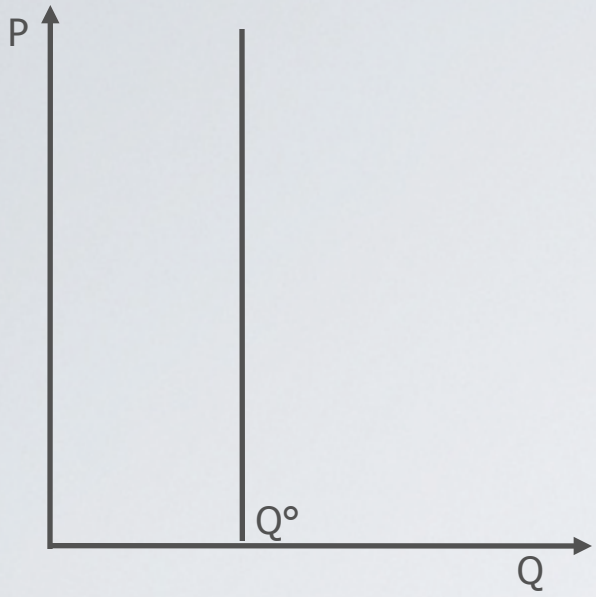
$$\varepsilon = \frac{\Delta q/q}{\Delta p/p}$$

- Il coefficiente di elasticità della domanda si esprime in valori assoluti (in quanto sarebbe sempre negativo, in base alla legge della domanda) ed esprime valori percentuali di variazione

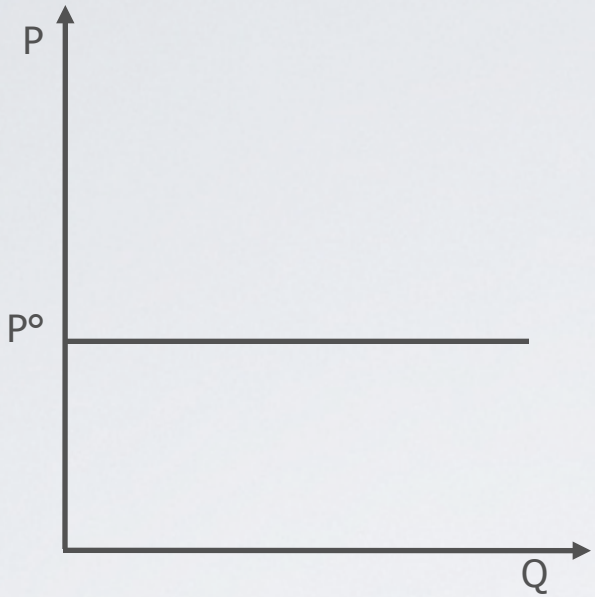
Valori del coefficiente di elasticità

- $\varepsilon=0$, la domanda è RIGIDA (La Q domandata NON varia al variare di P)
- $\varepsilon<1$, la domanda è ANELASTICA (La Q domandata VARIA in % inferiore a P)
- $\varepsilon=1$, la domanda ha ELASTICITÀ UNITARIA (La Q domandata VARIA in % uguale a P)
- $\varepsilon>1$, la domanda è ELASTICA (La Q domandata VARIA in % superiore a P)
- $\varepsilon=\infty$, la domanda è PERFETTAMENTE ELASTICA (Il consumatore acquista solo a quel prezzo, ma nulla ad un prezzo anche lievemente superiore)

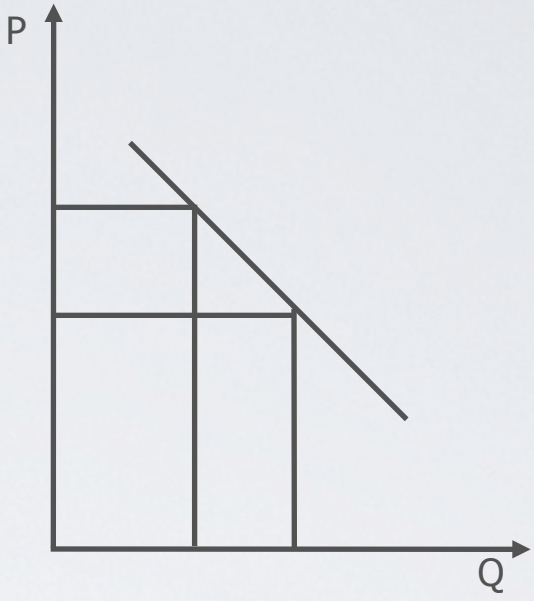
Graficamente



Domanda Rigida



Domanda Elastica



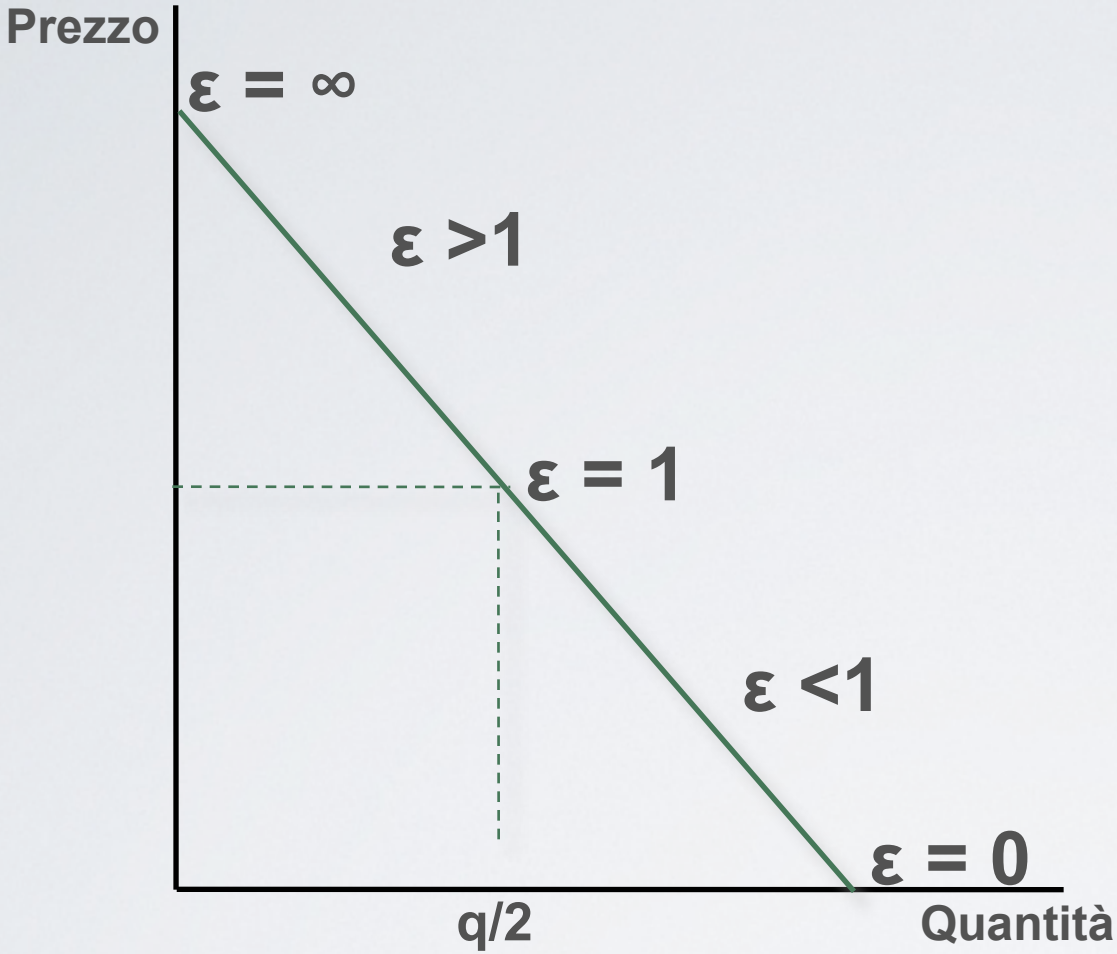
Domanda "Normale"

Domanda Rigida:
La Q domandata non varia se varia il P

Domanda Infinitamente Elastica:
Il consumatore acquista solo a quel Prezzo, ma nulla ad un prezzo anche lievemente superiore/inferiore

Domanda "Normale":
La Q domandata varia in funzione del P

L'elasticità rispetto al prezzo lungo la curva di domanda



Elasticità dell'offerta

- L'elasticità dell'offerta misura la sensibilità dell'offerta di mercato alle variazioni del prezzo
- Anche in questo caso, l'elasticità si misura con:

$$\varepsilon = \frac{\Delta q/q}{\Delta p/p}$$

Elasticità dell'offerta

- La principale differenza rispetto all'elasticità della domanda risiede nel fatto che il coefficiente di elasticità dell'offerta è positivo
- All'aumentare del prezzo, infatti, la quantità offerta aumenta
- L'elasticità misura, in questo caso, l'entità della variazione della quantità offerta che fa seguito ad una variazione del prezzo

Valori del coefficiente di elasticità

- $\varepsilon=0$, l'offerta è RIGIDA (La Q offerta NON varia al variare di P)
- $\varepsilon<1$, l'offerta è ANELASTICA (La Q offerta VARIA in % inferiore a P)
- $\varepsilon=1$, l'offerta ha ELASTICITÀ UNITARIA (La Q offerta VARIA in % uguale a P)
- $\varepsilon>1$, l'offerta è ELASTICA (La Q offerta VARIA in % superiore a P)
- $\varepsilon=\infty$, l'offerta è PERFETTAMENTE ELASTICA (Variazioni infinitesime nel livello del prezzo determinano variazioni infinitamente grandi nella quantità offerta)

L’EQUILIBRIO DEL CONSUMATORE

I presupposti dell'Economia

- Dobbiamo partire da tre presupposti:
  1. Le risorse sono scarse
  2. I bisogni sono illimitati
  3. Gli individui sono razionali

Scarsità delle risorse

- Tutti noi (la società, le istituzioni, gli individui) siamo tendenzialmente costretti a scegliere all'interno di un insieme LIMITATO di possibilità
- Dati i bisogni di una società in un determinato momento, i mezzi disponibili per soddisfarli non sono infiniti

Illimitatezza dei bisogni

- Gli individui tendono a riproporre i propri bisogni (qui ci riferiamo ai soli bisogni materiali) anche una volta che li hanno soddisfatti
- I bisogni possono anche essere indotti

Razionalità del consumatore

- L'ipotesi di razionalità comporta che:
- gli individui possano raggiungere il proprio obiettivo impiegando una quantità di risorse scarse
- gli individui perseguano un determinato obiettivo cercando di rendere minimo l'ammontare di risorse necessarie a conseguirlo

Scelte di consumo

- La teoria economica relativa alle scelte di consumo si basa sulle seguenti assunzioni:
- i consumatori ricevono soddisfazione dall'acquisto di beni e servizi (utilità)
- i consumatori sono razionali nelle loro scelte e si presentano sul mercato con preferenze ben definite (in altri termini, sono in grado di ordinare le proprie preferenze)

Massimizzazione degli obiettivi

- Il problema di scelta di un consumatore tipo si caratterizza per due elementi:
  1. gli obiettivi da massimizzare (ovvero, la massima soddisfazione possibile dei bisogni)
  2. la presenza di vincoli a tale soddisfazione (ovvero, la quantità limitata di risorse, o di reddito, di cui dispone)

Elementi per la scelta di consumo

- Il consumatore sceglierà la combinazione di beni da acquistare in base ad alcuni fattori fondamentali:
  1. il suo reddito
  2. il prezzo dei beni (che, insieme al reddito, definisce la capacità di acquisto del consumatore)
  3. i suoi gusti, o le sue preferenze

Ipotesi di base

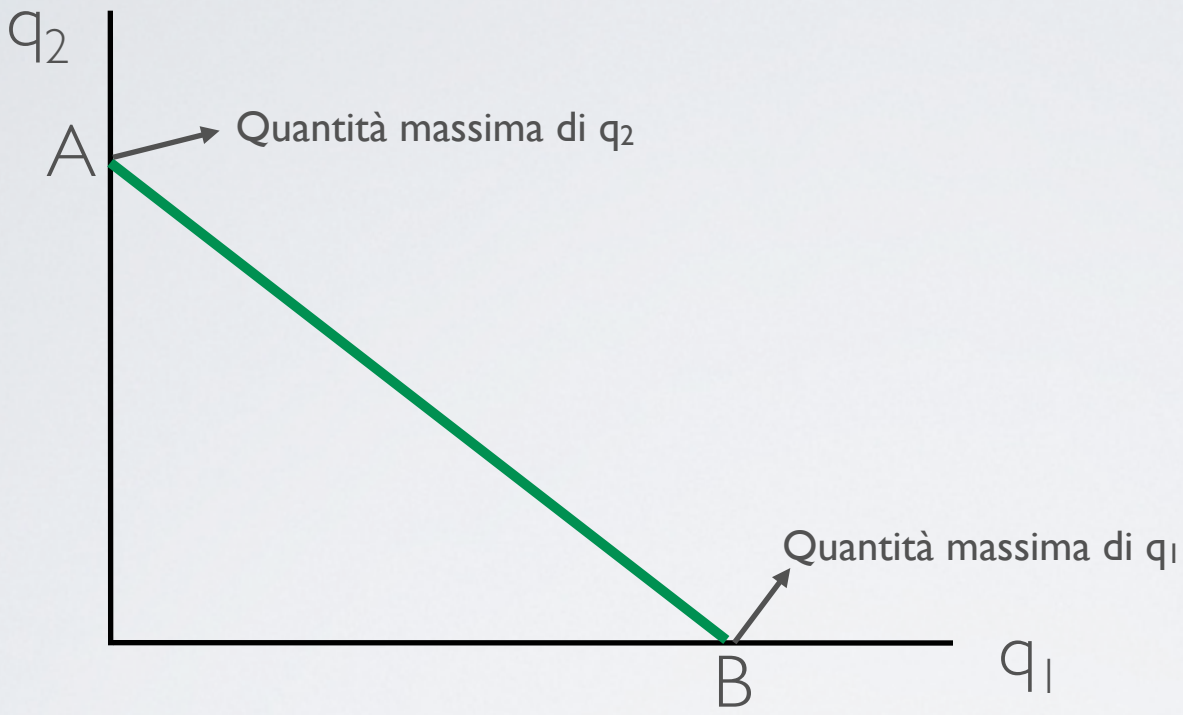
- Ipotizziamo che il consumatore si trovi a scegliere varie combinazioni alternative di consumo che interessano due soli beni: il bene 1 (q1) ed il bene 2 (q2)
- Questa ipotesi è necessaria per la rappresentazione grafica del vincolo di bilancio (inserita sui due assi cartesiani)
- Possiamo spiegare la presenza di due soli beni immaginando che:
  1. il consumatore si comporti in relazione a questa coppia di beni come farebbe con qualunque altro bene
  2. uno dei due sia un bene specifico e l'altro rappresenti una categoria residuale nella quale si comprendono tutti gli altri beni presenti sul mercato

Il vincolo di bilancio

- Il vincolo di bilancio rappresenta l'ammontare di reddito che limita le possibilità di scelta del consumatore, in base alla seguente equazione:

$$p_1 q_1 + p_2 q_2 \leq R$$

Rappresentazione grafica del vincolo di bilancio



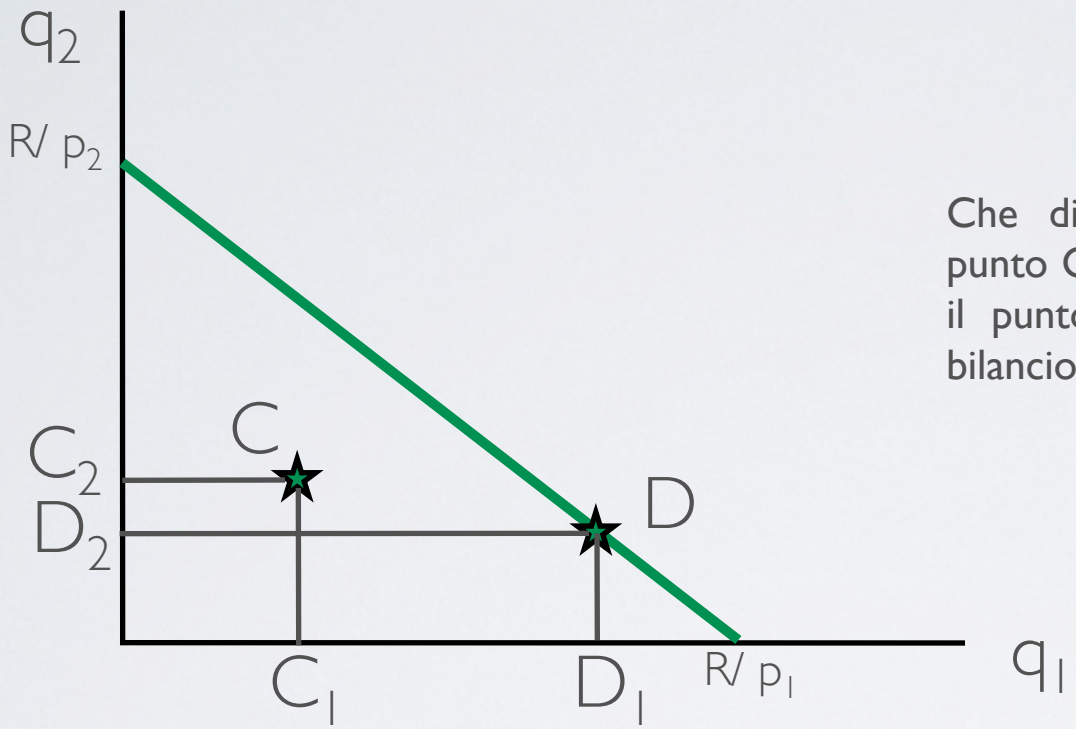
Quantità massima di q_1 e q_2

- Il punto A rappresenta la quantità massima acquistabile di q2 nel caso in cui il consumatore decida di non acquistare neppure una unità di bene q1
- Tutto il suo reddito viene speso per acquistare q2, in relazione al prezzo di q2
- Quindi, il punto A si trova dividendo il reddito R per il prezzo del bene 2: R/ p2
- Corrispondentemente, il punto B rappresenta la quantità massima acquistabile di q1 nel caso in cui il consumatore decida di non acquistare neppure una unità di bene q2 e si trova dividendo il reddito R per il prezzo del bene 1: R/ p1

Il significato del vincolo di bilancio

- Il valore della spesa per l'acquisto di tutti i beni a disposizione deve essere minore o uguale al reddito
- Il reddito costituisce dunque un vincolo, in quanto definisce la spesa massima che l'individuo può affrontare per acquistare i beni necessari a soddisfare i suoi bisogni
- ATTENZIONE: sistema senza credito al consumo, mutui, finanziamenti…

La retta di bilancio



Che differenza c'è fra il punto C interno all'area ed il punto D sulla retta di bilancio?

Punti interni alla retta e sulla retta di bilancio

- Il punto C individua una combinazione di bene 1 e bene 2 (C1 e C2) per la quale il consumatore non spende tutto il suo reddito
- Il punto D, invece, individua una combinazione di bene 1 e bene 2 (D1 e D2) per la quale il consumatore spende tutto il suo reddito

Ipotesi di razionalità del consumatore

- In questo ambito della teoria microeconomica, il consumatore viene definito razionale soltanto se spende tutto il suo reddito
- In un'ottica di massimizzazione del benessere del consumatore, una quota di reddito destinata al risparmio equivarrebbe alla rinuncia ad un benessere potenziale derivante dall'acquisto di beni e servizi

Regola generale

- Tutti i punti sulla retta di bilancio soddisfano l'equazione

$$p_1 q_1 + p_2 q_2 = R$$

- Tutti i punti all'interno dell'area soddisfano, invece, l'equazione

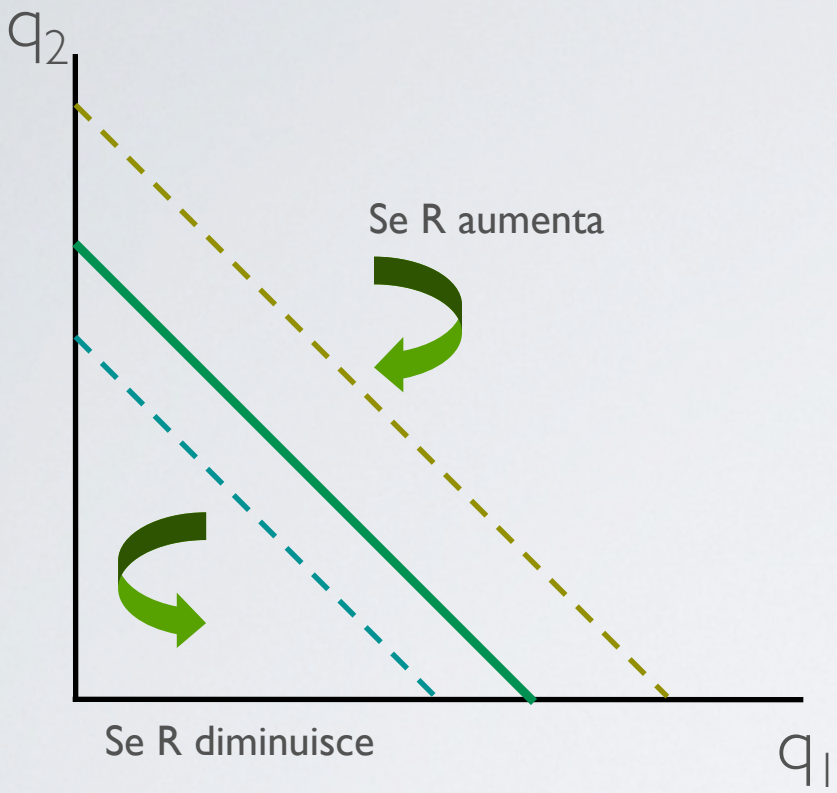
$$p_1 q_1 + p_2 q_2 < R$$

- Quindi, nel punto C il consumatore non spende tutto il suo reddito
- Nel punto D, invece, viene soddisfatta l'ipotesi di razionalità del consumatore, ovvero egli spende tutto il suo reddito

Spostamenti della retta di bilancio

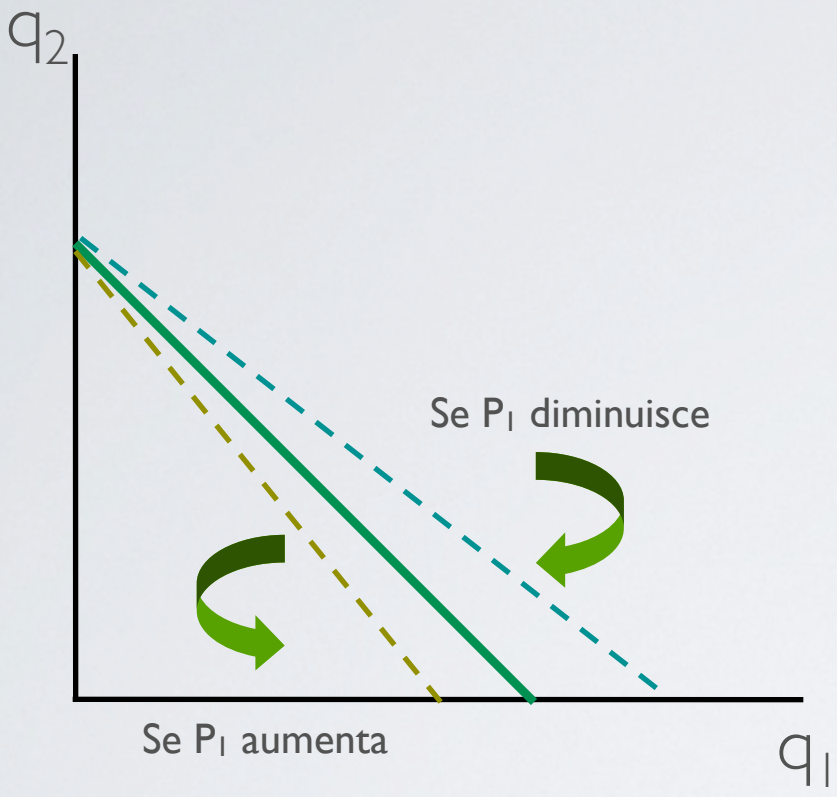
- Poiché le tre variabili fondamentali per la costruzione del vincolo di bilancio sono R (il reddito), p1 e p2 (rispettivamente, il prezzo del bene 1 e quello del bene 2), la retta di bilancio si sposterà al variare:
  1. di R
  2. di p1
  3. di p2

1 - Variazioni del reddito



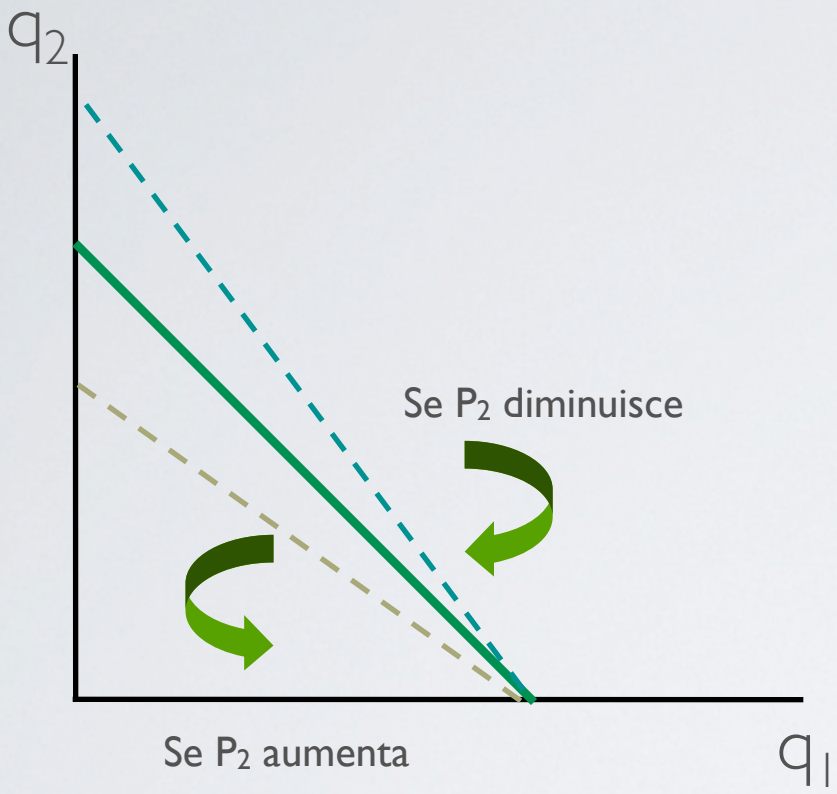
- Se aumenta R, la quantità massima acquistabile dei due beni aumenta
- Pertanto, le due intercette sugli assi delle ascisse e delle ordinate si spostano verso destra
- La retta di bilancio si sposta parallelamente verso destra
- Se R si riduce, al contrario, la retta di bilancio si sposta parallelamente verso sinistra

2 - Variazioni del prezzo del bene 1



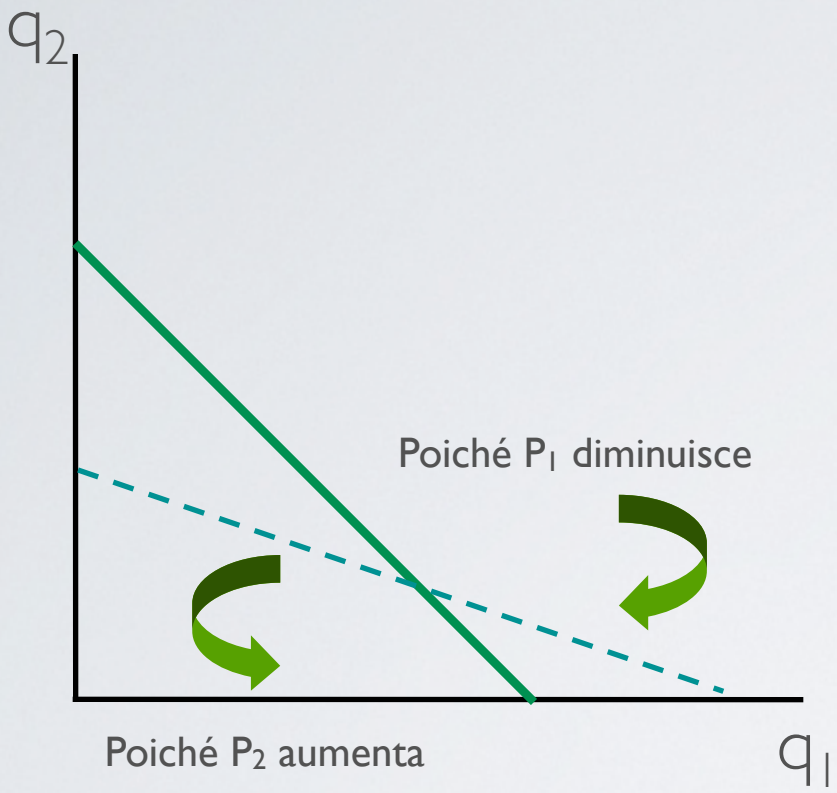
- Se aumenta p_1, la quantità massima acquistabile del bene 1 si riduce
- Pertanto, l'intercetta sull'asse delle ascisse si sposta verso sinistra
- L'intercetta sull'asse delle ordinate, invece, non varia, poiché non è variato il relativo prezzo p_2
- Se p_1, al contrario, si riduce, l'intercetta sull'asse delle ascisse si sposta verso destra, poiché la quantità massima acquistabile aumenta

3 - Variazioni del prezzo del bene 2



- Se aumenta p_2, la quantità massima acquistabile del bene 2 si riduce
- Pertanto, l'intercetta sull'asse delle ordinate si sposta verso il basso
- L'intercetta sull'asse delle ascisse, che indica la quantità massima acquistabile del bene 1, invece, non varia, poiché non è variato il relativo prezzo p_1
- Se p_2, al contrario, si riduce, l'intercetta sull'asse delle ordinate si sposta verso l'alto, poiché la quantità massima acquistabile aumenta

Caso particolare: variazione contestuale di p_1 e di p_2

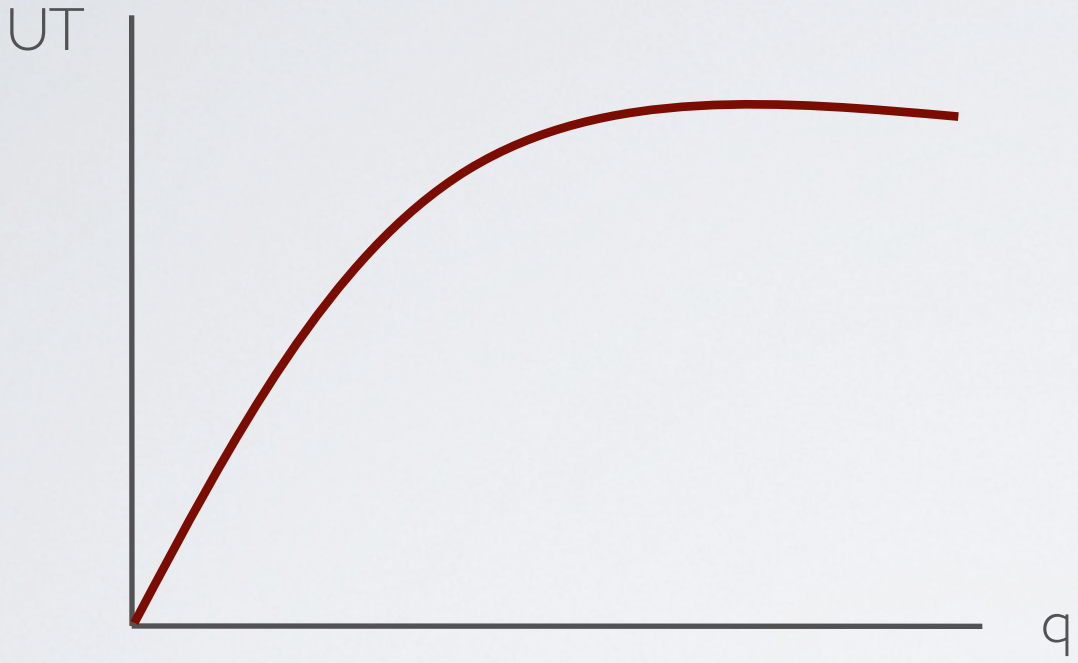


- Se, nello stesso momento, aumenta p_2 e si riduce p_1,a parità di R
- La quantità massima acquistabile del bene 2 si riduce, mentre la quantità massima acquistabile del bene 1 aumenta
- Pertanto, l'intercetta sull'asse delle ordinate si sposta verso il basso e, contemporaneamente, l'intercetta sull'asse delle ascisse si sposta verso destra
- Si determina, così, una variazione nell'inclinazione complessiva del vincolo di bilancio

Utilità totale

- L'utilità totale è il livello di soddisfazione o di benessere che il consumatore ottiene grazie all'acquisto di un determinato bene
- Consumatore avido: poiché il consumatore è tanto più soddisfatto quanto maggiore è la quantità di beni che è in grado di acquistare, possiamo affermare che l'utilità cresce al crescere della quantità posseduta
- Ovvero, l'utilità totale è crescente
- Quindi, il livello di utilità totale (UT) del bene A è funzione delle quantità possedute di quello stesso bene (qA):
  - UTA = f(qA)

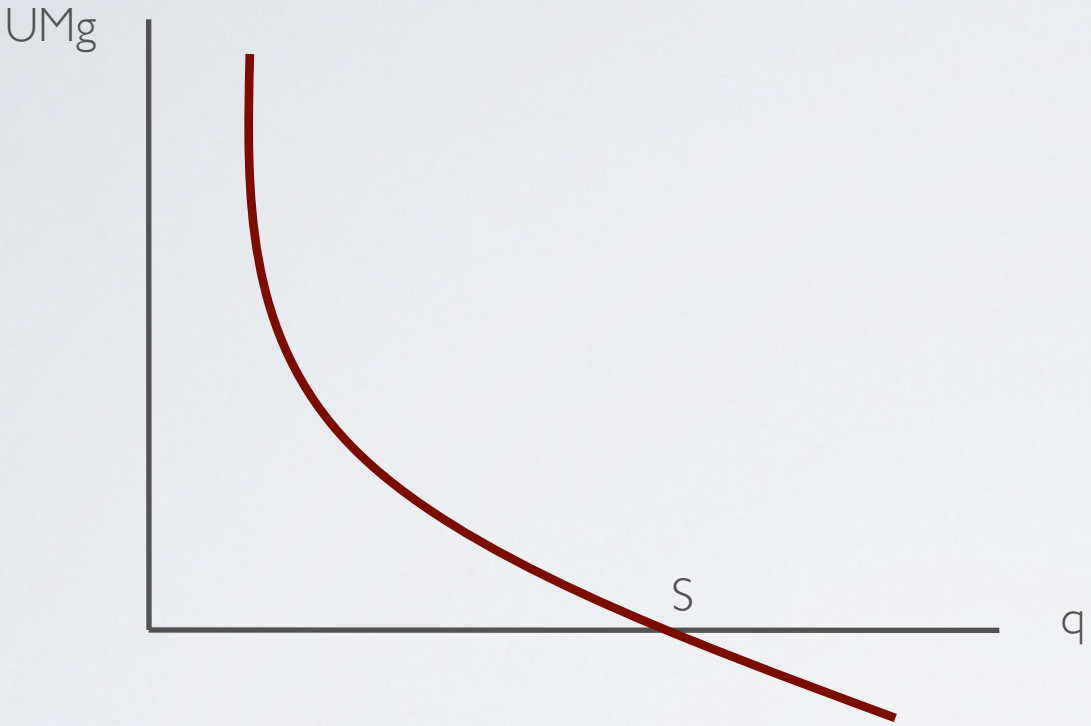
Andamento dell'utilità totale



Utilità marginale

- L'utilità marginale è la variazione dell'utilità totale al variare delle quantità di beni possedute
- L'utilità marginale del bene A (UMgA) è, quindi data dal rapporto tra la variazione dell'utilità totale del bene A (ΔUTA) e la variazione della quantità consumata del bene A
  - (ΔqA): UMgA =ΔUTA/ΔqA
- Al crescere della quantità di bene posseduta, la soddisfazione della quantità aggiuntiva tende a decrescere progressivamente (il primo bicchiere d'acqua arreca una soddisfazione maggiore rispetto al secondo, al terzo e così via…)
- Ovvero, l'utilità marginale è decrescente

Andamento dell'utilità marginale



Ancora sull'utilità marginale

- Al crescere della quantità di bene posseduta, si raggiunge un punto di saturazione nel quale l'utilità dell'ennesima unità di bene consumato assume un valore pari a zero
- Da quel punto in poi (nel nostro grafico, dal punto S), l'utilità marginale diviene addirittura negativa, poiché dosi eccessive di un bene creano disutilità

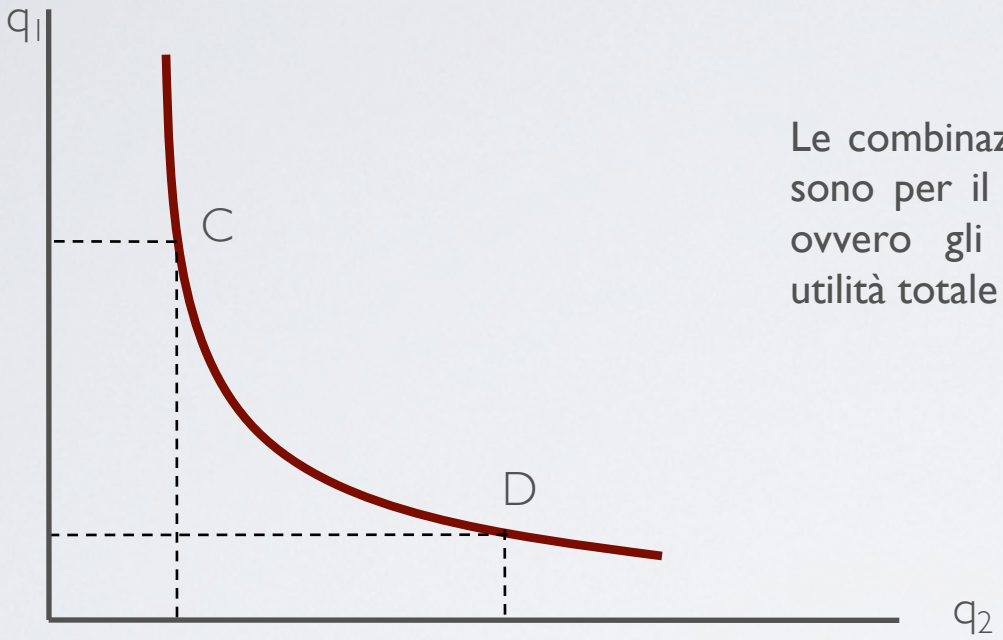
Curva di indifferenza

- La curva di indifferenza rappresenta tutte le combinazioni di due beni che danno al consumatore lo stesso livello di soddisfazione (ovvero, di utilità totale)
- Per analizzarle, riprendiamo l'impianto teorico che abbiamo utilizzato per il vincolo di bilancio
- Ipotizziamo, dunque, la presenza di due soli beni: il bene 1 ed il bene 2
- Sulla stessa curva di indifferenza, il consumatore è indifferente tra le varie combinazioni di bene 1 e bene 2 identificabili dai punti della curva

Perché si chiamano curve di indifferenza?

- Ogni curva di indifferenza corrisponde ad un particolare livello di utilità del consumatore
- Ma le combinazioni dei due beni identificate dai punti della medesima curva di indifferenza garantiscono al consumatore lo stesso livello di soddisfazione
- In altri termini, il consumatore è indifferente tra le varie combinazioni di bene 1 e bene 2 identificate dai punti della stessa curva

Andamento della curva di indifferenza



Le combinazioni C e D dei due beni sono per il consumatore indifferenti, ovvero gli arrecano la medesima utilità totale

Caratteristiche della curva di indifferenza

- Ogni curva di indifferenza possiede due caratteristiche fondamentali:
  1. è decrescente da sinistra verso destra
  2. è concava (ossia, convessa verso l'origine degli assi)

Saggio Marginale di Sostituzione (SMS)

- Il Saggio Marginale di Sostituzione (SMS) misura la pendenza della curva di indifferenza
- L'SMS rappresenta l'ammontare di un bene che un consumatore è disposto a cedere per ottenere una quantità aggiuntiva di un altro bene
- Lungo la curva di indifferenza, il SMS è uguale al rapporto tra le variazioni di quantità dei due beni, oltre che all'inverso del rapporto tra le utilità marginali dei due beni

$$SMS = (\Delta q2 / \Delta q1) = - (Umg1 / Umg2)$$

- Il Saggio Marginale di Sostituzione è decrescente

Assiomi della curva di indifferenza

- Ogni curva di indifferenza soddisfa 6 assiomi:
- COMPLETEZZA
- RAZIONALITÀ (O TRANSITIVITÀ)
- RIFLESSIVITÀ
- NON SATURAZIONE
- INDIFFERENZA E CONTINUITÀ
- STRETTA CONVESSITÀ

1° ASSIOMA: COMPLETEZZA

- Abbiamo2 panieri: C e D
- Il consumatore è in grado di scegliere se C è migliore di D, ovvero se C>D, se D è migliore di C, ovvero se D>C, oppure se i due panieri sono indifferenti, ovvero se C=D
- Il consumatore è in grado di ordinare le proprie preferenze

2° ASSIOMA: TRANSITIVITÀ

- Abbiamo 3 panieri: A, B e C
- Se A ≥ B (A è preferito o indifferente a B) e B ≥ C, allora A ≥ C

3° ASSIOMA: RIFLESSIVITÀ

- Ogni paniere è indifferente a se stesso

4° ASSIOMA: NON SATURAZIONE

- Abbiamo due panieri: A e B
- Se i due panieri hanno i primi n-1 beni eguali, ma l'ennesimo bene è > in A che non in B, ciò comporta che A è preferito a B
- Il consumatore tende sempre a preferire un paniere che includa una quantità maggiore di beni

5° ASSIOMA: INDIFFERENZA E CONTINUITÀ

- Se esiste un paniere che è indifferente al primo, ne esistono infiniti che sono indifferenti al primo

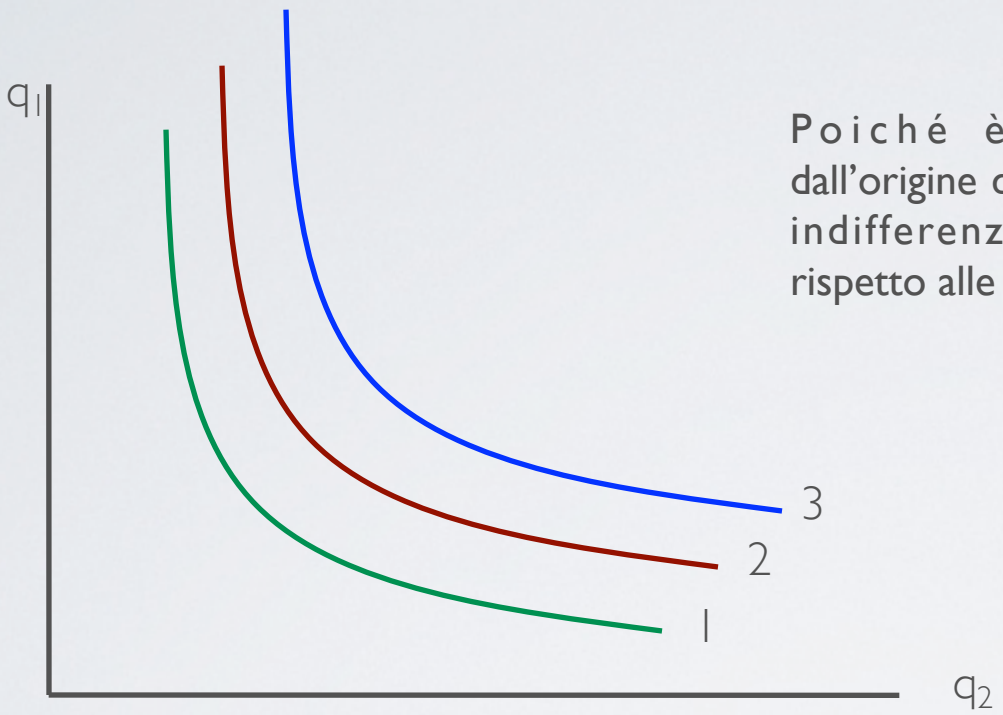
6° ASSIOMA: STRETTA CONVESSITÀ

- L'insieme che contiene tutti i panieri preferiti o indifferenti ad un dato paniere, è esso insieme strettamente convesso

Mappa delle curve di indifferenza

- Una mappa delle curve di indifferenza è un insieme di curve di indifferenza
- Le curve di indifferenza che compongono la mappa descrivono le preferenze di un individuo per tutte le possibili combinazioni di due beni
- In generale, quanto più una curva di indifferenza è lontana dall'origine, tanto maggiore è la quantità di beni contenuta nei panieri e quindi, tanto maggiore è il livello di utilità totale ad essa associato
- Pertanto, all'interno di una mappa, il consumatore preferisce sempre la curva di indifferenza più distante dall'origine degli assi

Graficamente…

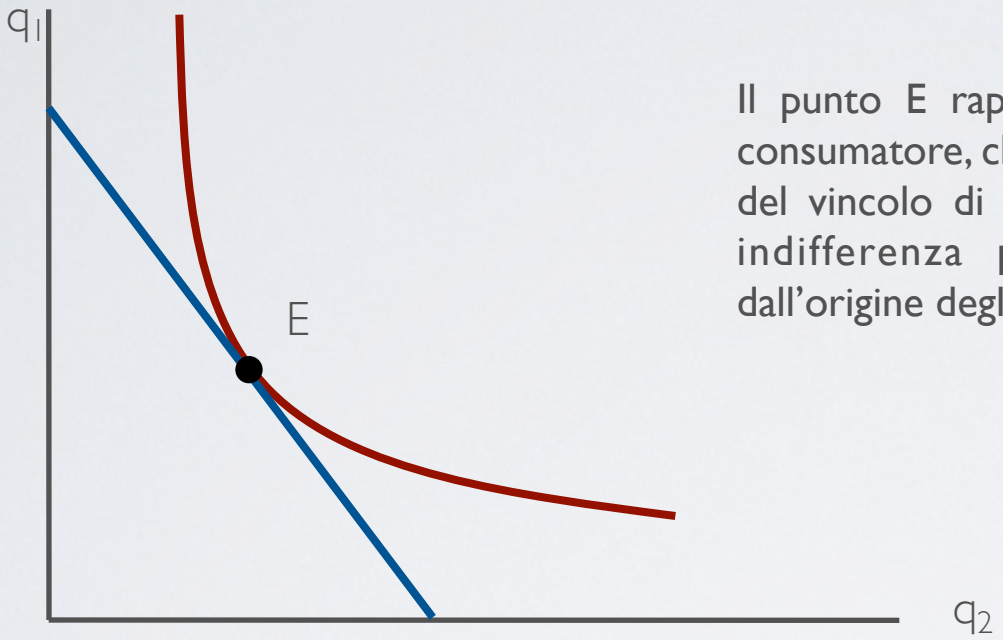


Poiché è più distante dall'origine degli assi, la curva di indifferenza 3 è preferita rispetto alle curve 1 e 2

La scelta del consumatore

- Partendo dal proprio vincolo di bilancio (dato dal reddito disponibile e dal livello dei prezzi dei beni), il consumatore sceglie quella combinazione dei due beni che gli arrechi la massima soddisfazione possibile
- Il paniere che massimizza la soddisfazione del consumatore deve:
  - Trovarsi sulla retta di bilancio
  - Garantire al consumatore la maggiore soddisfazione

La scelta del consumatore, graficamente



Il punto E rappresenta l'equilibrio del consumatore, che si trova nella tangenza del vincolo di bilancio con la curva di indifferenza più lontana possibile dall'origine degli assi

EQUILIBRIO DEL PRODUTTORE

Processo e fattori di produzione

- Processo di produzione:
- Combinazione di fattori produttivi (inputs) per ottenere un prodotto (output)
- Fattori della produzione:
  1. Lavoro
  2. Materie prime
  3. Capitale

La funzione di produzione

- Indica la quantità massima di output che un'impresa può produrre per ogni specifica combinazione di inputs, dato lo stato della tecnologia

I fattori produttivi nella funzione di produzione

- Per semplicità, restringiamo l'analisi considerando solamente due fattori produttivi, capitale e lavoro, K e L
- In generale, possiamo affermare che il livello di produzione dipende dalle quantità impiegate dei fattori
- Pertanto,

$$Q = f(K,L)$$

- dove Q = Output, K = Capitale, L = Lavoro

Il legame tra quantità e fattori produttivi

- $Q = f(K,L)$ quindi, misura il legame fra il livello di produzione e la quantità dei fattori produttivi impiegati
- Possiamo affermare che Q aumenta all'aumentare dei fattori produttivi
- Ciò è vero sia se aumentano entrambi i fattori produttivi, sia se aumenta uno solo dei due, ferma restando la quantità impiegata dell'altro

Breve periodo e lungo periodo

- Breve periodo:
  - Il periodo di tempo nel quale le quantità di uno o più fattori di produzione non possono essere variati
  - Tali fattori prendono il nome di fattori fissi
- Lungo periodo
  - Periodo di tempo nel quale tutti i fattori di produzione possono essere considerati variabili

La funzione di produzione con un fattore variabile

- $Q = f(L)$
- Possiamo affermare che Q aumenta all'aumentare del fattore produttivo variabile, ossia il lavoro L, fermo restando K
- Per esaminare questa relazione, dobbiamo introdurre il concetto di prodotto marginale e di prodotto medio

Prodotto marginale

- Il prodotto marginale (o produttività marginale) misura la variazione del prodotto totale al variare del fattore produttivo

$$Pmg = \Delta Q / \Delta L$$

- Il prodotto medio (o produttività media) è invece dato dal rapporto fra il livello della quantità prodotta e il livello del fattore produttivo.

Incrementi del Prodotto marginale e funzioni di produzione

- In conseguenza di un aumento dell'impiego del fattore lavoro, gli incrementi del prodotto possono essere di tre tipi:
  1. costanti
  2. crescenti
  3. decrescenti

Incrementi del Prodotto marginale

- INCREMENTI CRESCENTI all'aumentare del lavoro il prodotto cresce in misura maggiore dell'incremento del lavoro → PMg CRESCENTE

- INCREMENTI COSTANTI all'aumentare del lavoro il prodotto cresce in misura uguale all'incremento del lavoro → PMg COSTANTE

- INCREMENTI DECRESCENTI all'aumentare del lavoro il prodotto cresce in misura minore dell'incremento del lavoro → PMg DECRESCENTE

La funzione di produzione: un esempio

Ore di Lavoro (L)	Produzione (Q)	ΔL	ΔQ
1	10		
2	20	+1	+10
3	30	+1	+10
4	40	+1	+10
5	50	+1	+10

All'aumentare del lavoro l'andamento del prodotto marginale (ossia la variazione della quantità rispetto alla variazione del lavoro) rimane costante: l'incremento di Q è sempre lo stesso, e cioè pari a 10.

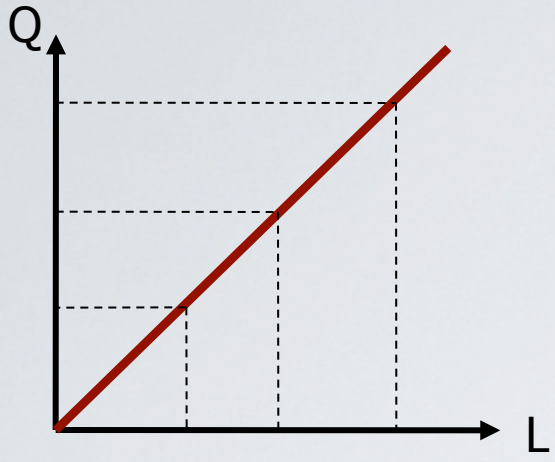
Questo avviene perché la nostra funzione di produzione è una funzione lineare che assume i seguenti valori:

$$Q = 10\ (L)$$

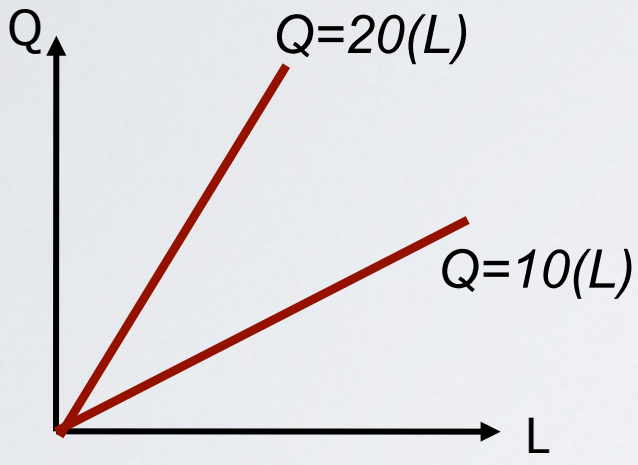
...un altro esempio...

- Supponiamo che intervenga un'innovazione tecnologica che migliori l'efficienza del capitale
  - ogni ora di lavoro produrrà una quantità maggiore di beni rispetto al caso precedente
- Il prodotto marginale di questa funzione sarà più elevato di quello della funzione precedente
  - in questo caso ΔQ è sempre pari a 20 e sarà sempre uguale per qualsiasi livello di produzione

Graficamente...



- Abbiamo visto che la produzione è una funzione del lavoro impiegato e può essere espressa dalla relazione Q = b(L)



- La pendenza della retta è uguale al prodotto marginale: maggiore è la pendenza e maggiore sarà il prodotto a parità di ore lavorate
- Una maggiore pendenza può rappresentare un miglior modo di impiegare il lavoro, ossia una migliore tecnologia

La funzione di produzione a un fattore variabile

- Pertanto, una funzione di produzione (con variabilità di un solo fattore) a rendimenti costanti è detta funzione di produzione lineare perché è rappresentabile tramite una retta

Funzione di produzione lineare

- Una funzione di produzione (con variabilità di un solo fattore) a rendimenti costanti è detta funzione di produzione lineare perché è rappresentabile tramite una retta

Funzione di produzione non lineare

- Costruiamo un'altra relazione fra Q ed L
- All'aumentare di L, la quantità prodotta aumenta, ma l'andamento che assume questa funzione è diverso dalla precedente
- Q, infatti, aumenta, ma in misura via via sempre più piccola

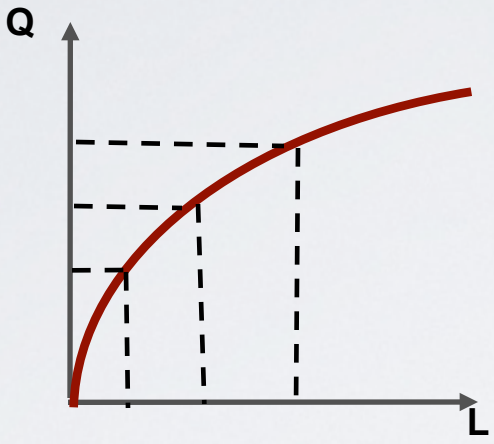
Ore	Q	ΔL	ΔQ
1	10		
2	20	+1	+10
3	27	+1	+7
4	32	+1	+5
5	34	+1	+2

Funzione di produzione con rendimenti decrescenti

- Ci troviamo di fronte a una funzione di produzione i cui incrementi di quantità, man mano che aumenta L, sono via via sempre più piccoli
- La funzione di produzione è a rendimenti decrescenti

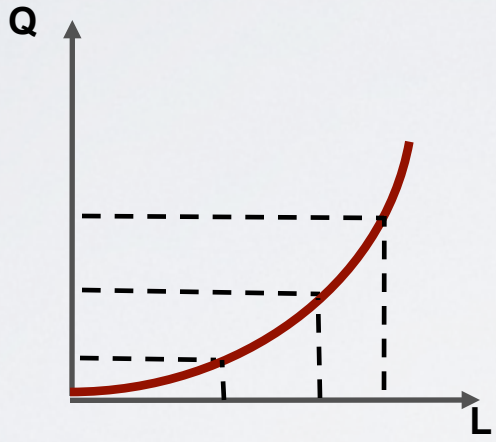
Graficamente...

- Funzione di produzione (con un solo fattore variabile) a rendimenti decrescenti:

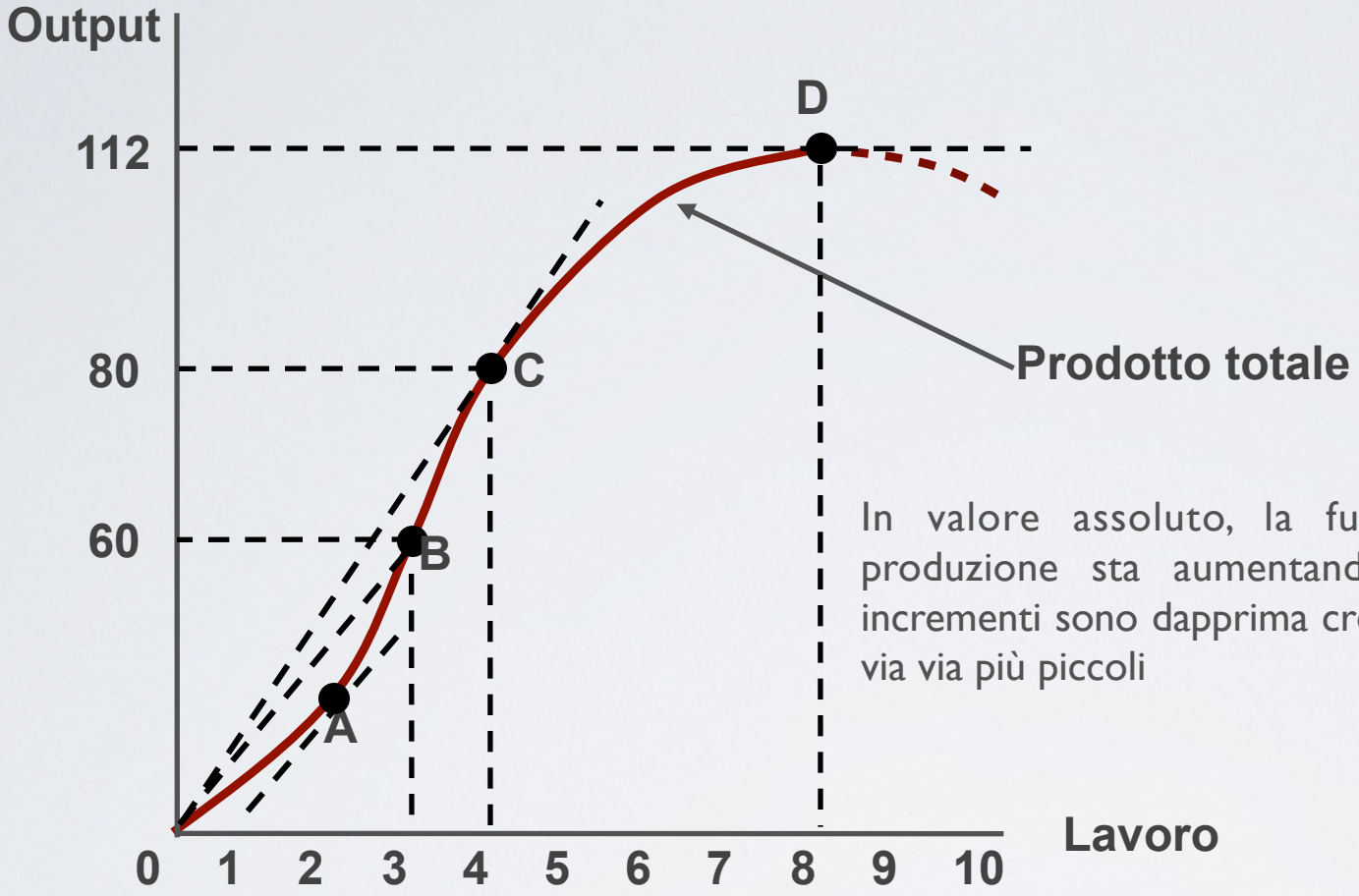


Funzione di produzione con rendimenti crescenti

- Per completare l'analisi, consideriamo una funzione di produzione caratterizzata da rendimenti crescenti: in questo caso, all'aumentare dell'impiego del fattore lavoro la quantità prodotta aumenta con incrementi via via crescenti; il prodotto marginale del lavoro è pertanto crescente.



La funzione di produzione a un fattore variabile



In valore assoluto, la funzione di produzione sta aumentando, ma gli incrementi sono dapprima crescenti, poi via via più piccoli

Osservazioni di riepilogo

Alcune osservazioni conclusive

1. Aumentando i lavoratori, l'output (Q) aumenta, raggiunge un massimo e poi diminuisce

2. Il prodotto medio del lavoro (AP o Pme), o output per lavoratore, aumenta per poi diminuire

3. Il prodotto marginale del lavoro (MP_L) all'inizio aumenta rapidamente e poi diminuisce fino a diventare negativo

Variabilità di due fattori: l'isoquanto

- Se manteniamo costante la quantità prodotta, abbiamo:

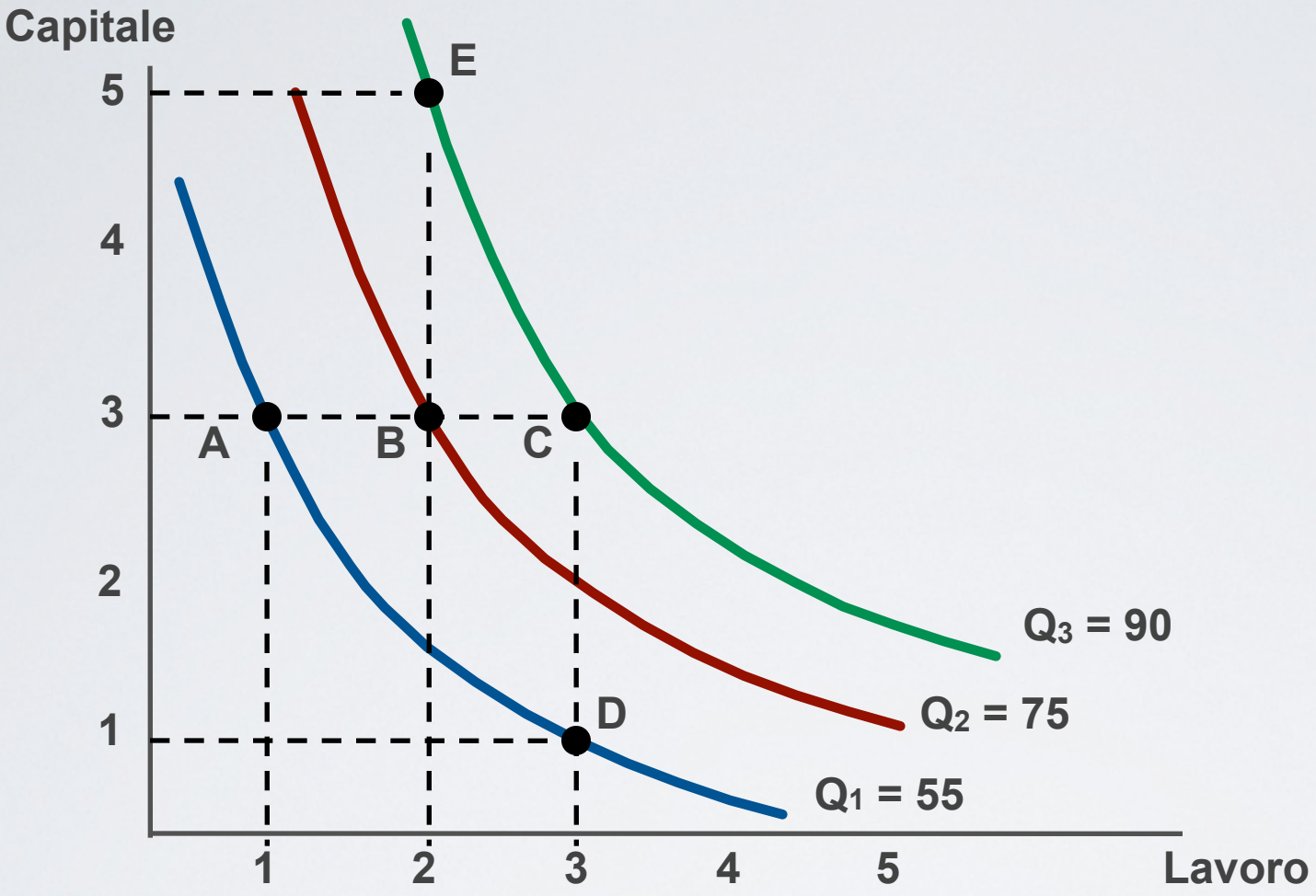
$$\overline{Q} = f(K, L)$$

- Ora, esaminiamo le caratteristiche della funzione di produzione con variabilità di due fattori produttivi, denominata isoquanto, proprio perchè individua tutte le possibili combinazioni di K e L che lasciano invariato il livello di produzione

Caratteristiche dell'isoquanto

1. La quantità prodotta resta costante
2. Varia il rapporto tra le quantità di inputs impiegati
3. Variano, cioè, le differenti proporzioni con cui sono impiegati K e L

Graficamente, una mappa di isoquanti



Mappa di isoquanti

- Ogni isoquanto individua un preciso livello di produzione
- quindi, vi saranno tanti isoquanti in corrispondenza dei diversi livelli di produzione
- mano a mano che ci allontaniamo dall'origine degli assi si individua un isoquanto con un livello di produzione maggiore

Sintetizzando...

- L'isoquanto è:
  - decrescente
  - convesso verso l'origine perché quando si riduce l'impiego di un fattore, in presenza di rendimenti decrescenti (che è ipotesi più frequente) sono necessarie quantità via via crescenti del fattore che sta aumentando affinché il livello di produzione resti invariato

Saggio marginale di trasformazione

- Il rapporto fra la diminuzione di un fattore produttivo e l'aumentare dell'altro fattore è definito saggio marginale di trasformazione:

$$SMT = -\frac{\Delta K}{\Delta L}$$

Dalla produzione ai costi

- Ogni impresa mira alla massimizzazione dei profitti
- Poiché i profitti sono dati dalla differenza tra i costi e i ricavi, per risolvere il problema della massimizzazione dei profitti è indispensabile conoscere l'andamento dei costi

Il costo totale

- La funzione dei costi esprime la relazione tra la quantità prodotta e i costi

$$CT = f(Q)$$

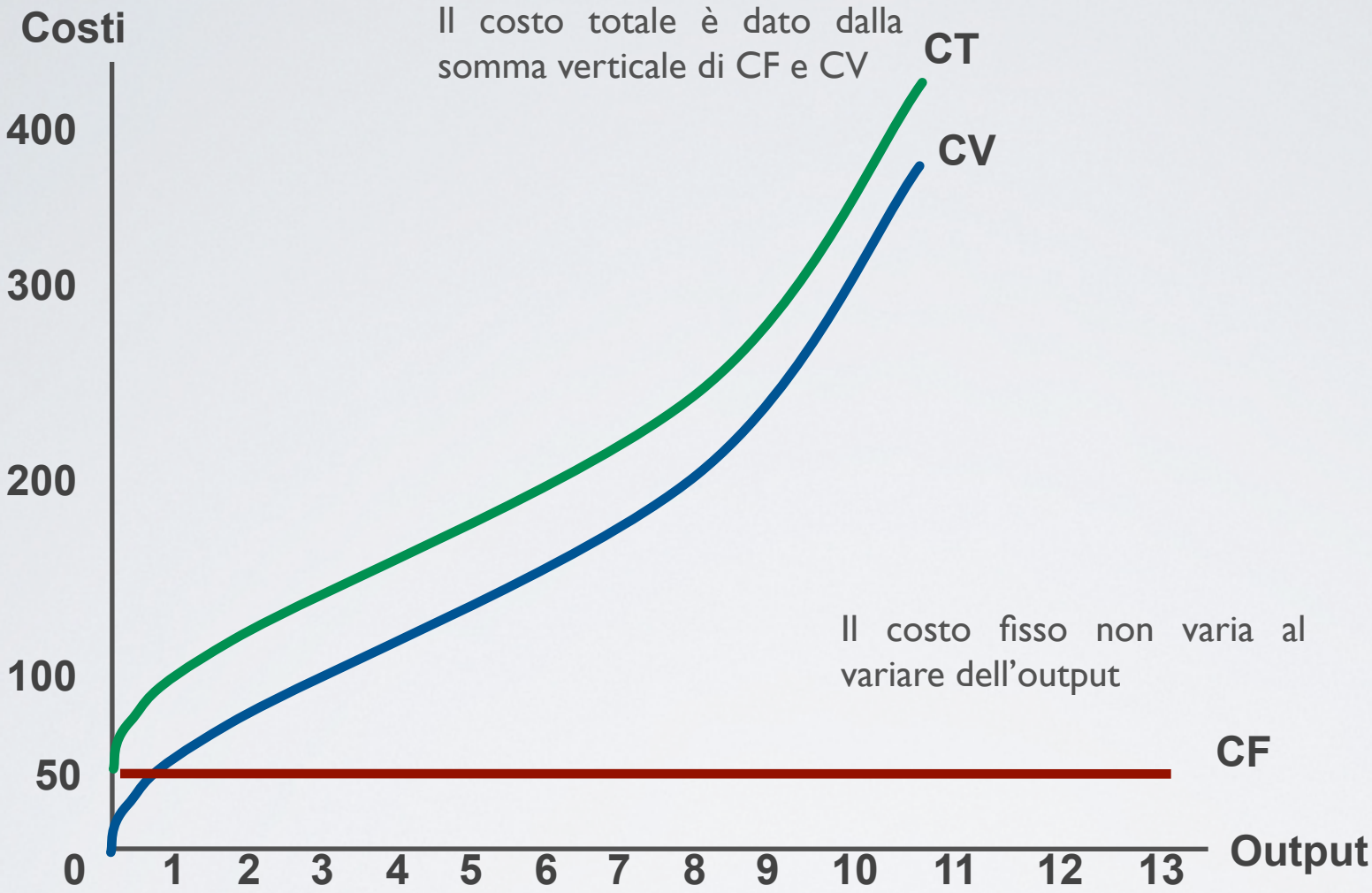
- La produzione totale è una funzione di fattori variabili e fattori fissi
- Pertanto, il costo totale di produzione è uguale al costo fisso (il costo dei fattori fissi) più il costo variabile (il costo dei fattori variabili)

$$CT = CF + CV$$

Costi fissi e costi variabili

- COSTI FISSI: sono costi che non dipendono dal livello di produzione e hanno lo stesso ammontare indipendentemente dal numero di unità prodotte (esempio: in una fabbrica di scarpe è l'affitto dei locali in cui avviene la produzione)
- COSTI VARIABILI: sono costi che variano al variare del livello di produzione e che sono perciò funzione della quantità prodotta (nell'esempio della fabbrica di scarpe, l'acquisto della pelle per produrre le calzature: più scarpe si producono e maggiore sarà la quantità di pelle acquistata dall'impresa)

Graficamente...



Dalla produzione ai costi

- Il prodotto marginale decrescente esercita un importante effetto sull'andamento dei costi: ogni lavoratore in più che viene aggiunto al processo produttivo fa aumentare la produzione ma sempre meno e, poiché bisogna corrispondere uno stesso salario al lavoratore aggiunto, ogni quantità in più che si deve produrre costa sempre di più

Prodotto marginale e costi

- Il prodotto marginale decrescente esercita un importante effetto sull'andamento dei costi
- Ogni lavoratore in più che viene aggiunto al processo produttivo fa aumentare la produzione ma sempre meno
- Poiché bisogna corrispondere uno stesso salario al lavoratore aggiunto, ogni quantità in più che si deve produrre costa sempre di più

Costo marginale

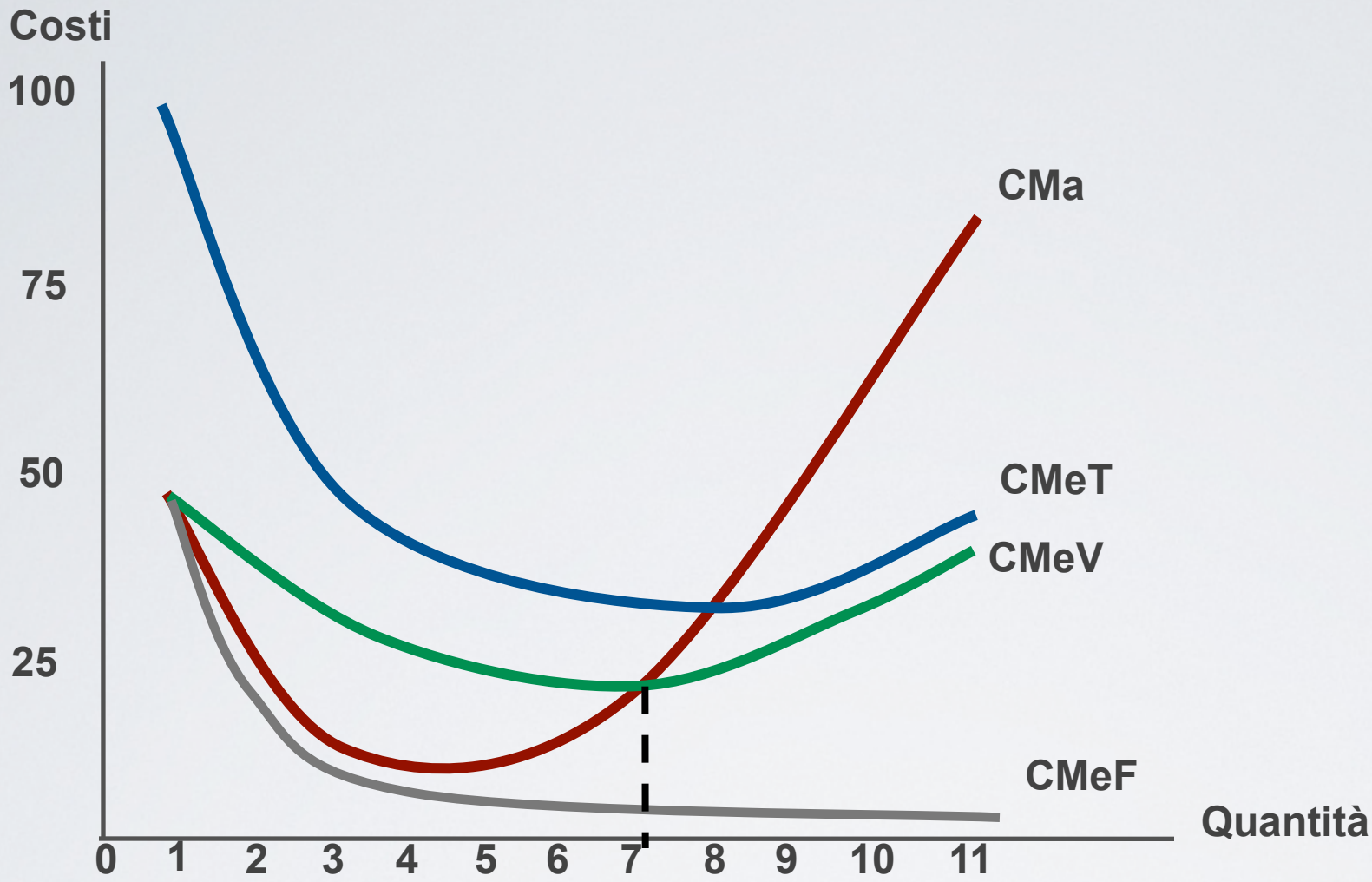
- La variazione di costo dovuta alla variazione di quantità
- Il costo marginale rappresenta l'incremento di costo sostenuto per aumentare di una unità la quantità prodotta
- Poiché i costi fissi non hanno alcun impatto sul costo marginale, si può scrivere:

$$CMg = \frac{\Delta CV}{\Delta Q} = \frac{\Delta CT}{\Delta Q}$$

Costo medio

- I costi riferiti alla singola unità prodotta
- I costi medi si ottengono dividendo i costi per il numero di unità prodotte
- Possiamo distinguere tre tipi di costi medi:
  1. costi medi fissi: CMeF = CF/Q
  2. costi medi variabili: CMe variabili = CV/Q
  3. cosi medi totali: CMeT = CT/Q

Graficamente...



La scelta del produttore

- Dopo aver esaminato come le imprese determinano la quantità da produrre, passiamo ora ad esaminare le scelte relative alla tecnica produttiva da utilizzare per immettere sul mercato la quantità che consente all'impresa di realizzare il massimo profitto

Due alternative

- Per ottenere una produzione efficiente, si possono percorrere due strade:
  1. dato un certo costo per l'acquisto dei fattori produttivi, raggiungere la massima produzione possibile;
  2. data una certa produzione, limitare al minimo il costo dei fattori produttivi
- Queste due strade sono convergenti, perché conducono allo stesso risultato

Il problema duale nella produzione

- Il problema di scelta ottima dell'impresa ha quindi natura duale: essa può alternativamente massimizzare l'output, sotto un vincolo di costo, oppure minimizzare i costi, dato un certo obiettivo di produzione

Alla ricerca dell'equilibrio

- Richiamiamo il concetto di funzione di produzione con variabilità di due fattori produttivi, o isoquanto, che abbiamo già visto
- L'impresa dovrà stabilire la tecnica che le consenta di minimizzare i costi
- In questo modo si determina l'ottimale combinazione dei fattori produttivi, perché consente di ottenere la determinata quantità di prodotto al minor costo possibile
- Per procedere nell'analisi dobbiamo introdurre il concetto di isocosto

Isocosto

- L'isocosto rappresenta tutte le possibili combinazioni dei due fattori produttivi, capitale e lavoro in corrispondenza dei quali vi è un'identica spesa, o costo
- Minimizzazione dei costi:
- Ipotesi:
  1. due fattori: Lavoro (L) & capitale (K)
  2. prezzo del lavoro: salario (w)
  3. prezzo del capitale (r)

L'ottima combinazione dei fattori produttivi

- La retta di isocosto descrive, quindi, tutte le combinazioni di L & K che generano lo stesso costo per l'impresa

$$C = wL + rK$$

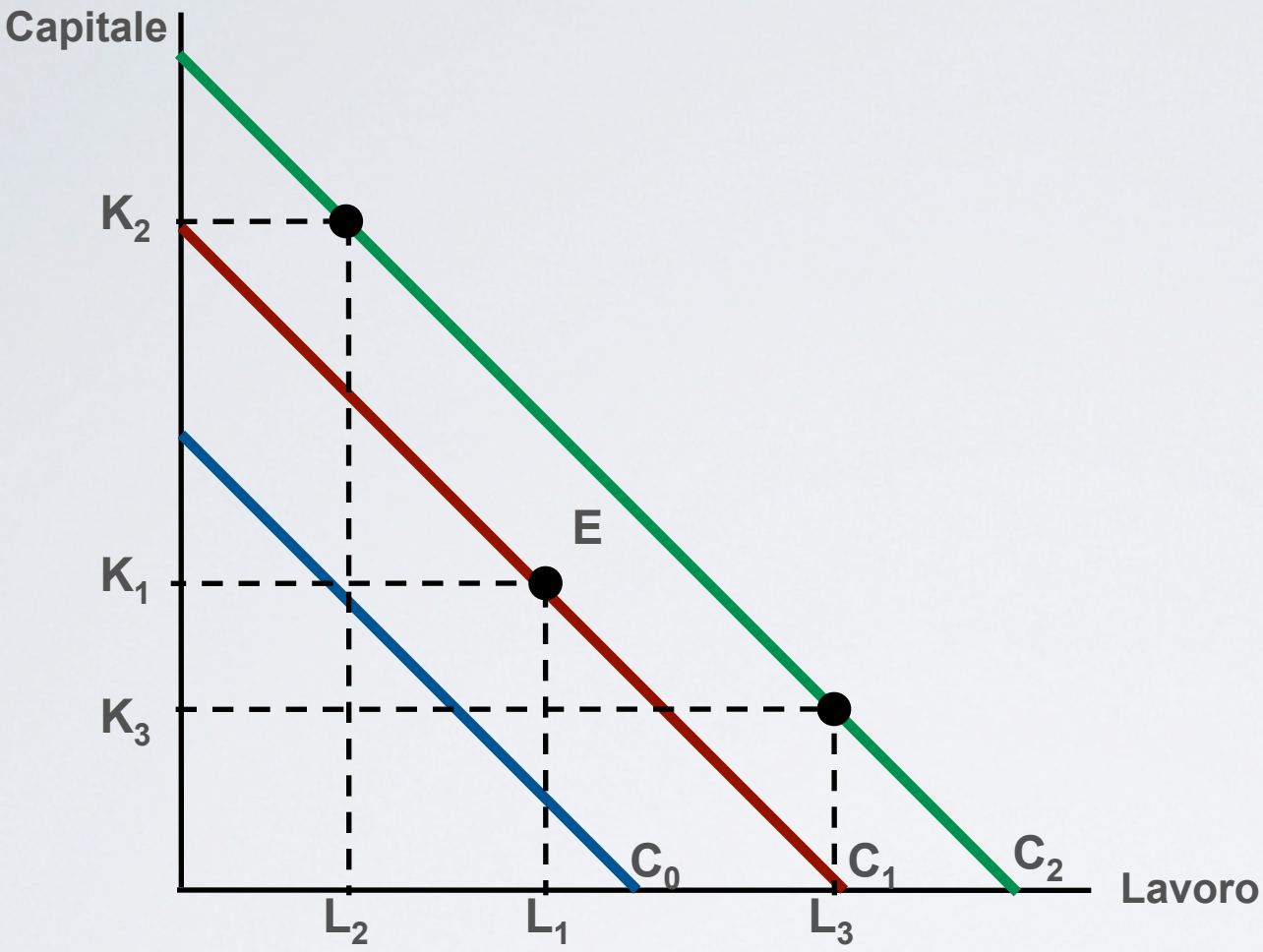
$$K = C/r - (w/r)L$$

- Pendenza della retta di isocosto:

$$\Delta K / \Delta L = -\left(w / r \right)$$

- È uguale al rapporto tra salario e prezzo del capitale

La scelta ottima dei fattori produttivi



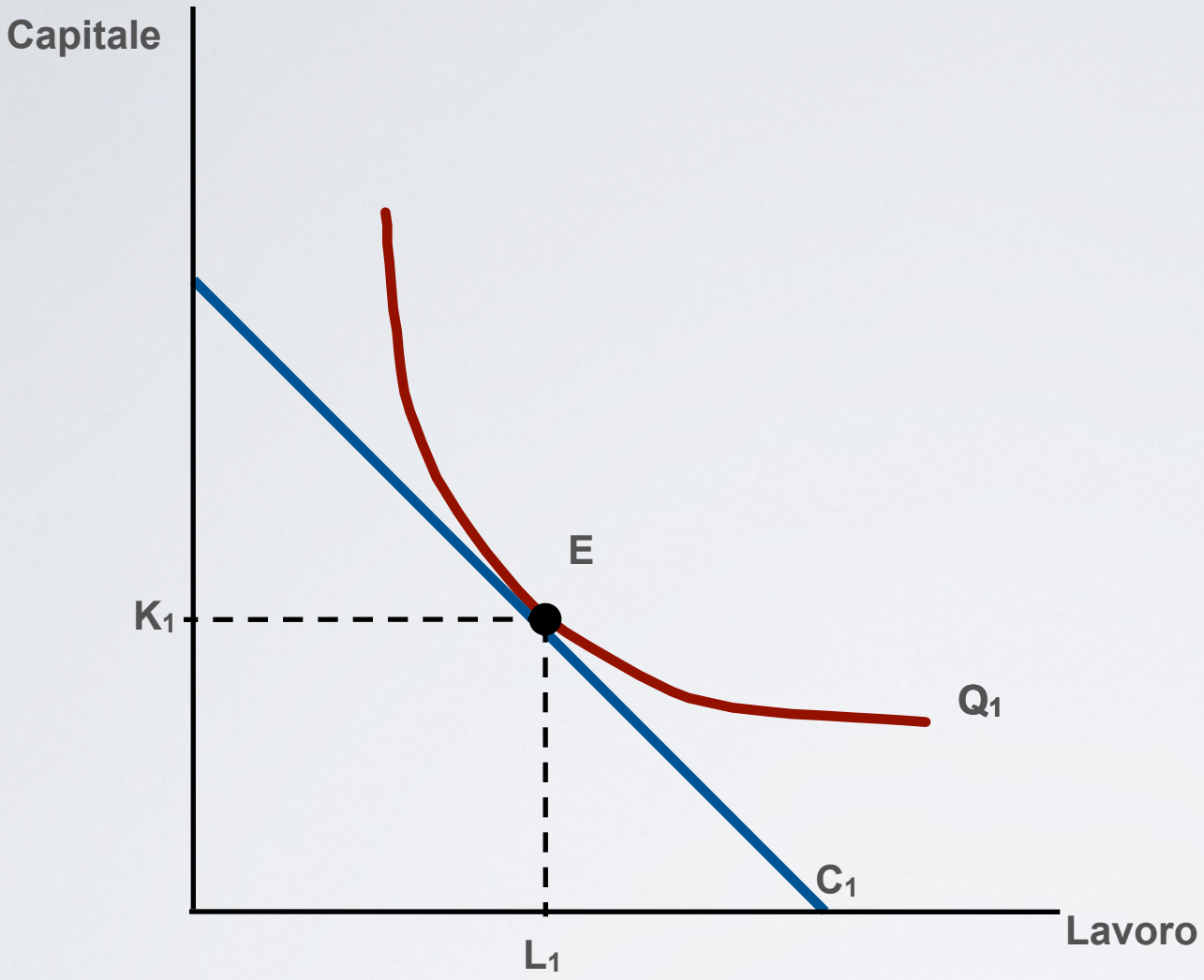
Determinare la scelta ottima

- È evidente che l'impresa sceglierà la combinazione in corrispondenza della quale l'isocosto diventa tangente all'isoquanto
- Nel punto E la pendenza dell'isoquanto che misura il saggio marginale di sostituzione tra i due fattori, coincide con la pendenza dell'isocosto che misura il rapporto fra i prezzi

La scelta ottima dei fattori produttivi

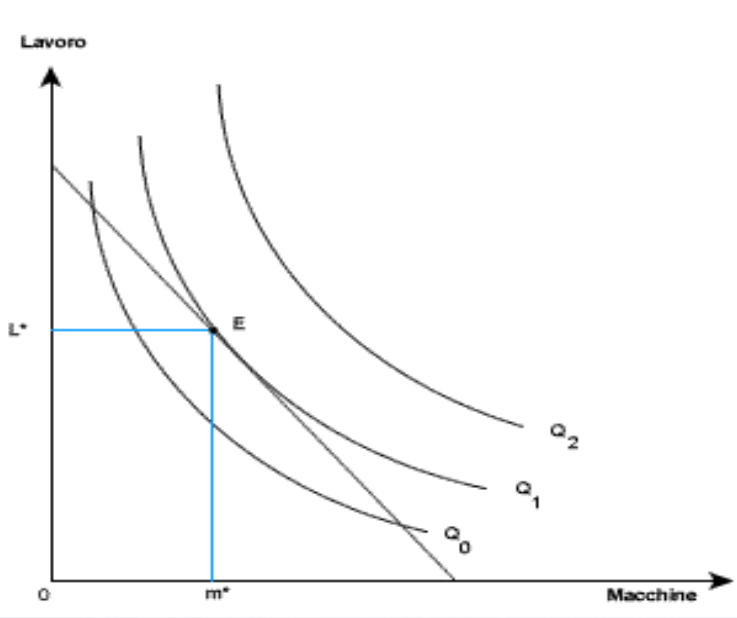
- Questa posizione di equilibrio si modifica solamente se cambiano le variabili che l'hanno determinata
- Se, ad esempio, si modifica il prezzo di uno dei due fattori, ferme restando le altre variabili, cambia la pendenza dell'isocosto e l'impresa individuerà una nuova posizione di equilibrio

La scelta ottima dei fattori produttivi



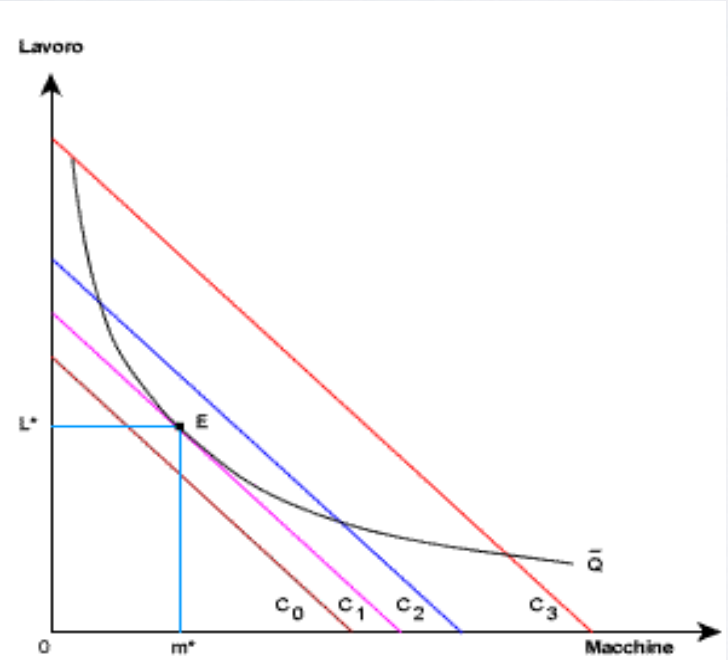
La scelta ottima dei fattori produttivi

- Riepilogando, quindi, se consideriamo il primo caso, quello in cui teniamo fermo il costo dei fattori produttivi e massimizziamo la quantità prodotta, l'equilibrio si avrà così



La scelta ottima dei fattori produttivi

- Se consideriamo la seconda strada per raggiungere l'equilibrio, cioè il caso in cui teniamo ferma la quantità di prodotto e minimizziamo i costi dei fattori produttivi, l'equilibrio si avrà così:



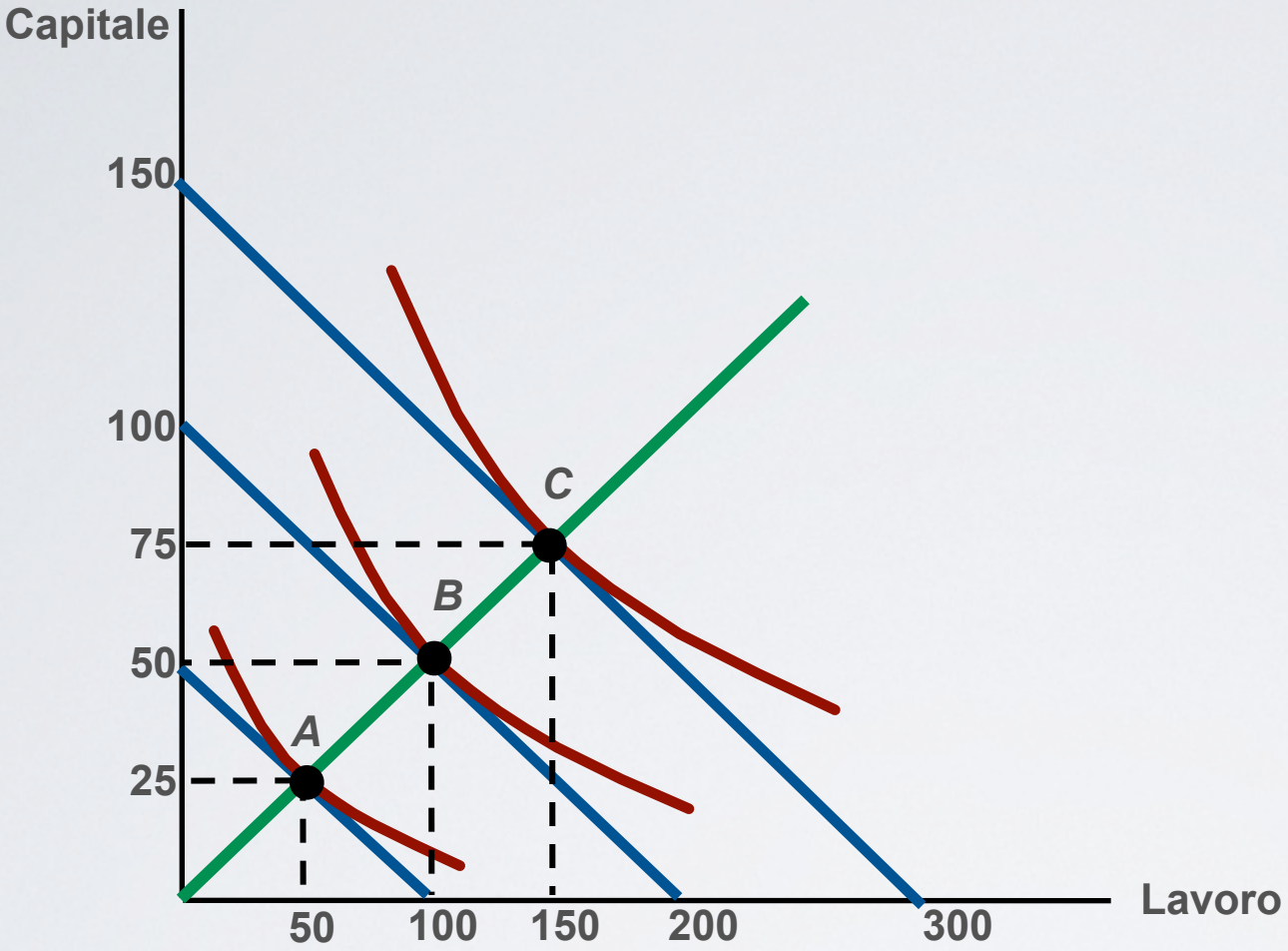
La scelta ottima dei fattori produttivi

- E' facile osservare che siamo giunti allo stesso risultato in entrambi i casi analizzati, in quanto la combinazione efficiente dei fattori produttivi è sempre la stessa
- Quindi, qualsiasi percorso si decidesse di intraprendere per trovare l'equilibrio, e quindi l'efficienza produttiva, porta alla medesima combinazione ottimale dei fattori impiegati nella produzione

Il sentiero di espansione

- Il sentiero di espansione di un'impresa mostra tutte le combinazioni di K e L che possono essere usate per produrre al minimo costo ciascun livello di produzione

Retta di espansione



LE FORME DI MERCATO

Le forme di mercato

- Il comportamento e le decisioni di un'impresa sono influenzati, oltre che da fattori interni all'impresa stessa (come l'andamento dei costi e il tipo di funzione di produzione) anche dal REGIME DI MERCATO all'interno del quale l'impresa è inserita
- Ad esempio, imprese con stessi costi produrranno quantità differenti a seconda che si trovino in un monopolio o in un mercato concorrenziale

Le principali forme di mercato

- Le principali forme di mercato sono:
  1. Concorrenza perfetta
  2. Concorrenza monopolistica (o imperfetta)
  3. Oligopolio
  4. Monopolio

La concorrenza perfetta

- La CONCORRENZA PERFETTA è una forma di mercato all'interno della quale vi sono moltissimi consumatori e moltissimi produttori e la singola impresa non è in grado di influire sul prezzo e deve accettare di vendere al prezzo che si forma sul mercato

La concorrenza imperfetta

- Anche nella CONCORRENZA IMPERFETTA vi sono moltissime imprese ma, a differenza di quanto avviene in concorrenza perfetta, la singola impresa ha una leggera capacità di influire sul prezzo a cui vende

Oligopolio

- Nell'OLIGOPOLIO le imprese che producono il bene sono poche e perciò hanno la capacità di influire sul prezzo

Monopolio

- Nel MONOPOLIO vi è un'unica impresa produttrice che, essendo sola sul mercato, ha una grande capacità di influire sul prezzo

CONCORRENZA PERFETTA

Caratteristiche della concorrenza perfetta

- Le caratteristiche fondamentali della concorrenza perfetta sono:
  1. Imprese Price-Taker
  2. Atomismo della domanda e dell'offerta
  3. Assenza di barriere all'entrata e all'uscita
  4. Prodotto omogeneo
  5. Perfetta circolazione delle informazioni

Perché le imprese sono price taker?

- Per effetto di tali caratteristiche, in un mercato concorrenziale il prezzo si determina sulla base dell'interazione tra la domanda e l'offerta di mercato
- La domanda di mercato è data dalla somma delle domande individuali dei singoli consumatori mentre l'offerta di mercato è la somma delle offerte di tutte le imprese
- La singola impresa non può influire sul prezzo di mercato

La massimizzazione dei profitti

- Anche in concorrenza perfetta, l'obiettivo dell'impresa è quello di massimizzare il profitto (differenza tra ricavi e costi)
- Analogamente a quanto fatto per i costi, anche nel caso dei ricavi è necessario analizzare la relazione che si stabilisce tra i ricavi e le quantità prodotte

I ricavi

- Considereremo le seguenti funzioni di ricavo:
  1. Ricavo totale (RT): è dato dal prezzo del singolo bene moltiplicato per il numero di unità prodotte

     $$RT = P \times Q$$

  2. Ricavo marginale (RMg): è la variazione di ricavo totale che si ottiene al variare della quantità prodotta

     $$RMg = \Delta RT / \Delta q$$

  3. Ricavo medio (RMe): è il ricavo riferito ad una singola unità ed è dato dal rapporto tra ricavo totale e unità vendute (cioè quantità):

     $$RMe = RT/q = p \cdot q/q = p$$

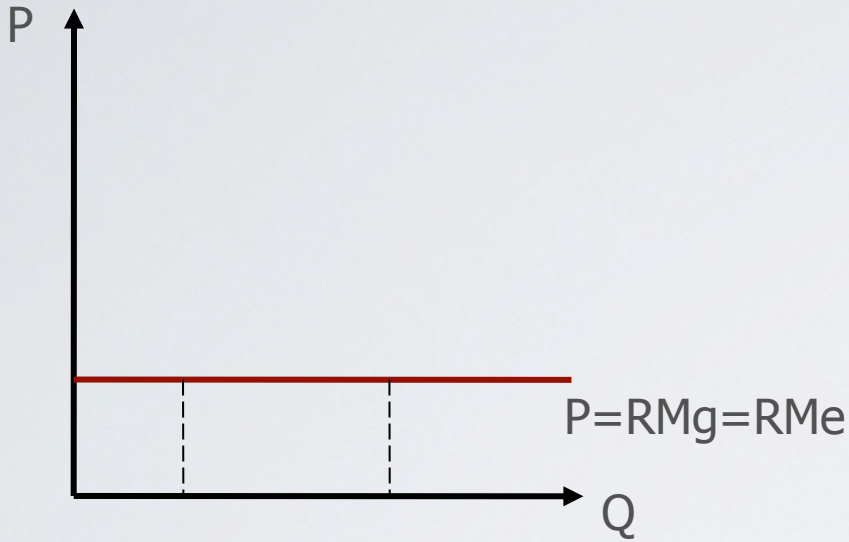
La massimizzazione del profitto

- In concorrenza perfetta l'impresa non può influire sul prezzo
- Per qualsiasi quantità l'imprenditore immetterà sul mercato, le unità del bene saranno vendute sempre allo stesso prezzo
- Questa caratteristica della concorrenza ha un'importante conseguenza:
- In concorrenza perfetta, il prezzo è uguale al ricavo medio ed al ricavo marginale

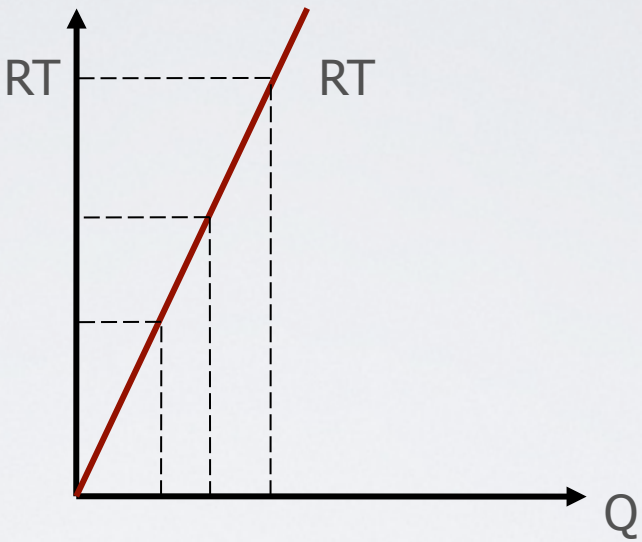
$$P = RMe = RMg$$

Ricavi totali e marginali

- Consideriamo un'impresa in concorrenza che vende il bene prodotto al prezzo di mercato

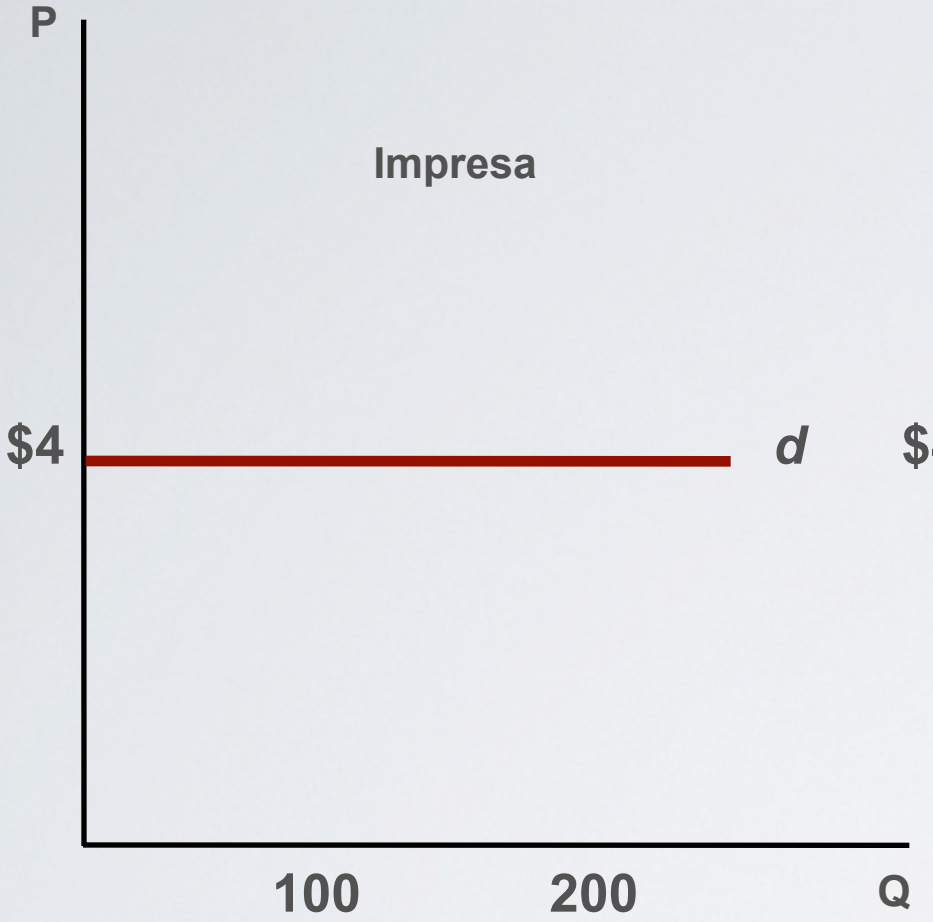


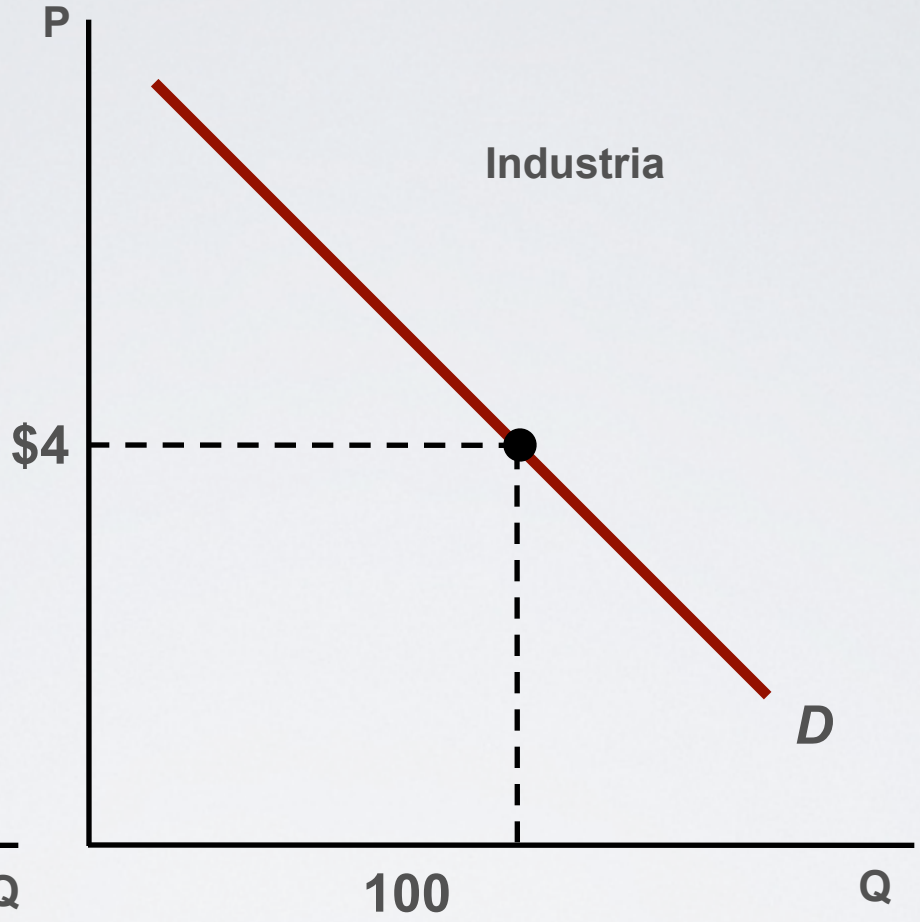
Il ricavo marginale è costante e uguale al prezzo perché ogni unità aggiuntiva è venduta sempre allo stesso valore, quello del prezzo di mercato. Inoltre il ricavo medio, essendo RT/q, è anch'esso costante e uguale al prezzo



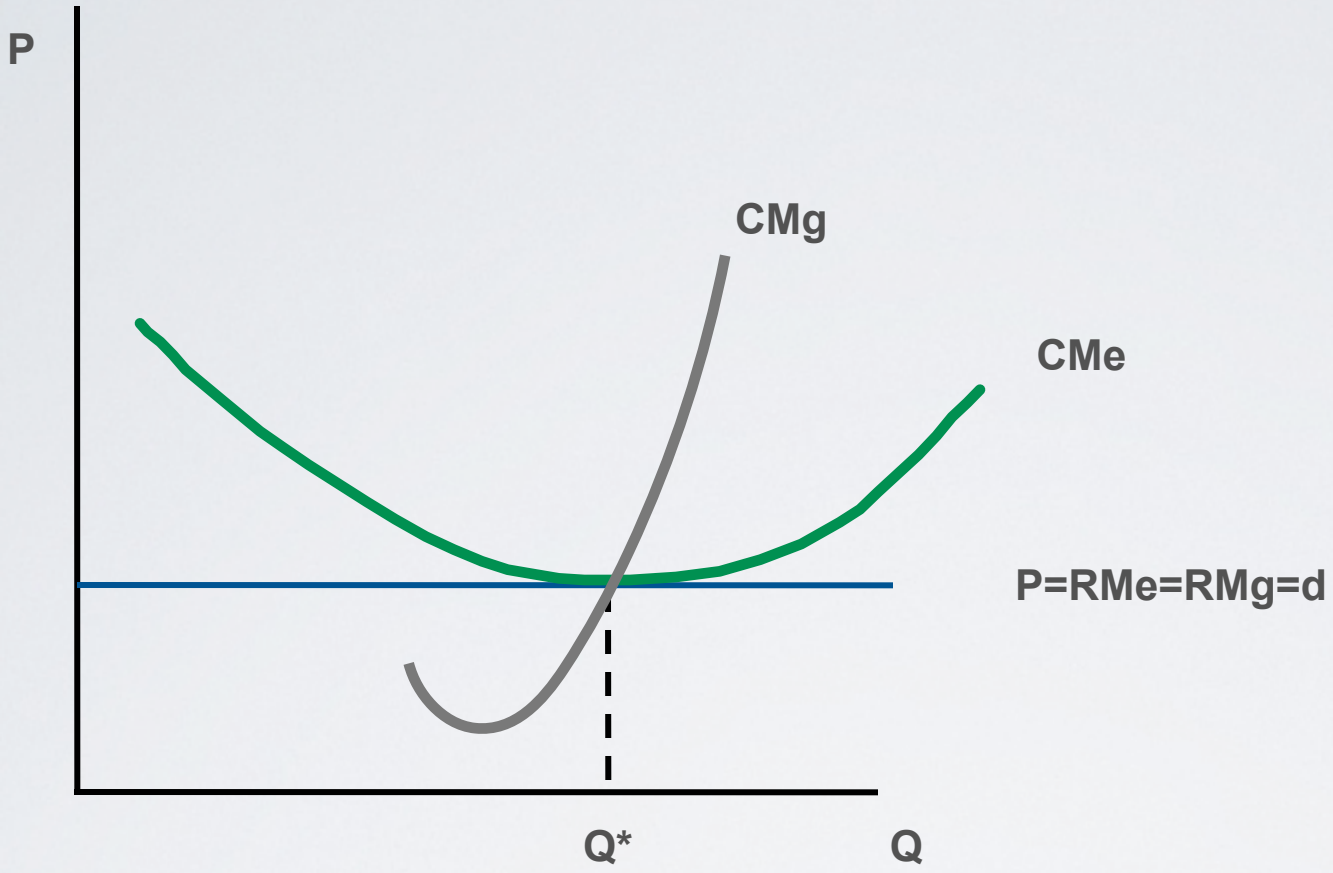
Il ricavo totale aumenta proporzionalmente all'aumento delle unità prodotte: poiché RT aumenta proporzionalmente, graficamente genera una retta

Domanda di mercato e della singola impresa

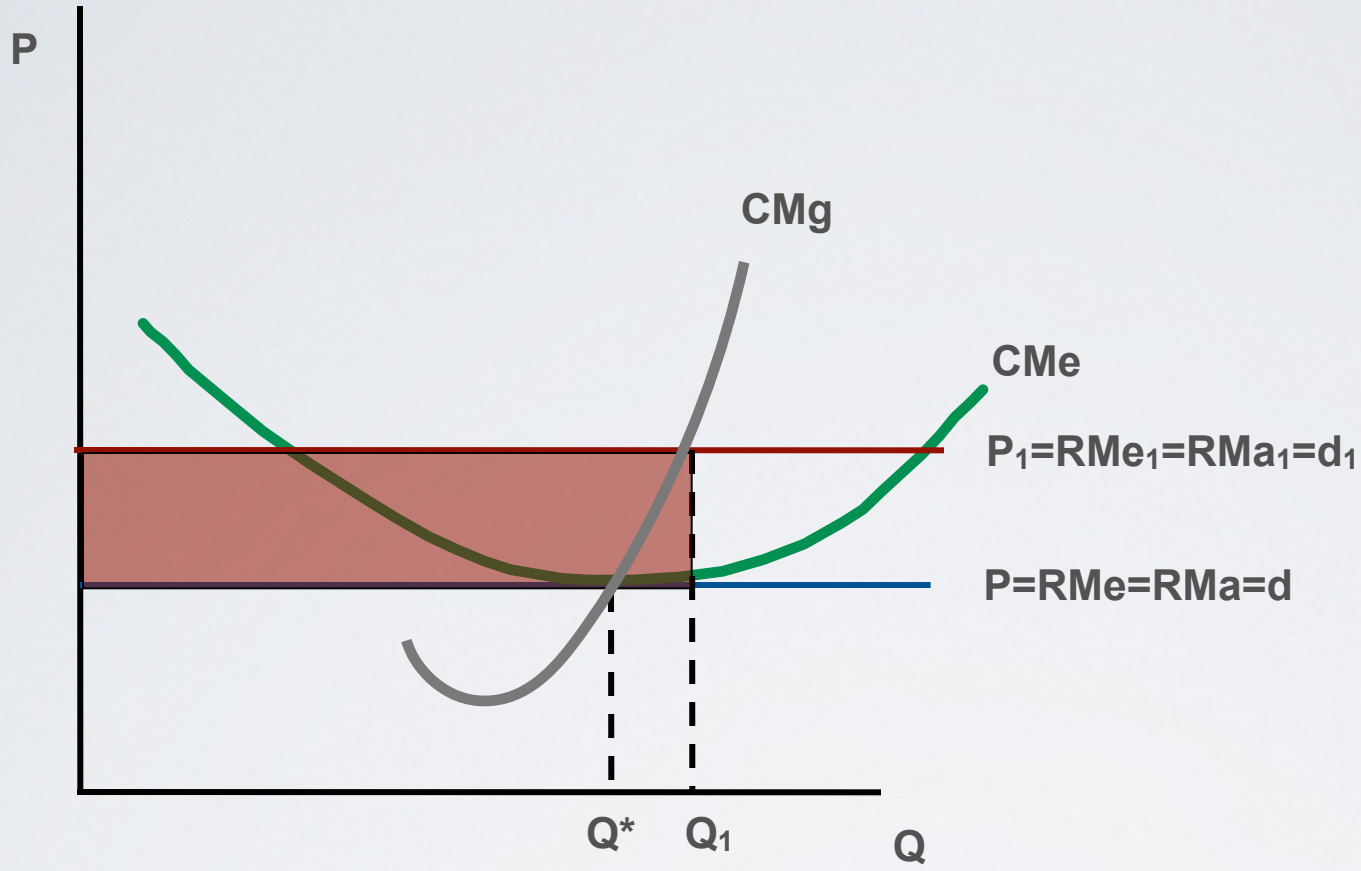




Massimizzazione del profitto in concorrenza perfetta



Profitto per l'impresa concorrenziale

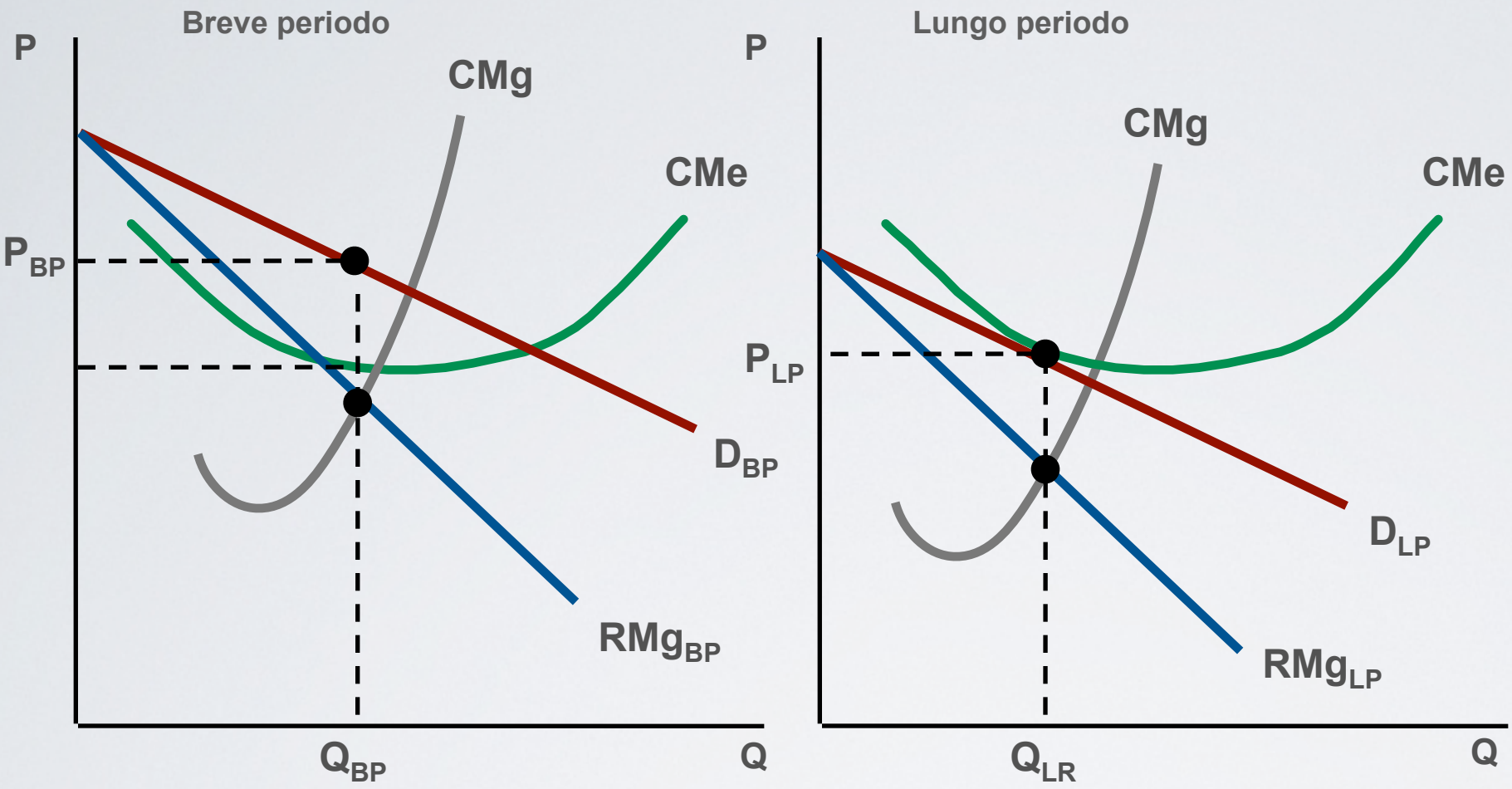


CONCORRENZA MONOPOLISTICA

Caratteristiche della concorrenza monopolistica

- Molte imprese
- Libertà di entrata e di uscita
- Prodotto differenziato (il potere monopolistico dipende dal grado di differenziazione)

L'impresa in concorrenza monopolistica nel breve e nel lungo periodo



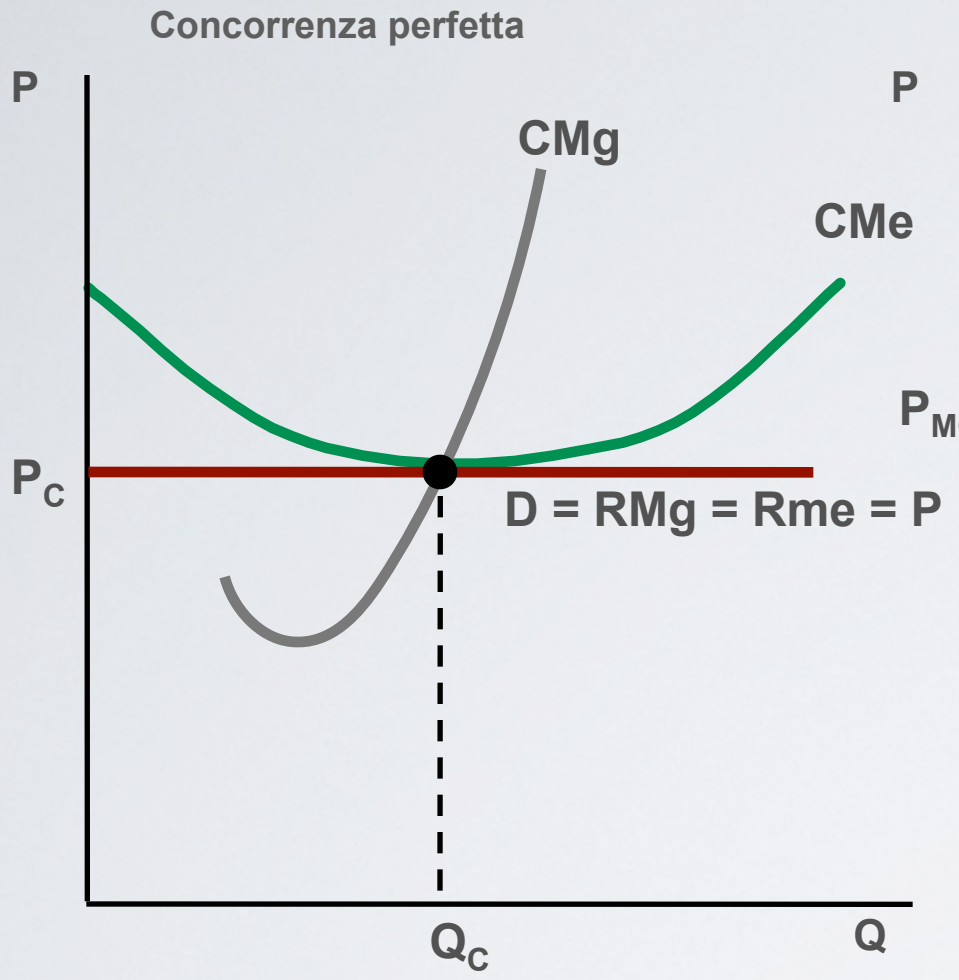
L'impresa in concorrenza monopolistica nel breve periodo

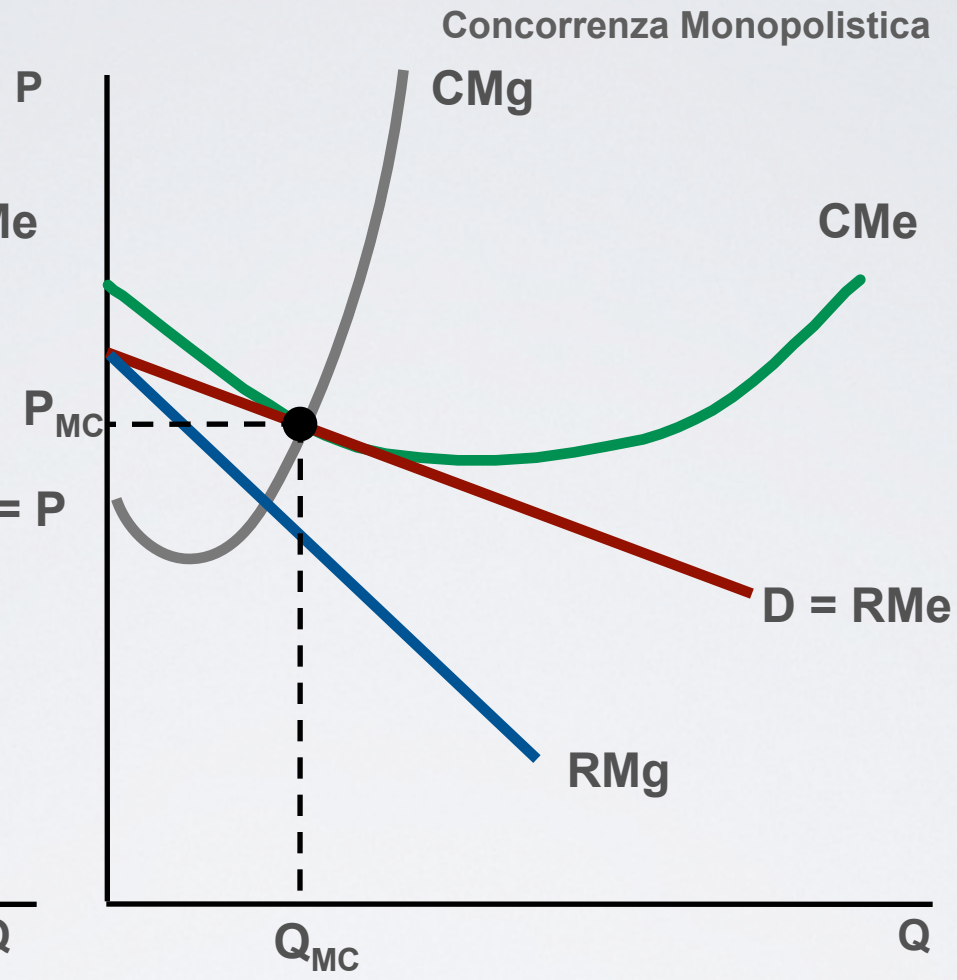
- La curva di domanda dell'impresa è inclinata negativamente
- Il prodotto è differenziato
- La domanda è relativamente elastica
- RMg < P
- Il profitto è massimizzato quando RMg = CMg
- L'impresa realizza un profitto positivo
- Nel breve periodo, la scelta dell'impresa è determinata in modo identico a quella di un'impresa in condizioni di monopolio

L'impresa in concorrenza monopolistica nel lungo periodo

- I profitti attraggono nuove imprese nell'industria (non vi sono barriere all'entrata)
- La quota di mercato ed il prezzo della singola impresa si riducono
- Nell'industria la quantità prodotta aumenta
- Non vi è profitto economico (P = CMe)
- P > CMg , quindi l'impresa ha un certo grado di potere monopolistico

Un confronto tra concorrenza perfetta e concorrenza monopolistica





OLIGOPOLII

Mercati oligopolistici

- Forma di mercato in cui le imprese presenti sono poche e grandi
- Il prodotto può essere sia omogeneo che differenziato
- Le barriere all'entrata possono esserci o non esserci
- Cosa vuol dire "poche" e "grandi"? Che la scelta della singola impresa è rilevante per il risultato complessivo del mercato
- Di conseguenza, quando un'impresa definisce la propria scelta deve tenere conto delle possibili scelte delle altre (perché quel che fanno le altre influenza il proprio profitto)

Interazione strategica

- L'impresa oligopolistica sa che i risultati della sua scelta dipendono dalle scelte delle altre imprese e che le altre imprese si trovano nella stessa situazione
- Questo fenomeno viene chiamato "interazione strategica" ed è ciò che distingue l'oligopolio da tutte le altre forme di mercato (sia in monopolio che in concorrenza, il profitto dell'impresa dipende solo dalla sua scelta)

Equilibrio in oligopolio

- L'equilibrio in un mercato oligopolistico: in oligopolio i produttori, nel determinare prezzo e quantità da produrre, devono considerare il comportamento delle imprese concorrenti
- Un mercato è in equilibrio quando le imprese si comportano in maniera ottimale e non hanno alcun incentivo a modificare il prezzo o la quantità prodotta
- Equilibrio di Nash: ciascuna impresa mette in atto un comportamento ottimale dato il comportamento delle imprese concorrenti

Strategie possibili

- Sono possibili tre strategie generali:

1. cercare di mettersi d'accordo con le altre imprese
2. rinunciare all'accordo e cercare di prevedere le mosse delle altre imprese
3. rinunciare all'accordo e cercare di escludere le altre dal mercato

- L'accordo tra le imprese oligopolistiche ha l'obiettivo di ottenere il massimo profitto per il gruppo, da distribuire poi tra le singole imprese partecipanti all'accordo stesso

Accordi tra imprese

- In che modo può essere realizzato l'accordo tra le imprese?
- Esistono diverse possibilità:
  1. Fusione: le due imprese si uniscono dando vita a un'unica società: l'impresa risultante ha il monopolio nel mercato
  2. Intesa: le due imprese sottoscrivono un contratto vincolante per entrambe che le impegna a rispettare l'accordo

Collusione

- Le due soluzioni precedenti spesso non sono praticabili perché proibite dalla legislazione e sanzionate dall'Antitrust
- Esiste però una terza soluzione
- Collusione: le due imprese si coordinano con un accordo non formalizzato e non vincolante
- Mancando un contratto vincolante, la collusione si regge sull'interesse delle imprese a rispettare l'accordo

Il duopolio di Cournot

- Il duopolio è una forma di mercato nel quale operano due sole imprese: l'impresa A e l'impresa B
- Le due imprese cercano ciascuna di massimizzare il proprio profitto scegliendo (senza coordinarsi) la quantità da produrre
- Per avere un equilibrio (di Cournot-Nash) le due quantità devono essere ciascuna la risposta ottima alla quantità scelta dall'altra impresa

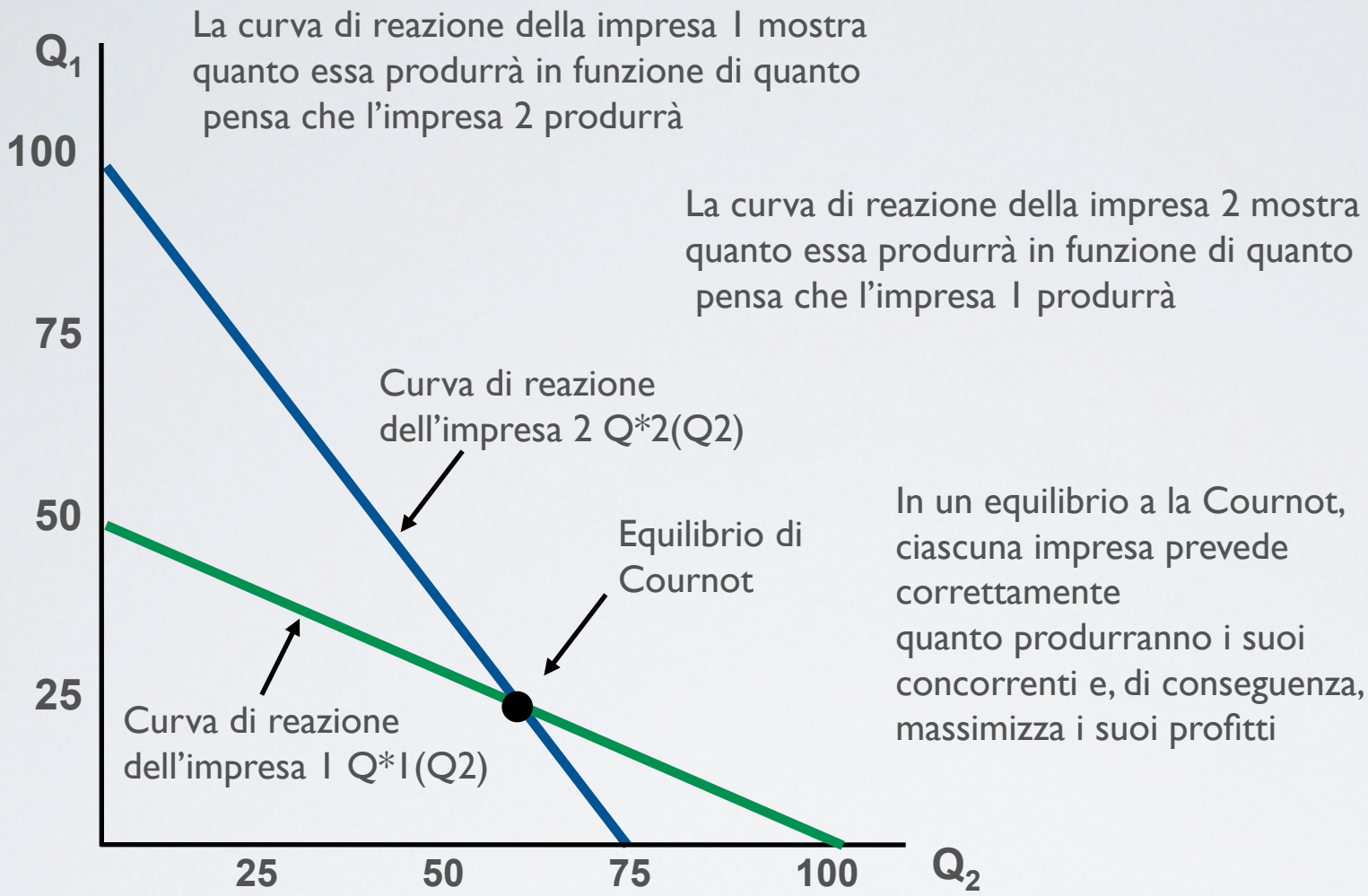
Caratteristiche del duopolio di Cournot

- Vi sono due imprese presenti nel mercato
- Il bene è omogeneo
- Si assume che la produzione dell'altra impresa sia fissa

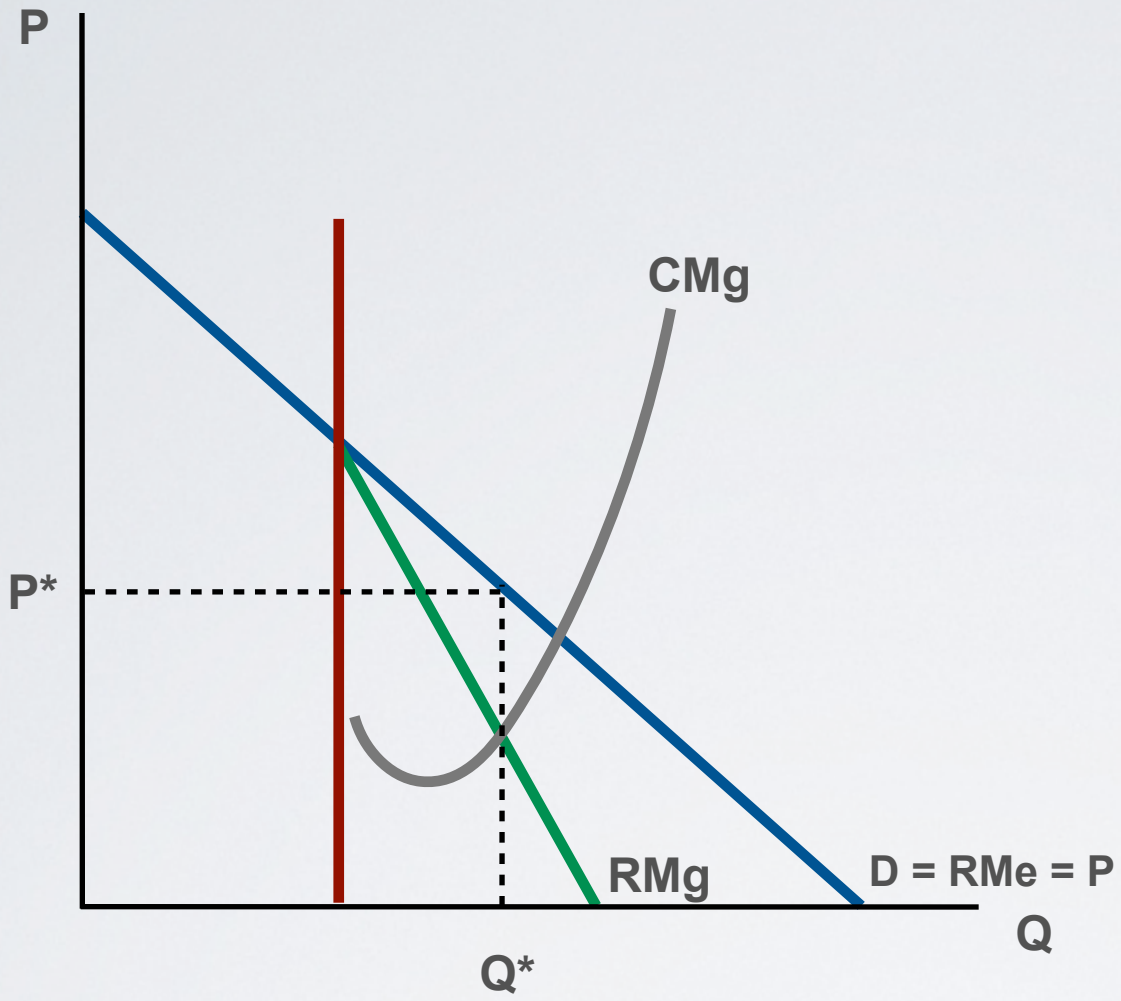
Le curve di reazione

- La curva di reazione dell'impresa 1 rappresenta quanto tale impresa deciderà di produrre in funzione del livello di produzione che si attende dall'impresa 2
- Essa è una funzione decrescente

Curve di reazione ed equilibrio di Cournot



Massimizzazione del profitto nel duopolio di Cournot



Duopolio non collusivo

- Nel modello di Cournot non vi è conflitto tra le imprese, ma ogni impresa, con aggiustamenti progressivi, riesce a trovare il proprio punto di equilibrio
- Si ipotizza che non vi siano accordi fra le due imprese, né politiche di riduzione del prezzo
- Si tratta di un duopolio non collusivo nel quale l'equilibrio si realizza per effetto di scelte individuali

MONOPOLIO

Caratteristiche del Monopolio

- Il regime di monopolio è caratterizzato dalla presenza di un'unica impresa che opera sul mercato e detiene perciò la totalità dell'offerta del prodotto
- Nel massimizzare il profitto l'impresa monopolistica non sceglie solo la quantità ma anche il prezzo
- Essa agisce perciò da price-maker

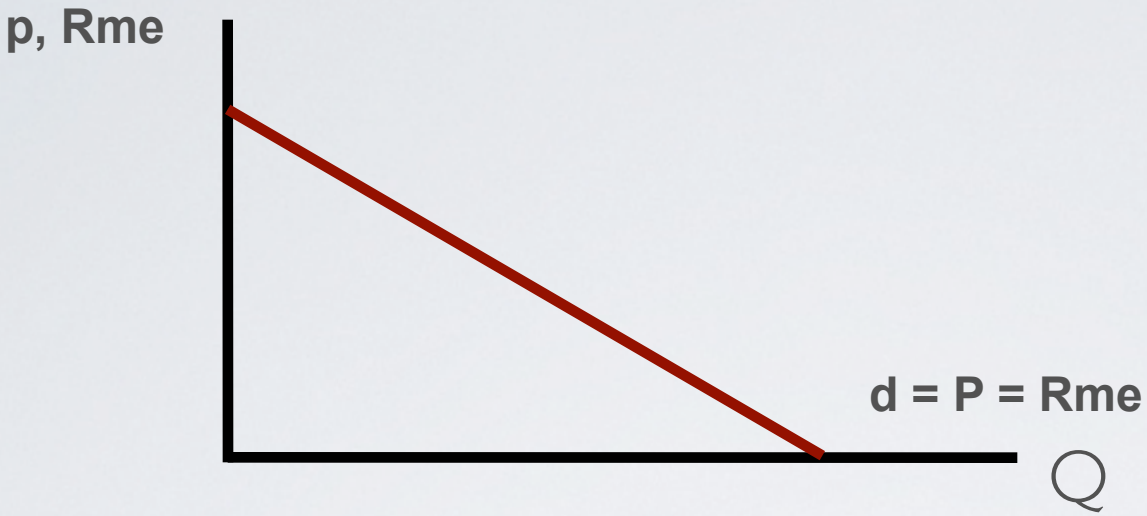
Coincidenza tra impresa e industria

- Tutta la domanda di mercato si rivolge a quella singola impresa che rappresenta l'intera offerta
- Esiste, quindi, una piena coincidenza tra impresa e industria
- La funzione di domanda dell'impresa coincide con la funzione di domanda del mercato

Impresa Price-Maker

- Il monopolista può far variare il prezzo, ma deve considerare che appena P varia, la quantità domandata si adeguerà, poiché si ha di fronte una curva di domanda inclinata negativamente
- Se P diminuisce, la caduta di prezzo ha ovviamente un impatto negativo sul ricavo totale, però la quantità domandata aumenta provocando un impatto positivo sul ricavo totale

Curva di domanda in Monopolio



- L'impresa monopolistica si trova di fronte la curva di domanda di mercato: il prezzo non è più un dato
  - Con l'aumentare della quantità offerta l'impresa deve abbassare il prezzo per vendere il maggior prodotto
  - La curva di domanda, in cui il prezzo è uguale al ricavo medio, è inclinata negativamente

Effetto prezzo ed effetto quantità

- Si hanno, pertanto, 2 opposte tendenze:
  1. un effetto prezzo ($p\downarrow$) = il ricavo totale diminuisce quando il prezzo diminuisce;
  2. un effetto quantità ($q\uparrow$) = il ricavo totale aumenta quando il prezzo diminuisce.

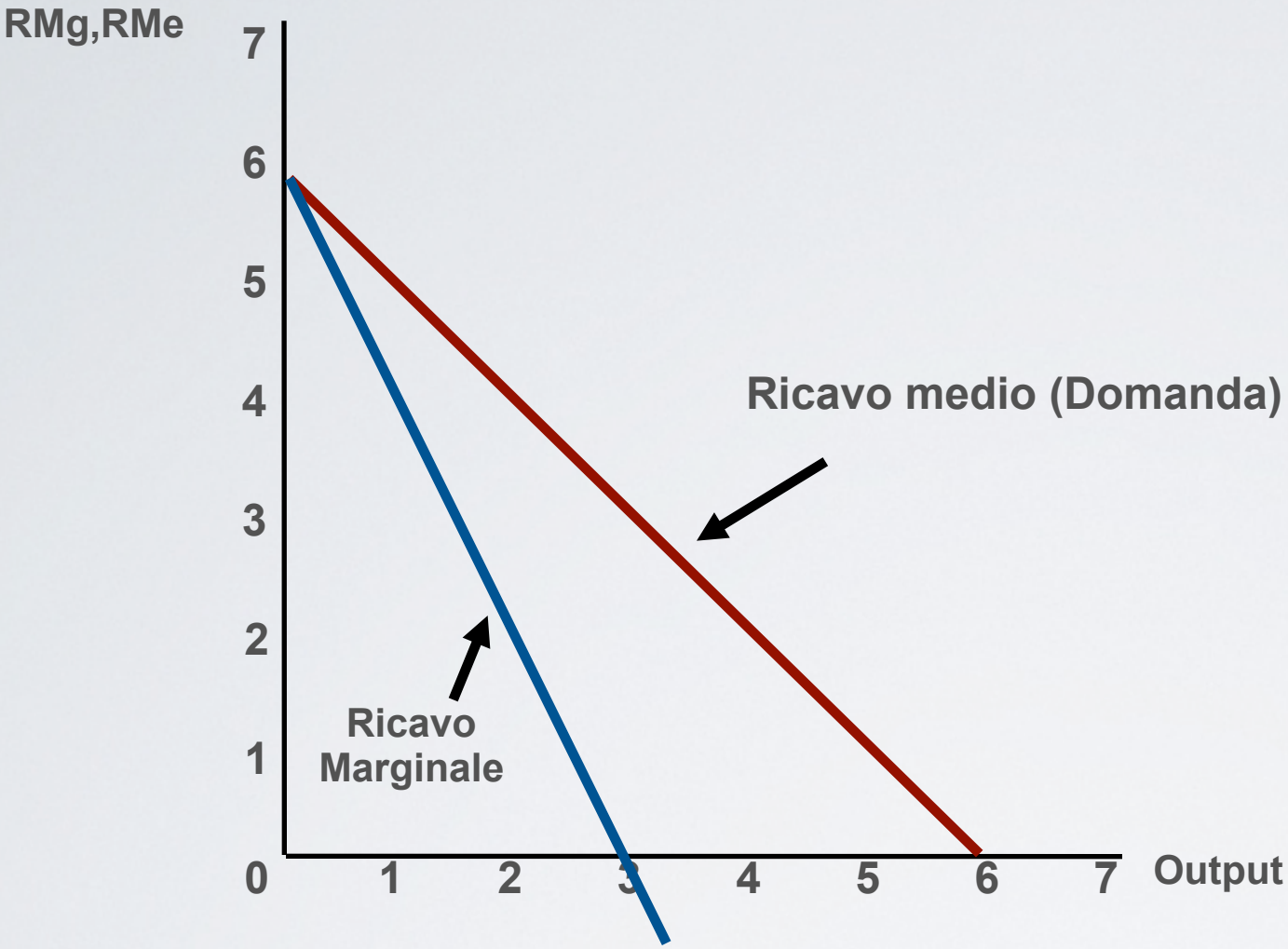
Abbiamo bisogno dell'elasticità

- Se prevale l'effetto negativo della caduta di prezzo, il ricavo totale diminuisce; se prevale l'effetto positivo dell'aumento di quantità, il ricavo totale aumenta
- Per stabilire il risultato di queste due opposte tendenze si devono ricostruire i valori dell'elasticità della domanda rispetto al prezzo (= variazione percentuale della quantità domandata sulla variazione percentuale del prezzo)

Elasticità

- Se la domanda è elastica, l'impatto negativo dovuto alla caduta del prezzo è più che compensato da un impatto positivo dovuto a un aumento della quantità venduta (il ricavo totale aumenta)
- Se la domanda è anelastica, l'impatto negativo della caduta di prezzo è maggiore dell'impatto positivo dell'aumento della quantità (il ricavo totale diminuisce)

Ricavo medio e marginale



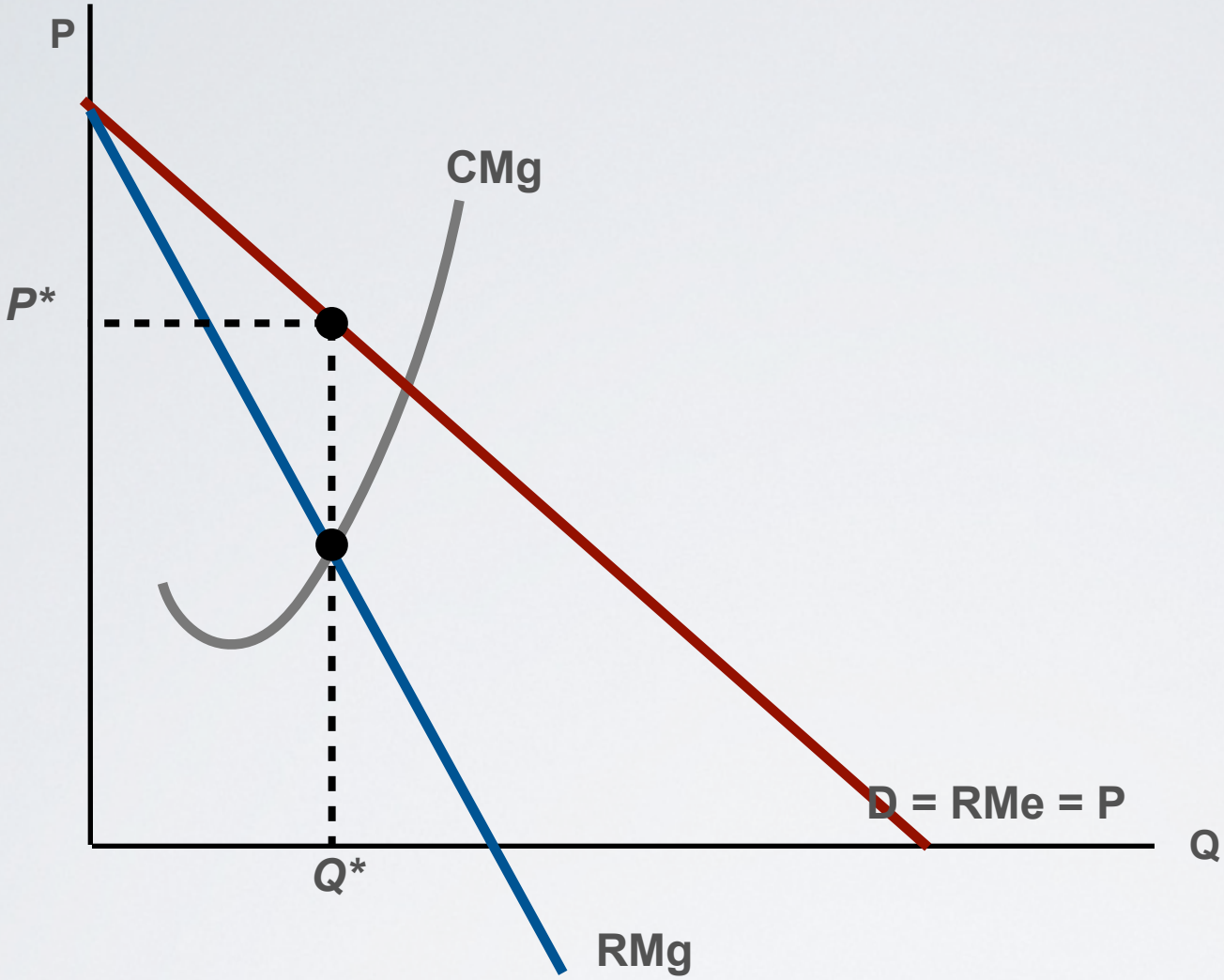
Cosa accade in monopolio?

- Il ricavo marginale (incremento dei ricavi totali dovuto all'aumento di un'unità venduta) non è più uguale al prezzo
- Il ricavo marginale è decrescente e inferiore al prezzo
- Per vendere un'unità in più, bisogna diminuire il prezzo anche sulle unità vendute precedentemente
- Dal prezzo dell'unità in più venduta occorre togliere la differenza di prezzo sulle unità precedentemente vendute

Massimizzazione del profitto in monopolio

- La scelta del livello di produzione del monopolista
- Il profitto è massimo in corrispondenza di un livello di produzione per il quale: RMg = CMg

Monopolio



Dove si massimizza in monopolio?

- Dati i valori dell'elasticità della domanda, la massimizzazione del profitto si realizza in corrispondenza della quantità in cui i ricavi marginali sono uguali ai costi marginali
- In questo punto la distanza tra i costi totali e i ricavi totali è massima e questo permette di individuare la quantità da produrre
- La principale differenza con il regime di concorrenza perfetta: non vi è più l'uguaglianza tra ricavo marginale e prezzo

Monopolio e Concorrenza

- Vediamo alcune differenze, per quanto riguarda i risultati, tra monopolio e concorrenza perfetta
- In concorrenza il prezzo è uguale al costo marginale, mentre in monopolio è maggiore: si ha infatti $p > Rmg = Cma$.
- Lo scarto tra prezzo e costo marginale viene usato come misura del grado di monopolio
- In concorrenza gli extraprofitti sono destinati ad annullarsi nel lungo periodo (a seguito dell'ingresso nel mercato di altre imprese, mentre in monopolio no (perché le barriere impediscono l'ingresso delle altre imprese)

Potere monopolistico

- Il potere monopolistico di un'impresa è determinato dalla elasticità della domanda dell'impresa
- Quest'ultima dipende da:
  1. elasticità della domanda di mercato
  2. numero delle imprese
  3. interazione tra le imprese

FALLIMENTI DEL MERCATO

Fallimenti del mercato

- Per fallimento del mercato si intende una situazione in cui il mercato si rivela incapace di realizzare l'uso ottimale delle risorse, ovvero è incapace di realizzare una situazione di ottimo paretiano e dunque si allontana dalle caratteristiche di concorrenza perfetta

Efficienza paretiana

- L'allocazione delle risorse di una data società è efficiente se non è possibile, mediante una qualche modificazione, aumentare l'utilità di almeno un individuo senza diminuire quella degli altri
- Per converso, una situazione è inefficiente se è possibile aumentare l'utilità anche di un solo individuo lasciando invariata l'utilità dei restanti individui

Principi dell'efficienza paretiana

- L'efficienza paretiana si basa essenzialmente sull'analisi dell'efficienza allocativa trascurando completamente ogni problema di carattere redistributivo

- Si fonda, infatti, su due principi:

    1. l'individualismo etico (che postula che ciascun individuo è sempre il miglior giudice della propria utilità)

    2. il principio dell'aggregazione (cioè la considerazione congiunta delle preferenze individuali)

Come si misurano?

- L'utilità individuale viene valutata mediante la teoria microeconomica della massimizzazione dell'utilità del consumatore

- Il principio dell'aggregazione si esplica nell'idea di 'ottimo paretiano' secondo cui uno stato del mondo è un ottimo paretiano se, date determinate condizioni iniziali, non è possibile aumentare l'utilità di un individuo senza diminuire quella di qualcun altro

…e i problemi redistributivi?

- Alcuni economisti (tra cui John Hicks e Nicholas Kaldor) hanno introdotto un 'criterio di compensazione'
- Uno stato del mondo A può essere giudicato preferibile ad uno stato del mondo B anche se il passaggio da B ad A comporta il peggioramento della situazione di alcuni individui, nel caso in cui coloro che sono avvantaggiati siano in grado di compensare integralmente i soggetti svantaggiati e rimanere, tuttavia, in una situazione migliore rispetto a quella goduta nello stato del mondo B

Nuova economia del benessere

- L'impostazione moderna dell'economia del benessere, che vede in Abraham Bergson uno tra i suoi principali esponenti, ha puntato sulla formalizzazione esplicita di criteri per confrontare le utilità dei diversi individui, tramite la costruzione di funzioni di benessere sociale attraverso le quali possiamo esprimere le preferenze dello Stato circa la distribuzione del benessere

Condizioni di efficienza di un sistema economico

- Consideriamo la più semplice delle economie in cui esiste un unico fattore della produzione (il lavoro, L) utilizzato per produrre due beni x ed y da distribuire per il consumo ai due soggetti che compongono la collettività, A e B

- Obiettivo è trovare l'equilibrio economico generale, ambito in cui è riscontrabile l'equilibrio nei diversi mercati che compongono l'economia

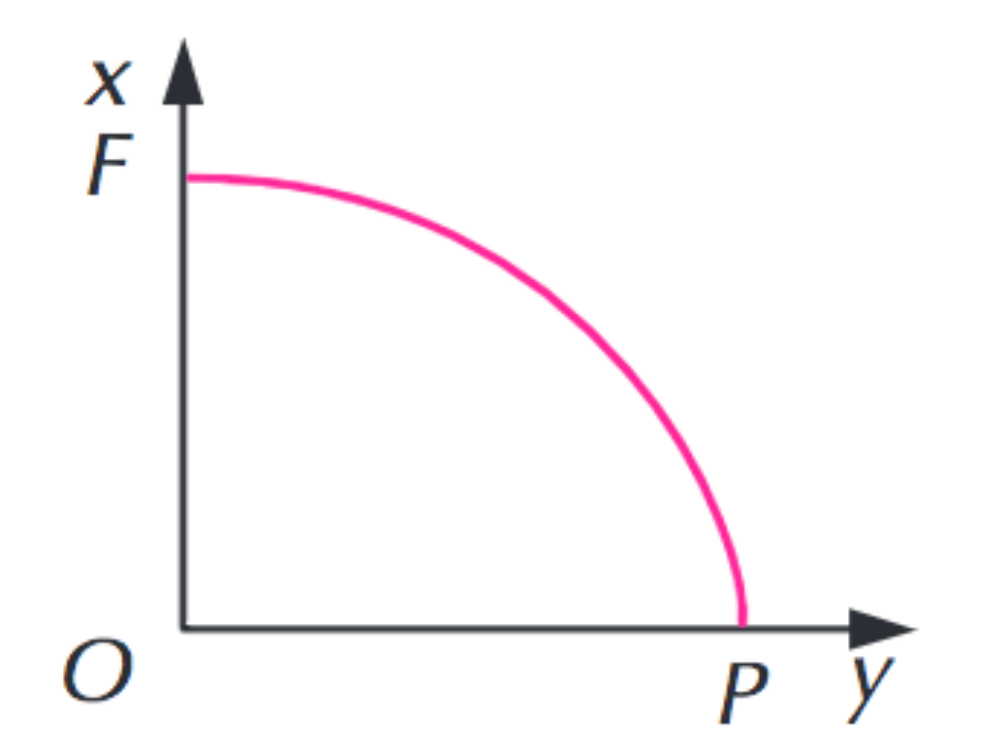
La base è la concorrenza perfetta

- Nell'ipotesi di concorrenza perfetta, più precisamente, tale equilibrio economico generale è garantito da una struttura di prezzi che assicuri l'eguaglianza fra domanda e offerta in tutti i mercati

- Infatti, nel modello di equilibrio economico generale, gli scambi di beni avvengono soltanto quando sia stato raggiunto un prezzo di equilibrio che assicuri la perfetta coincidenza tra domanda e offerta

- Nella formulazione del modello di equilibrio generale proposta dall'economista francese Walras, si ipotizza l'esistenza di un banditore che dà il via agli scambi tra gli operatori soltanto quando si è giunti alla fissazione di un prezzo che assicura il perfetto equilibrio tra domanda e offerta in un contesto di concorrenza perfetta

Frontiera di produzione



Come funziona?

- La quantità del fattore produttivo L è data, e può essere utilizzata alternativamente per la produzione dei beni x e y
- Nella figura troviamo tutte le possibili coppie di output (x ed y) che possono essere prodotte dato il fattore L
- Se il lavoro dovesse essere impiegato interamente per produrre x, allora si potrebbe ottenere una quantità di x pari al segmento OF
- Se si producesse soltanto il bene y, allora si produrrebbe una quantità pari al segmento OP
- Tutti i punti che giacciono nell'area OFP rappresentano possibili combinazioni di x ed y ottenibili dato il fattore L
- Più precisamente, tutte le combinazioni che giacciono sulla frontiera FP implicano una produzione di x ed y che utilizzi completamente l'input Ldi produzione
- Dunque, possiamo definire la frontiera di produzione FP il luogo geometrico delle combinazioni efficienti di x ed y

Caratteristiche della frontiera di produzione

- Tale frontiera di produzione è inclinata negativamente poiché la quantità di lavoro disponibile è considerata costante
- La produzione di un bene può essere aumentata solo diminuendo quella di un altro
- La frontiera ha concavità rivolta verso l'origine poiché la produzione avviene in condizioni di costi relativi crescenti
- L'inclinazione della curva FP equivale al saggio marginale di trasformazione (SMT), che indica la quantità di produzione di un bene (ad esempio cibo) alla quale si deve rinunciare per ottenere un'unità aggiuntiva di un altro bene (ad esempio vestiario)

Frontiera del benessere

- L'insieme dei punti che individuano le possibili combinazioni di utilità dei due individui è detta frontiera del benessere o anche frontiera delle possibilità di utilità
- La frontiera del benessere, per costruzione, è il luogo geometrico dei punti globalmente efficienti, che cioè soddisfano le condizioni generali di efficienza
- Il passaggio da un punto ad un altro della frontiera implica la diminuzione dell'utilità di un individuo e l'aumento dell'utilità di un altro individuo
- Dunque, non è possibile scegliere tra i vari punti della frontiera del benessere utilizzando il criterio dell'efficienza paretiana

Combinazione socialmente preferibile

- Al fine di scegliere tra tutte le possibili combinazioni di utilità Pareto-efficienti dei soggetti A e B (cioè, UA ed UB)quella socialmente preferibile, bisognerà dotarsi di un criterio etico di scelta

- La soluzione comunemente adottata consiste nel postulare l'esistenza di una funzione del benessere sociale (social welfare function) atta ad aggregare l'utilità individuale di tutti i soggetti che compongono la società

Ottimo degli ottimi

- Sovrapponendo una mappa di funzioni di benessere sociale con una frontiera del benessere precedentemente ottenuta è possibile ottenere un punto di equilibrio generale, detto ottimo degli ottimi, in cui la social welfare function (SWF) è tangente alla frontiera del benessere
- Nella sua formulazione più classica (utilitaristi, Bentham), la funzione del benessere sociale si fonda sul principio per cui bisogna perseguire la 'massima felicità del maggior numero possibile di persone'
- Dunque, l'obiettivo che dovrebbe guidare le scelte sociali è la massimizzazione del benessere totale, ottenuto come somma delle utilità individuali

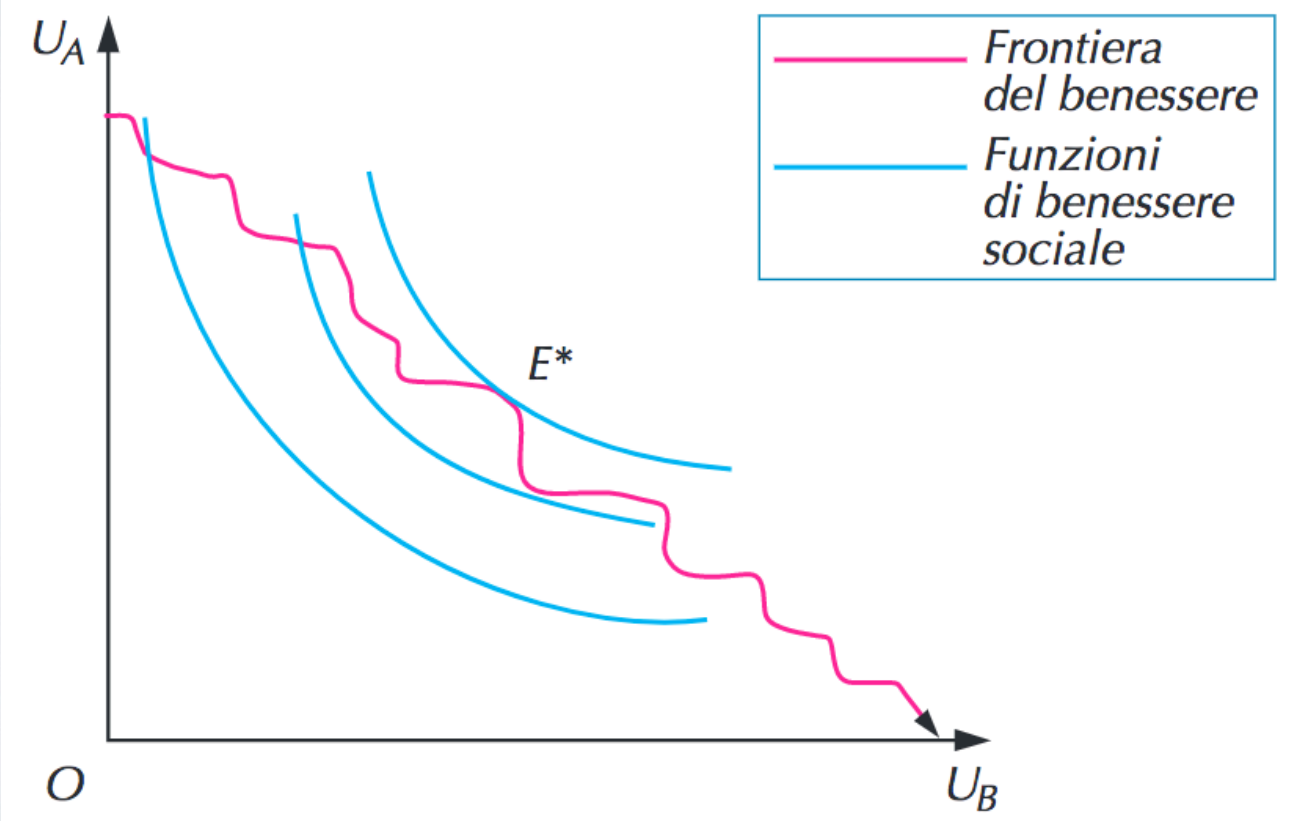
Si parte dalle utilità individuali

- La SWF è, sostanzialmente, il corrispettivo a livello sociale della funzione di utilità individuale
- Come gli individui traggono la propria utilità dai beni che consumano così la società deriva il proprio benessere dall'utilità goduta dai suoi membri
- Le curve di indifferenza sociali illustrano tutte le combinazioni fra le utilità dei diversi individui per cui la funzione del benessere sociale è costante
- È evidente l'analogia con le curve di indifferenza individuali, che rappresentano le combinazioni dei diversi beni per cui la funzione di utilità ha lo stesso valore

L'equilibrio è in concorrenza perfetta

- La concorrenza perfetta è pervasiva nell'ambito della teoria dell'equilibrio economico generale, poiché essa richiede il simultaneo equilibrio in tutte le domande ed offerte dei mercati
- La forma di perfetta concorrenza è l'unica forma di mercato rilevante ai fini della determinazione di un equilibrio generale che soddisfi simultaneamente le condizioni di efficienza sia nello scambio sia nella produzione
- Più precisamente, la teoria della concorrenza perfetta conduce alla massima efficienza, che può essere intesa come la realizzazione simultanea sia dell'efficienza nella produzione (in cui si realizza la minimizzazione dei costi), sia dell'efficienza nell'allocazione delle risorse
- Perdere le condizioni della concorrenza perfetta significherebbe violare tali condizioni

Graficamente…



Esiste un'allocazione Pareto efficiente?

- A questo punto, è lecito domandarsi se esistano sistemi di mercato in grado di condurre l'economia verso un equilibrio Pareto-efficiente, un equilibrio che cioè giace sulla frontiera del benessere

Teoremi sull'economia del benessere

- I due teoremi sull'economia del benessere forniscono una risposta a tale quesito.

- Affermano che:

1. ogni allocazione delle risorse, generata come equilibrio generale di un sistema concorrenziale, costituisce un ottimo paretiano

2. ogni allocazione delle risorse, ottimale in senso paretiano, può essere raggiunta tramite la soluzione di un equilibrio generale, in un'economia concorrenziale

Ipotesi della concorrenza perfetta

- Atomicità: nel mercato sono presenti numerosi soggetti economici, ognuno dei quali domanda ed offre beni che costituiscono una piccolissima percentuale della merce complessivamente presente sul mercato; in tal modo nessun singolo operatore economico individualmente considerato è in grado di influenzare con il suo comportamento la domanda o l'offerta e, di conseguenza, il prezzo del bene;
- Trasparenza: le condizioni delle contrattazioni, i prezzi e la qualità delle merci sono note a tutti gli operatori; ciò implica che l'informazione presente nel mercato è completa e diffusa;
- Libertà: ciascun operatore è libero di acquistare o vendere le quantità che desidera; ogni soggetto economico, inoltre, deve essere in grado di entrare in qualsiasi momento nel mercato come consumatore o produttore; non devono, infine, esistere intese fra gli imprenditori tendenti ad impedire l'entrata nel mercato di nuove imprese
- Omogeneità: tutti i compratori possono acquistare beni che presentano analoghe caratteristiche presso un qualsiasi produttore;
- Fluidità: i produttori e i consumatori al prezzo di mercato riescono a vendere e ad acquistare tutta la merce che desiderano

Verso i fallimenti

- Ogniqualvolta anche una sola delle sopraelencate caratteristiche viene meno, allora il mercato fallisce
- L'assenza di condizioni di perfetta concorrenza può essere generata da diverse forme di fallimenti del mercato, e funge da ostacolo alla determinazione di un equilibrio Pareto-efficiente

Fallimenti e stato

- La teoria economica individua varie cause di fallimento dei mercati proponendo anche alcuni rimedi che, in pratica, presuppongono l'intervento dello Stato
- Se il mercato non riesce ad indurre un'allocazione efficiente delle risorse, vi è la necessità da parte dello Stato di correggere il malfunzionamento

Cause dei fallimenti di mercato

- Le principali cause di fallimento di mercato possono essere così individuate:
  - l'esistenza di situazioni di potere di mercato, dovute alla presenza di mercati imperfetti che provocano un uso distorto delle risorse, in violazione dei requisiti di atomicità e libertà
  - la presenza di informazioni incomplete o asimmetriche, in violazione al principio di trasparenza
  - la presenza di esternalità positive o negative, in violazione ai requisiti di trasparenza e fluidità
  - la presenza dei cosiddetti beni pubblici

1 - Potere di mercato

- Al fine di analizzare la situazione di inefficienza che si determina in presenza di potere di mercato (cioè quando un venditore o un compratore hanno la capacità di influenzare il prezzo) è necessario analizzare, innanzitutto, in che modo viene influenzato il benessere dei consumatori e dei produttori

- A tal fine, partendo dal concetto equilibrio economico generale, possiamo verificare l'impatto sull'efficienza di un mercato utilizzando, più convenientemente, la nozione di perdita secca

Perdita di benessere collettivo nel monopolio

- Un caso tipico di potere di mercato è quello del monopolista, che al fine di massimizzare il proprio profitto ha convenienza a mantenere alto il livello dei prezzi dei beni prodotti e a limitare la quantità venduta

- Ciò, lo ribadiamo, in violazione dei requisiti di atomicità e libertà

- Il monopolio comporta una perdita di benessere per la collettività: l'equilibrio, infatti, non coincide con l'ottimo sociale, vale a dire che il prezzo a cui il bene viene scambiato è maggiore del costo marginale di produzione

La perdita secca

- La perdita secca rappresenta la perdita complessiva risultante dalla somma della perdita di benessere del consumatore e del produttore dovuta alla riduzione della quantità prodotta

- Per questo è necessario quantificare le perdite e i guadagni sia dei consumatori sia dei produttori connessi al semplice fatto che il prezzo (e di conseguenza la quantità) di un bene sia più alto o più basso

Surplus del consumatore e surplus del produttore

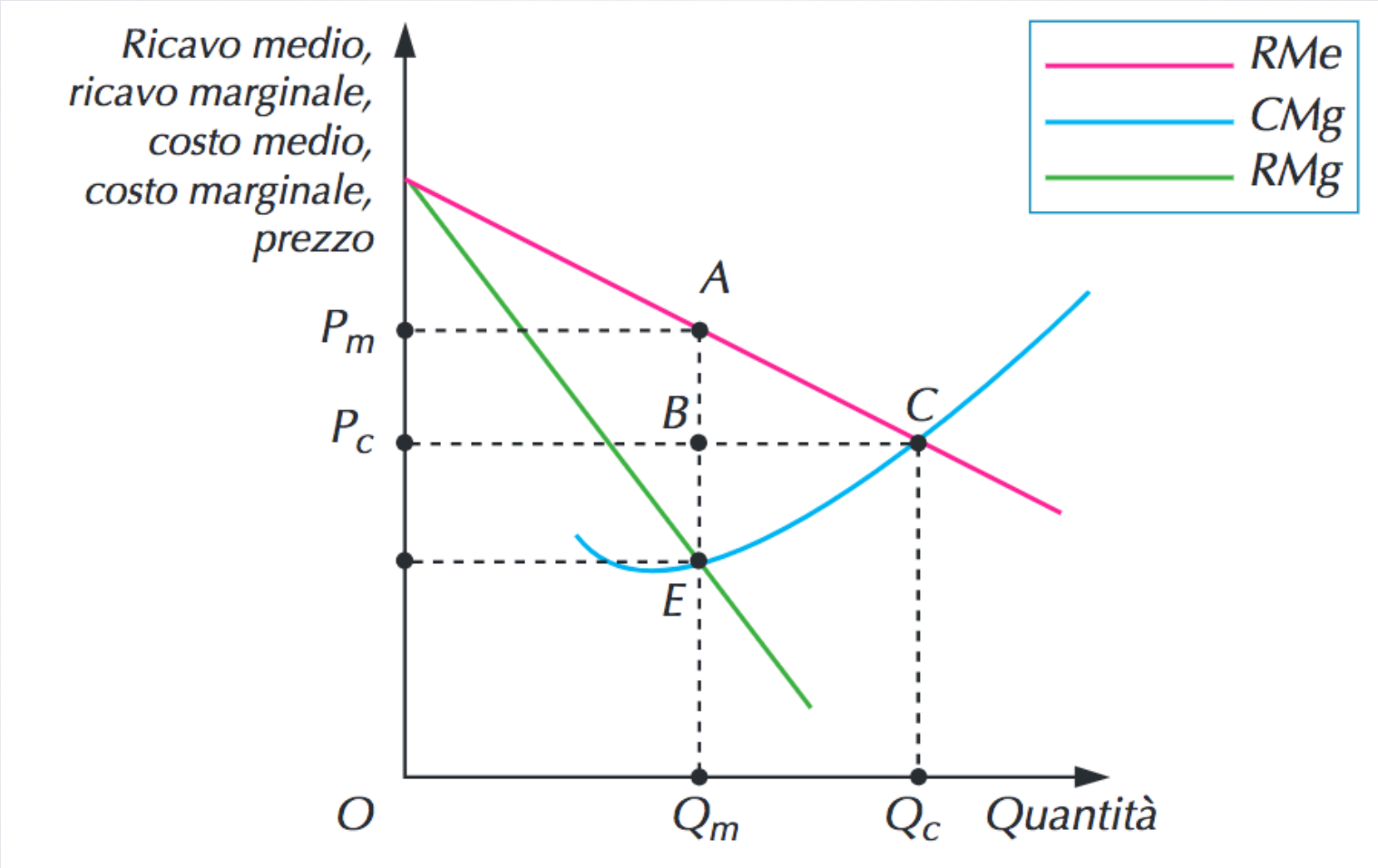
- Il surplus del consumatore misura la differenza tra la somma massima che il consumatore sarebbe disposto a pagare per avere la quantità del bene che desidera e la somma che effettivamente paga per ottenere quella quantità

- Il surplus del produttore è la differenza tra il ricavo corrente ed il ricavo minimo al quale il produttore è disposto a vendere la quantità corrente

Inefficienza nel monopolio

- In un mercato monopolistico l'inefficienza deriva, quindi, dal fatto che il prezzo è più alto e la quantità prodotta più bassa rispetto a quanto accade in concorrenza perfetta
- Più precisamente, l'inefficienza deriva dalla perdita netta, ovvero dalla perdita di surplus
- Il monopolista, producendo una quantità troppo bassa, non riesce a servire quella parte del mercato caratterizzata da consumatori che sono disposti a pagare per il bene più di quanto costa al monopolista produrlo
- Il motivo per cui il monopolista non crea surplus (producendo beni che potrebbe vendere ad un prezzo superiore a quello di produzione) è intuitivo: per vendere di più dovrebbe ridurre il prezzo, riducendo i ricavi sulle unità che venderebbe comunque

Potere monopolistico



Perdita totale e monopolio

- Se il mercato passasse da un equilibrio di concorrenza perfetta (punto C) con prezzo Pc e quantità Qc, ad un equilibrio di monopolio (punto E), con prezzo e quantità rispettivamente Pm e Qm, si otterrebbe una perdita sociale pari alla variazione del surplus dei consumatori e del produttore
- A causa del prezzo più alto i consumatori di quel bene perdono surplus pari all'area del rettangolo Pm, Pc, A, B
- Anche i consumatori che pagano Pc invece che Pm perdono surplus per un ammontare pari all'area del triangolo ABC
- Il produttore, invece, guadagna il rettangolo Pm, Pc, A, B vendendo al prezzo più alto, ma perde il triangolo CBE
- Sottraendo la perdita di surplus del consumatore dal guadagno di surplus del produttore otteniamo una perdita netta di surplus data da ABC+ CBE che costituisce appunto la perdita totale derivante dal potere monopolistico

2 - Asimmetrie informative

- È sia in base al prezzo dell'output sia al costo degli input, dati come non modificabili dal singolo imprenditore, che il mercato determina l'efficienza in termini di uguaglianza tra prezzo e costo marginale
- Questa caratteristica endogena dei mercati concorrenziali viene disattesa nelle economie con informazione imperfetta che violano il requisito della trasparenza informativa

Alcuni nobel…

- George A. Akerlof, Michael A. Spence e Joseph E. Stiglitz (vincitori del premio Nobel 2001) che con i loro prestigiosi contributi hanno arricchito profondamente i problemi economici derivanti dalle informazioni asimmetriche

Asimmetrie e mercati

- Un classico fallimento del mercato si verifica in campo assicurativo, dove le asimmetrie informative sono maggiormente evidenziate attraverso i fenomeni della selezione avversa e dell'azzardo morale

- Le due categorie di selezione avversa e azzardo morale distinguono problemi di asimmetrie informative ex-ante (selezione avversa), da asimmetrie informative ex-post (azzardo morale)

Selezione avversa

- Si ha selezione avversa, o informazione nascosta, quando una delle parti della transazione non può osservare alcune caratteristiche note all'altra parte della transazione
- Esempi tipici sono quelli del mercato delle auto usate, dell'offerta di credito da parte delle banche e del contratto di assicurazione
- Le conseguenze riguardano un'insufficiente allocazione delle risorse disponibili e quindi un cattivo funzionamento del mercato
- All'atto della stipulazione di un contratto, infatti, le parti non hanno una distribuzione omogenea delle informazioni
- In particolare è il venditore, di solito, ad essere avvantaggiato in quanto il compratore non è in grado di osservare compiutamente la qualità dei beni offerti
- Nel caso in cui volesse farlo dovrebbe sostenere un costo altissimo per il reperimento della cosiddetta informazione nascosta ed il contratto risulterebbe svantaggioso
- Un classico esempio è quello del mercato delle automobili usate, nel quale è complicato valutare se la condizione dell'automobile sia buona oppure no, condizione ovviamente nota al venditore

Azzardo morale

- Si ha azzardo morale, o comportamento nascosto, quando ex-post non sono osservabili i comportamenti di uno dei due contraenti
- Tipici esempi di contratti in cui si verificano fenomeni di moral hazard sono quelli assicurativi: dopo la stipula, l'assicurato può modificare il proprio comportamento e mostrarsi meno diligente o meno vigile
- Poiché non è possibile, per le imprese assicurative, osservare direttamente il comportamento di ciascun individuo, esse non possono discriminare efficacemente il premio, con conseguente fallimento del mercato ed un'inefficiente allocazione delle risorse: infatti, nel punto di equilibrio, i consumatori sarebbero disposti ad acquistare una quantità maggiore di servizi assicurativi e le imprese assicurative sarebbero disposte ad offrirli a patto che i consumatori non mutino il proprio atteggiamento
- Se tale maggiore offerta si realizzasse, però, proprio un mutato comportamento sarebbe una scelta razionale da parte del consumatore

Asimmetrie e inefficienze

- In presenza di asimmetrie informative, quindi, tipicamente i consumatori non riescono a capire la qualità dei prodotti e commettono errori nelle proprie decisioni di consumo
- D'altra parte, i produttori potrebbero produrre quantità sub-ottimali di alcuni beni, commettendo così errori nelle proprie decisioni di produzione
- Dunque le asimmetrie informative, attraverso l'allontanamento dalla perfetta concorrenza, possono generare inefficienze sia nello scambio sia nella produzione

Beni pubblici

- Il bene pubblico può essere definito come un bene i cui benefici possono essere forniti a tutte le persone a un costo non superiore a quello necessario per fornirlo ad una persona sola
- Questo implica che i beni pubblici siano, per definizione, non esclusivi, il che equivale a affermare che possono essere consumati simultaneamente da più individui senza che il consumo di uno di essi impedisca ad un altro di consumare quello stesso bene
- Un tipico esempio di bene totalmente pubblico è costituito dall'ambiente naturale: un paesaggio ha sicuramente il pregio di generare esternalità positive (valutabili in termini di benessere) per tutti coloro che lo guardano
- I beni pubblici forniscono, quindi, alle persone benefici ad un costo marginale nullo, poiché nessuno può essere escluso dal goderne

Caratteristiche dei beni pubblici

- Caratteristiche essenziali di un bene pubblico sono, quindi:

    1. la non rivalità
    2. la non escludibilità

Non rivalità

- Un bene è rivale quando il suo consumo da parte di un soggetto non può essere condiviso da un altro soggetto
- Viceversa, un bene è non rivale quando il suo consumo da parte di un soggetto non impedisce ad un altro di godere dello stesso bene

Non escludibilità

- Un bene è escludibile se il suo consumo può essere regolamentato, ossia se è possibile consentirlo ad un soggetto ma impedirlo ad un altro, a costi non proibitivi
- Viceversa, un bene è non escludibile se singoli individui non possono essere esclusi, se non a costi proibitivi, dal consumo di tale bene

Ottima allocazione e beni pubblici

- Appare allora molto difficile che il meccanismo di scambio, che consente un'ottima allocazione delle risorse e la soddisfazione dei bisogni del consumatore, possa essere applicato nel caso di beni pubblici
- Per i beni pubblici le condizioni di ottimo sono date dall'uguaglianza tra il saggio marginale di trasformazione e la somma dei saggi marginali di sostituzione dei componenti la collettività
- È evidente come un bene pubblico costituisca una possibile causa di fallimento del mercato: se non è possibile escludere chi non paga e se tutti godono egualmente del bene, vi sarà un permanente sottodimensionamento della sua produzione
- Infatti, il raggiungimento di un livello di produzione efficiente del bene pubblico è tipicamente precluso dal fatto che gli agenti tendono ad adottare un comportamento strategico
- I singoli agenti hanno un ridotto interesse a rivelare le loro vere preferenze
- La caratteristica della non escludibilità implica infatti che, una volta disponibile, il bene potrà essere goduto da tutti senza che chi ha provveduto a sostenere i costi di produzione possa implementare un meccanismo di esclusione

Free riding

- Ogni individuo spera di poter raggiungere il livello ottimale di consumo individuale indipendentemente dal suo contributo ai costi di produzione
- Questo comportamento è detto di free riding e si verifica ogni volta che un soggetto cerca di non pagare il prezzo di un bene pur godendo dell'utilità derivante dal suo consumo
- Di conseguenza i costi di tale consumo si ripercuotono su tutta la collettività
- Va poi aggiunto che se anche un solo individuo può beneficiare gratuitamente del bene pubblico, allora la scelta migliore per ciascun individuo sarà proprio quella di comportarsi da free rider
- Da ciò deriva la necessità di un intervento dello Stato al fine di imporre il pagamento e di offrire la quantità socialmente ottimale del bene pubblico

Inefficiente allocazione delle risorse (di nuovo!)

- La presenza di atteggiamenti di free riding ci pone, dunque, di fronte ad un'inefficiente allocazione delle risorse, dovuta al fatto che il beneficio privato è inferiore al costo, pur essendo il beneficio sociale superiore al costo stesso

- Di fronte a tale fenomeno, pertanto, il libero mercato non produrrà beni pubblici

- Solo lo Stato oppure imprese private sussidiate dal Governo possono essere disposti a produrre tali beni

Esternalità

- Il concetto di esternalità ha svolto un ruolo molto importante nella storia della teoria economica
- Si tratta, infatti, di un'idea che ha fortemente influenzato le motivazioni teoriche delle politiche economiche
- Secondo una definizione classica, un'esternalità è presente ogniqualvolta le funzioni di utilità o di produzione di un individuo A includono variabili reali i cui valori sono determinati da scelte fatte da altri (persone, aziende, Governi) senza particolare attenzione agli effetti sul benessere di A
- Dunque, le attività di consumo o di produzione implicano costi o benefici che vanno a cadere su soggetti diversi da quelli direttamente coinvolti generando un'allocazione delle risorse non ottimale
- Si verifica, quindi, un'esternalità quando un produttore o un consumatore influenza le attività di produzione o di consumo degli altri, in una maniera che non si riflette direttamente sul mercato
- Gli esempi tipici sono l'inquinamento, l'istruzione, il progresso tecnologico, ecc.

Costi privati e costi sociali

- Le esternalità si manifestano attraverso la divergenza tra il costo sociale ed il costo privato per le attività di produzione e la divergenza tra il beneficio sociale ed il beneficio privato per le attività di consumo
- Tale divergenza genera uno scostamento dalle condizioni di concorrenza perfetta e, dunque, allontana l'economia dalle condizioni di equilibrio generale
- Anche in questo caso di allontanamento dall'ottimo vi sarà un margine di intervento per un policy-maker che intende ripristinare una situazione e efficiente
- Possibili strumenti microeconomici di intervento sono rappresentati dall'introduzione di imposte e sussidi atti ad eliminare tali divergenze

Classificazione delle esternalità

- Sono state tentate diverse classificazioni delle esternalità

1. Una distinzione immediata è quella tra esternalità al consumo e alla produzione. Nelle prime, le scelte di consumo di alcuni soggetti influenzano l'utilità di altri, mentre nelle seconde il risultato dell'attività produttiva di alcune imprese è influenzato dall'attività produttiva di altre

2. Altra classificazione altrettanto immediata è quella tra esternalità negative – quando l'azione di una parte impone dei costi ad un'altra – e positive – quando l'azione di una parte è un vantaggio per un'altra. Tra le esternalità negative vi è il caso, per esempio, di un'industria operante a monte di un fiume che inquina le acque usate dai centri abitati a valle; poiché l'industria non paga alcun costo per gli eventuali danni da inquinamento provocati, essa tende ad utilizzare senza limite l'acqua del fiume. Tra le esternalità positive vi è il caso, per esempio, della costruzione di una nuova linea ferroviaria, che comporterà effetti esterni positivi per i ristoranti situati nelle vicinanze delle nuove stazioni, ma avrà presumibilmente effetti negativi sul valore dei terreni edificabili situati vicino ai binari

Esternalità e diritti di proprietà

- Si possono prospettare due tipologie di soluzioni al fine di correggere le disfunzioni e le inefficienze del mercato:

    1. a soluzione pubblica (che si attua, ad esempio, attraverso la fissazione di standard o di sussidi)

    2. la soluzione privata elaborata da Coase, in cui un mercato è in grado di eliminare endogenamente tali inefficienze soltanto se si specifica chiaramente il sistema dei diritti di proprietà

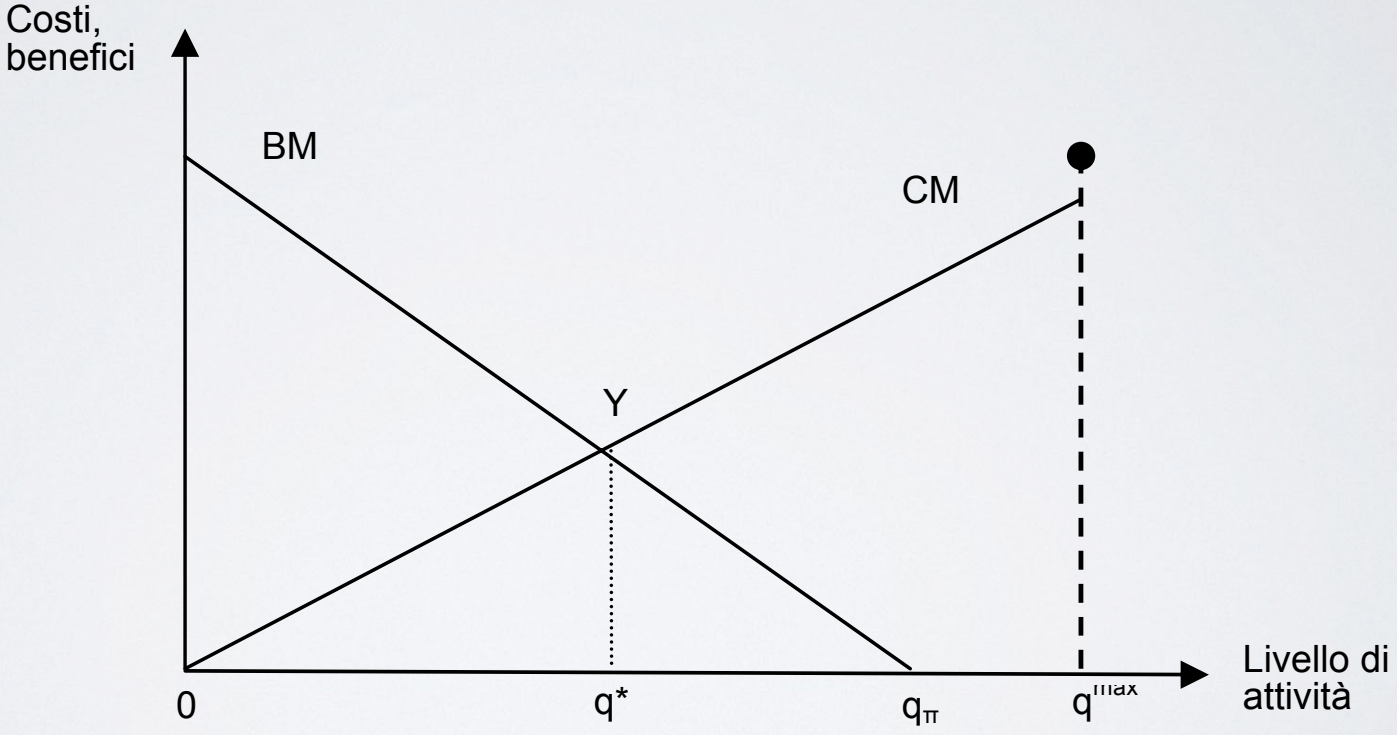
Internalizzazione delle esternalità

- Prendiamo ad esempio un'impresa che scarica sostanze inquinanti nel fiume
- L'ipotesi sottostante tale situazione è che l'impresa abbia un diritto di proprietà sull'uso del fiume, mentre i pescatori non godano del diritto di proprietà per pescare in acque pulite
- In questo caso, l'impresa non ha incentivo ad includere il costo derivante dalle sostanze inquinanti nei suoi costi di produzione
- Se, invece, ipotizziamo che siano i pescatori a detenere un diritto di proprietà sul fiume, allora potrebbero chiedere all'impresa di pagare una certa somma per acquisire il diritto di scaricare sostanze inquinanti nel fiume
- L'impresa si troverebbe a dover scegliere se interrompere la produzione oppure pagare i costi associati allo scarico di sostanze inquinanti ed i costi verrebbero in tal modo internalizzati, ottenendo un'allocazione efficiente delle risorse
- I diritti di proprietà possono, pertanto, creare incentivi a internalizzare le esternalità
- Ciò, però, è possibile solo se il costo delle transazioni necessarie per internalizzare le esternalità non è troppo elevato rispetto ai ricavi

Diritti di proprietà privati o comuni

- I diritti di proprietà su di un determinato bene possono essere privati o comuni
  - Si dicono privati quei diritti che possono essere goduti da una sola persona
  - Si dicono comuni quei diritti in cui l'uso della proprietà in questione è condiviso con altri soggetti

Equilibrio



Uso delle risorse

- Il livello ottimale d uso della risorsa q^* sarà individuato in corrispondenza del punto (Y), in cui la funzione dei benefici marginali (BM) e quella dei costi marginali (CM) si intersecano, ovvero nel punto in cui i benefici sono massimi mentre i costi sono minimi