POR PUGLIA FESR – FSE 2014 – 2020
ASSE X - Avviso Pubblico n. 6/FSE/2017, DGR n. 1417 del 05/09/2017 (BURP n. 107/2017)

Corso ITS VII Ciclo
"Tecnico Superiore per il Marketing dei Prodotti Agroalimentari"
(Acronimo: TE.M.PR.A)

Docente: Stefania Girone

AREA: Base – Economia

UF: Economia delle produzioni
e del consumo

Le scelte del consumatore – 2

In termini generali il problema della scelta di consumo è formalizzabile come un problema di ricerca di una posizione di massimo (il massimo benessere possibile) soggetto al rispetto di un vincolo (la capacità di spesa).

In termini formali scriviamo, per n beni (caso generale):

1]
$$\max \quad U = U(q_1, q_2, \ldots, q_n)$$
$$sub \quad R = p_1 \cdot q_1 + p_2 \cdot q_2 + \ldots + p_n \cdot q_n$$

e per 2 beni (caso particolare):

2]
$$\max \quad U = U(q_1, q_2)$$
$$sub \quad p_1 \cdot q_1 + p_2 \cdot q_2 - R = 0$$

Conosciamo già le due funzioni (obiettivo e vincolo), passiamo alla scelta.

Consumatore razionale e decisioni di consumo

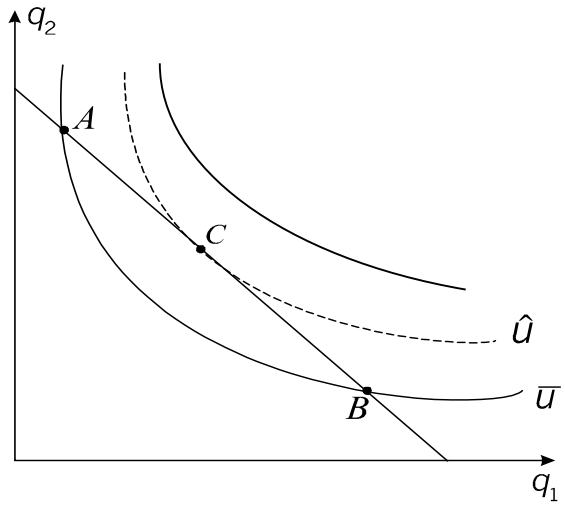
Il consumatore razionale per soddisfare le sue preferenze:

• sceglie un paniere sulla curva di indifferenza più lontana dall'origine degli assi, sotto il vincolo della disponibilità economica rappresentata dal vincolo di bilancio (reddito disponibile)

• sceglie un paniere che si trova sulla retta di bilancio (ipotesi di non sazietà)

Ne consegue che il paniere C in figura è quello scelto perché eguaglia il costo opportunità dei beni al saggio marginale di sostituzione del consumatore:

$$SMS = \frac{\Delta X_2}{\Delta X_1} = -\frac{p_1}{p_2}$$



Equilibrio del consumatore

Dal punto di vista analitico la scelta del paniere ottimale da parte del consumatore deve soddisfare le seguenti due condizioni:

Condizioni A]

$$\begin{cases} SMS = \dfrac{\Delta X_2}{\Delta X_1} = -\dfrac{p_1}{p_2} \\ R = p_1 X_1 + p_2 X_2 \end{cases}$$

dove la seconda equazione rappresenta la retta di bilancio, mentre la prima esprime la condizione di ottimo per il consumatore (uguaglianza tra costo opportunità dei beni determinato dalle condizioni di mercato e costo opportunità dei beni determinato dalle preferenze del consumatore).

Equilibrio del Consumatore: estensione ad n beni (n > 2)

La prima delle due condizioni che caratterizzano l'equilibrio del consumatore può essere riscritta nel modo che segue ricordando il rapporto che esiste tra il SMS ed il concetto di utilità marginale:

Condizione A']

$$\frac{U'_1}{U'_2} = |SMS| = \frac{p_1}{p_2} \quad \Leftrightarrow \quad \frac{U'_1}{p_1} = \frac{U'_2}{p_2}$$

Il secondo modo di scrivere la condizione di equilibrio del consumatore sancisce un criterio di proporzionalità tra le utilità dei beni ed i pressi indicati dal mercato.

Tale criterio può agevolmente essere esteso al caso di ***n*** beni:

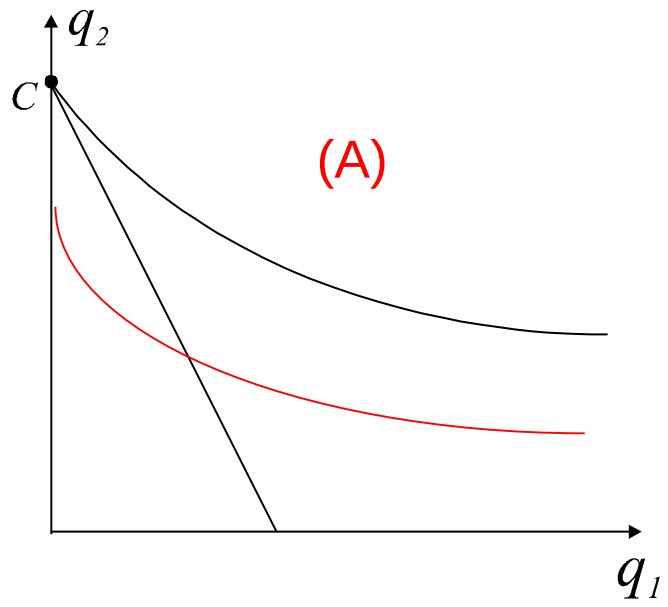
$$\frac{U'_1}{p_1} = \frac{U'_2}{p_2} = \ldots = \frac{U'_n}{p_n}$$

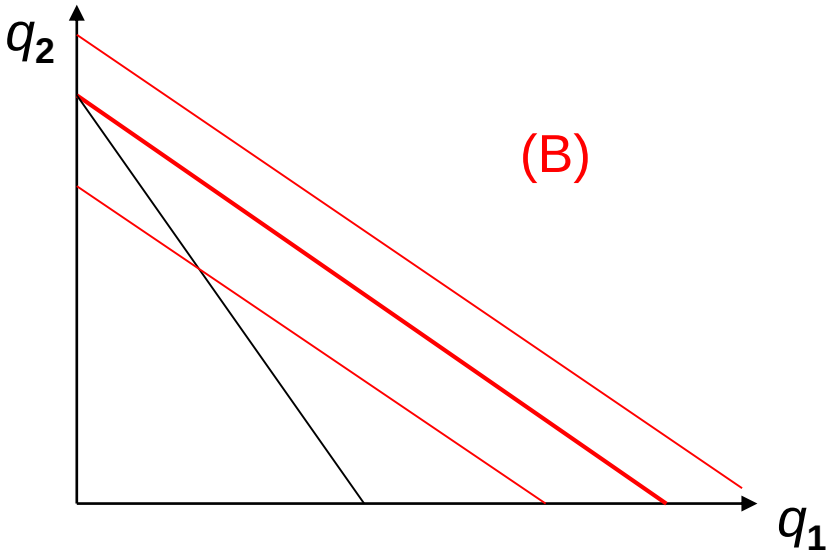
Soluzioni d'angolo

L'equilibrio del consumatore può corrispondere ad un paniere caratterizzato da un saggio marginale di sostituzione non uguale al costo opportunità dei beni.

Nell'esempio rappresentato in figura, il consumatore sceglie un paniere che contiene soltanto il bene due: si parla, in questo caso, di "***soluzione d'angolo***".

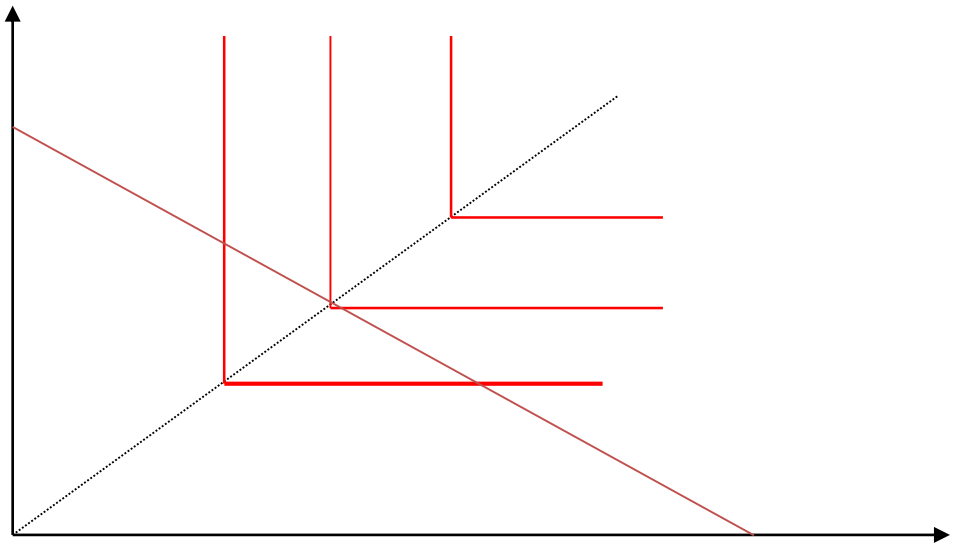
Le soluzioni d'angolo caratterizzano sempre il caso dei perfetti sostituti (B).





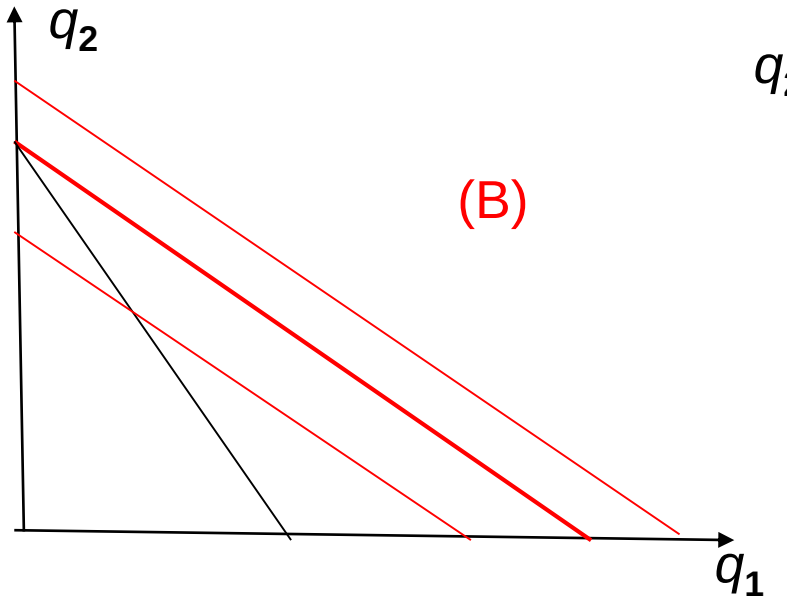
L'equilibrio del consumatore nel caso dei perfetti complementi

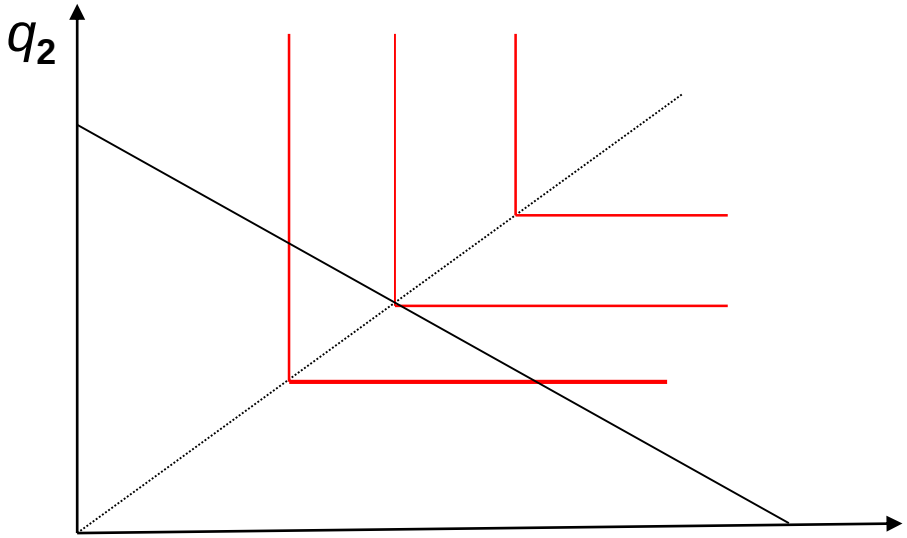
Anche nel caso dei ***perfetti complementi*** l'equilibrio del consumatore corrisponde ad un paniere caratterizzato da saggio marginale di sostituzione (***nullo***) non uguale al costo opportunità dei beni (rapporto tra i prezzi). Anche in questo caso occorre parlare di "*soluzione d'angolo*".



Equilibrio del Consumatore e negazione degli assiomi

Le “soluzioni d’angolo” precedenti sono riferibili a casi di “ridimensionamento” del sistema degli assiomi: a) l’assioma di convessità è applicato in forma debole nel caso dei perfetti sostituti e l’assioma di monotonicità è inteso in forma debole nel caso dei perfetti complementi.





Negare l'assioma di completezza

Negare l'assioma di completezza significa ammettere che un consumatore possa non essere in grado di comparare tra loro panieri (situazioni, contesti) alternativi.

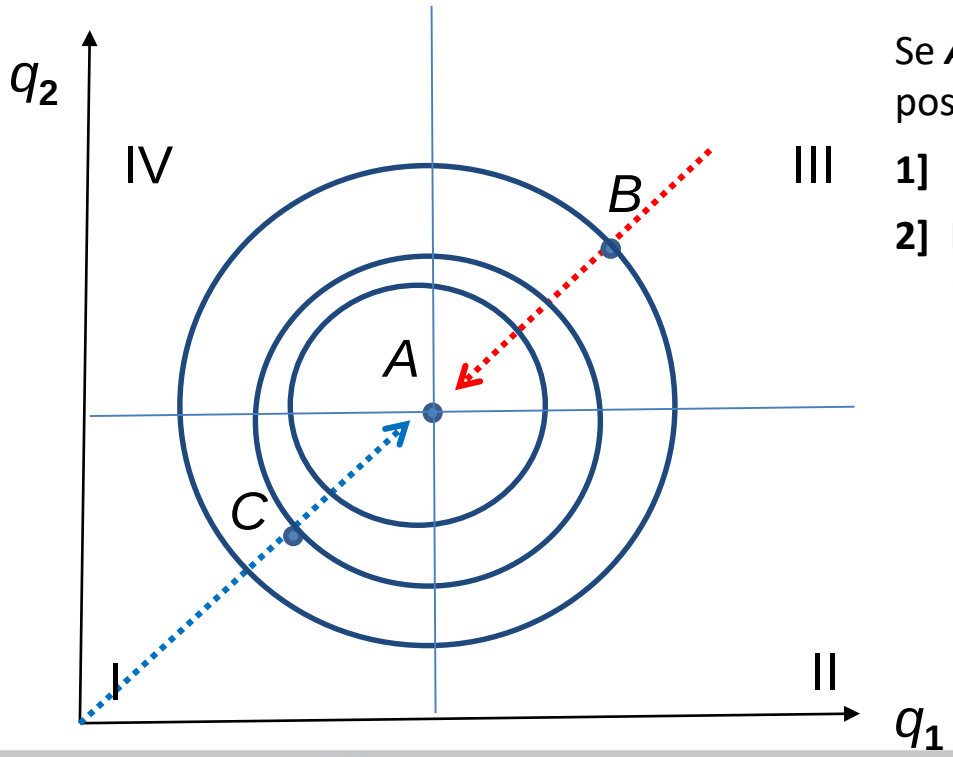
Negare l'assioma di completezza significa immaginare che il sistema delle preferenze possa essere ***discontinuo.***

Negare l'assioma di completezza può significare introdurre nell'analisi l'idea di ***informazione incompleta*** (contesto non compatibile con l'idea di concorrenza perfetta).

Negare l'assioma di monotonicità

La "soluzione d'angolo" del caso dei perfetti complementi implica che l'assioma di monotonicità sia inteso in forma debole.

È possibile andare oltre: introducendo l'idea di ***livello di sazietà*** si nega la validità generale dell'assioma.



Se ***A*** garantisce la massima soddisfazione possibile, allora, per gli altri assiomi:

1] $A \succ B$; $A \succ C$; $C \succ B$

2] Le curve d'indifferenza possono "circondare" il ***punto di sazietà***.

Negare l'assioma di razionalità

Negare l'assioma di razionalità significa ammettere che il consumatore possa contraddirsi.

Si consideri il grafico che segue:

un esempio di contraddizione è nelle proposizioni

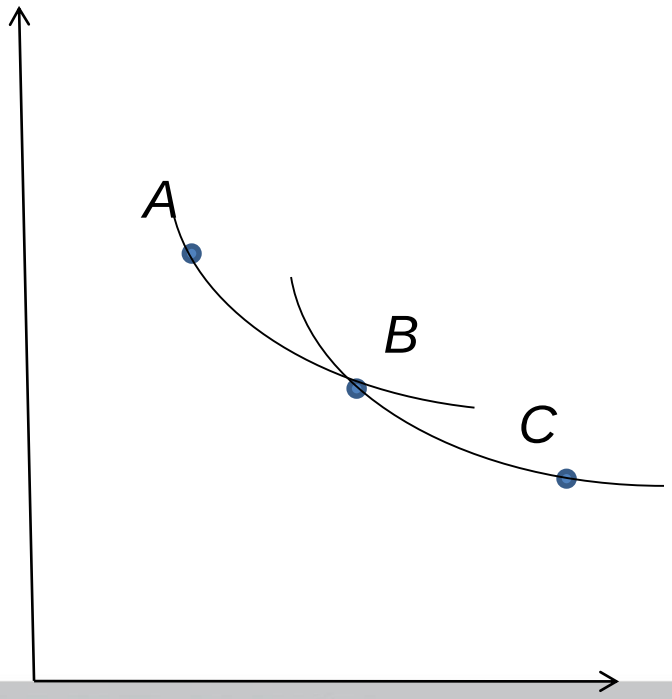
1] ***A*** **~** ***B***;

2] ***B*** **~** ***C***;

3] ***A*** **≻** ***C.***

Le curve di indifferenza devono incrociarsi affinché le tre proposizioni siano vere.

Ma se le curve di indifferenza si incrociano allora il paniere B garantisce due diversi livelli di soddisfazione.



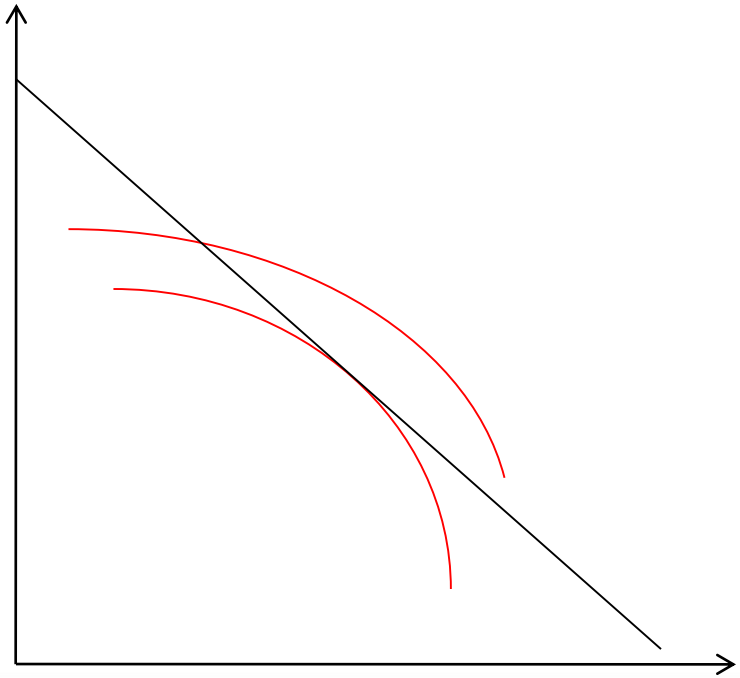
Negare l'assioma di convessità

La "soluzione d'angolo" del caso dei perfetti sostituti possibile implica che l'assioma di convessità sia inteso in forma debole (curve di indifferenza rettilinee o non concave).

Se l'assioma di convessità è negato, allora le curve di indifferenza devono essere concave come nella rappresentazione grafica a lato.

Se le curve di indifferenza sono concave il punto di tangenza tra vincolo di bilancio e curva di indifferenza non configura più una soluzione ottimale.

Conclusione: l'assioma di convessità è una necessità analitica funzionale alla coerenza interna del modello della scelta.



Equilibrio del Consumatore: estensioni possibili

Il modello di scelta del consumatore è estendibile ad altri contesti, alcuni dei quali formeranno oggetto della nostra attenzione.

I riferimenti possibili sono:

- Scelta intertemporale e scelta multiperiodale (modello di formazione del risparmio e dell'indebitamento familiare; ipotesi del ciclo di vita; …)

- Modelli dell'offerta di lavoro (scelta tra lavoro e tempo libero, scelte relative all'investimento in istruzione, …)

- Modelli che interpretano le scelte in contesti di incertezza e/o di conoscenza incompleta.

Al modello dell'offerta di lavoro sarà dedicata la prossima lezione.

Equilibrio del consumatore e funzioni di domanda

Ricordiamo che il comportamento del consumatore razionale è esprimibile, sul piano analitico, come segue:

$$\begin{cases} \left|\dfrac{\Delta q_1}{\Delta q_2}\right| = \dfrac{p_2}{p_1} \\ p_1 q_1 + p_2 q_2 = R \end{cases}$$

Le scelte del consumatore dipendono, **dati i suoi gusti**, dal vincolo di bilancio, cioè dal reddito disponibile e dai prezzi dei beni:

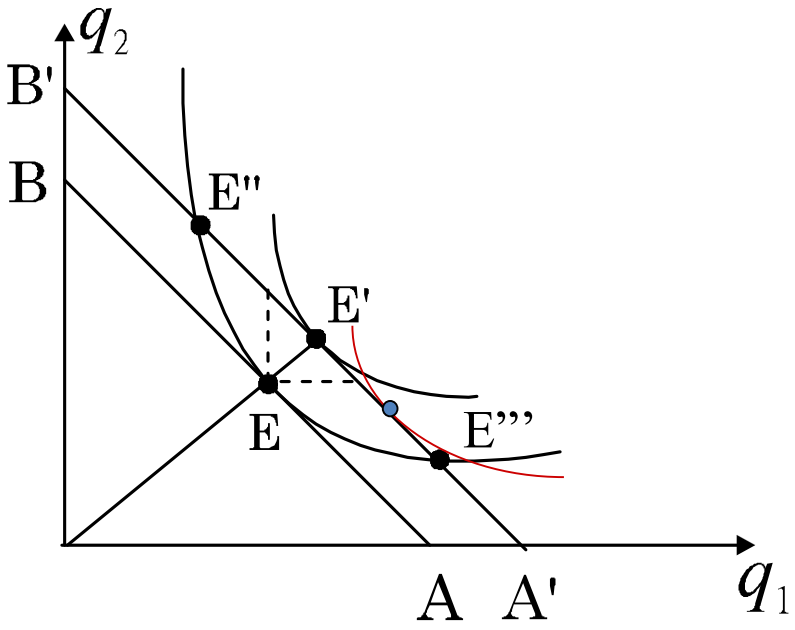
[1] $$q_1 = q_1(p_1, p_2, R) \quad e \quad q_2 = q_2(p_2, p_1, R)$$

Le espressioni [1] definiscono le funzioni ***complete*** di domanda, rispettivamente per il bene 1 e per il bene 2.

Variazione del reddito e scelta del consumatore

Un aumento del reddito monetario del consumatore da ***M*** ad ***M´***, sposta la retta di bilancio:

- parallelamente, dal momento che il prezzo dei beni non è cambiato (il ***SMS*** rimane invariato)
- verso l'esterno, dato che il prezzo dei due beni $\mathbf{q_1}$ e $\mathbf{q_2}$ è rimasto invariato
- ogni punto compreso nell'intervallo E" ed E"' può essere di equilibrio.



Cambiamento del reddito e curva reddito-consumo

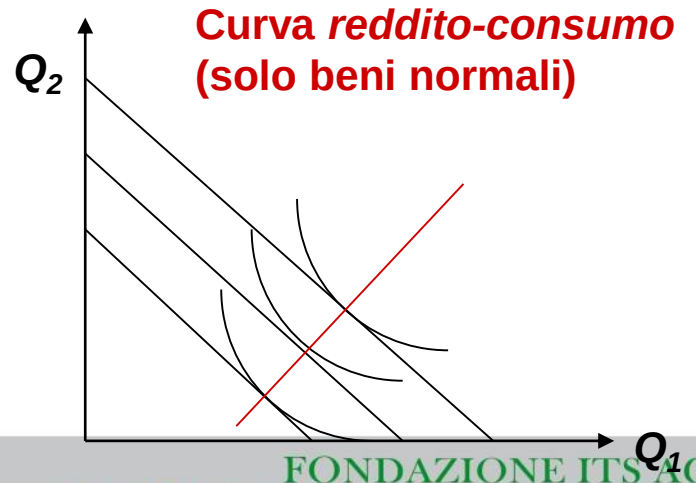
L'aumento del reddito può ripercuotersi sui singoli beni con modalità differenti:

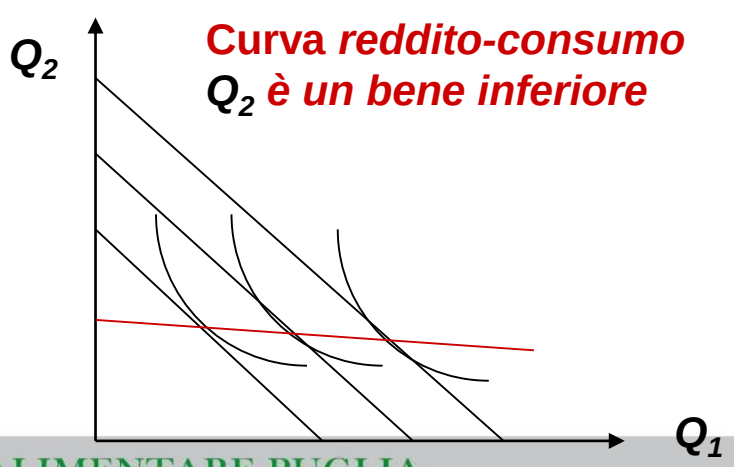
A) Si definiscono *beni normali* quelli per i quali esiste una relazione positiva fra variazione della domanda e variazione del reddito monetario che l'ha indotta (a parità di prezzi dei beni).

B) Si definiscono *beni inferiori* quelli per i quali esiste una relazione negativa fra variazione della domanda e variazione del reddito monetario.

C) E' bene ricordare che l'espressione *bene inferiore* non implica alcun giudizio di valore, ma rappresenta una semplice classificazione del ruolo svolto da un bene all'interno della complessiva struttura dei consumi.

Considerando valori alternativi del reddito monetario del consumatore, *R*, *R'*, R", etc., si può individuare l'insieme delle scelte ottimali: Curva *reddito-consumo*





Elasticità della domanda rispetto al reddito

Si definisce *elasticità della domanda rispetto al reddito* la misura della reattività della domanda del consumatore rispetto alle variazioni del reddito.

L'elasticità della domanda rispetto al reddito è espressa dalla relazione:

$$e_i^R = \frac{\frac{\Delta q_i}{q_i}}{\frac{\Delta R}{R}} \qquad i = 1,2,\ldots,n$$

In generale si possono distinguere i casi di elasticità rispetto al reddito *positiva* (ma non necessariamente unitaria) e quelli di elasticità *negativa*.

Nel primo caso si parla di *beni normali*; in particolare di *beni superiori* (o *di lusso*) se l'elasticità è maggiore di 1 (p.e. i gioielli, la vacanza alle Maldive eccetera).

Nel caso di elasticità rispetto al reddito negativa si parla invece di *beni inferiori*.

Interconnessioni

Il vincolo di bilancio implica la presenza di interconnessioni tra la domanda di beni diversi poiché il reddito speso nell'acquisto di un bene non può essere speso nell'acquisto di un altro bene.

Anche le elasticità della domanda rispetto al reddito sono collegate dal vincolo di bilancio. Se l'insieme delle scelte possibili tocca due beni valgono le connessioni della tabella che segue.

N.B.: Se la sfera del consumo tocca

N > 2

oggetti (beni) l'interconnessione rimane, ma diviene meno semplice e diretta.

e^R_1	$S_1 = q_1 * p_1$	S_1/M	e^R_2
e < 0	diminuisce	diminuisce	**e > 1**
e = 0	non varia	diminuisce	**e > 1**
0 < e < 1	aumenta	diminuisce	**e > 1**
e = 1	aumenta	non varia	**e = 1**
e > 1	aumenta	aumenta	**e < 1**

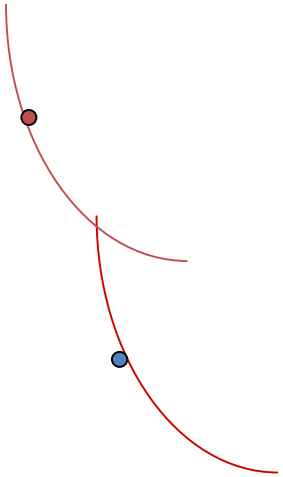
Variazioni del prezzo e scelta del consumatore

1. - Un aumento del prezzo di un bene, a parità di reddito e di prezzi degli altri beni, determina, in generale, una diminuzione della domanda di beni.

2. - Il consumatore passa dal paniere **E** al paniere **E'** (che è un nuovo paniere di equilibrio che si colloca sulla linea di bilancio inferiore).

3. - La ricerca del **nuovo equilibrio** coinvolge, in linea di principio l'intero insieme dei beni che interessano il consumatore.

4. - É errato pensare che il cambiare del prezzo di un bene implichi che il consumo degli altri beni non cambi.



La curva prezzo-consumo

La variazione di prezzo può ripercuotersi (in linea di principio si ripercuote) sull'intera struttura di consumo. La ***curva prezzo-consumo*** individua l'insieme delle ***scelte ottimali*** compiute dal consumatore al variare del prezzo di un bene fermo restando il prezzo dell'altro bene ed il reddito monetario.

Effetto di reddito ed effetto di sostituzione

Se varia il prezzo di un bene varia il livello del consumo (il paniere ottimale cambia). Si definisce tale variazione come ***effetto-prezzo***.

L'analisi economica ha evidenziato che l'effetto-prezzo è il risultato di due differenti stimoli.

1. Le variazioni dei prezzi arricchiscono o impoveriscono il consumatore in modo analogo a quello con il quale il consumatore è impoverito o arricchito dalla variazioni di reddito. Il modificarsi del vincolo di bilancio allarga o restringe l'insieme di bilancio, cioè l'insieme dei panieri acquistabili (***effetto di reddito***)

2. Il cambiamento del rapporto tra i prezzi (pendenza del vincolo di bilancio) altera il costo-opportunità per il consumatore: il nuovo equilibrio è caratterizzato da un diverso ***SMS*** rispetto all'equilibrio precedente (***effetto di sostituzione***).

La somma algebrica tra effetto di sostituzione ed effetto di reddito prende il nome di ***effetto di prezzo***. L'effetto prezzo misura la variazione complessiva di domanda.

Effetto di reddito ed effetto di sostituzione

Uno degli effetti dell'aumento del prezzo di un bene è quello di rendere più convenienti i suoi stretti sostituti. Così, per es. quando aumenta il prezzo del riso, il grano diventa più conveniente in termini relativi.

Effetto di sostituzione prodotto da un incremento di prezzo.

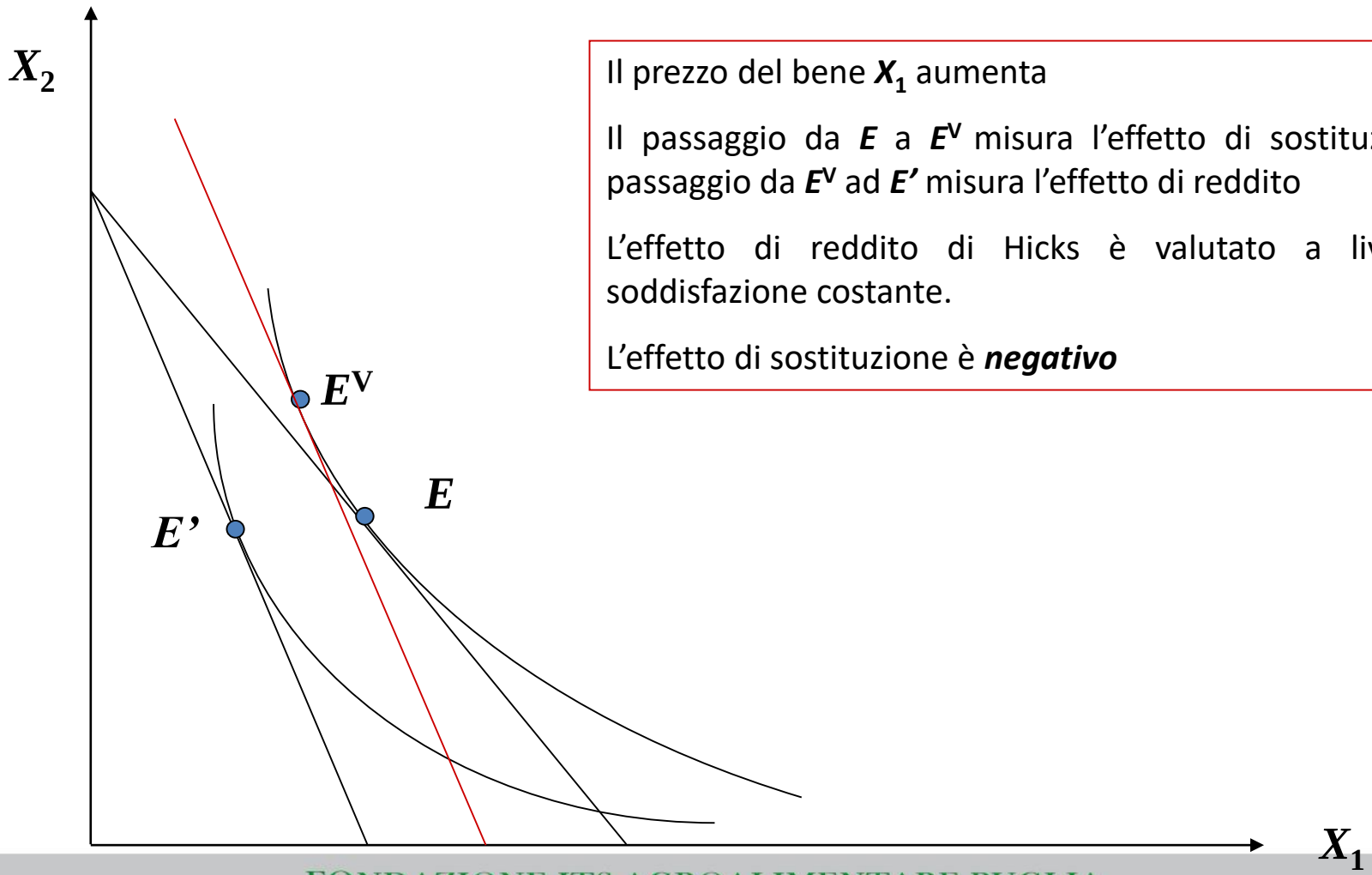
Un altro effetto dell'aumento del prezzo di un bene è quello di ridurre il potere di acquisto del consumatore. La variazione della quantità acquisita causata dalla variazione del potere di acquisto del consumatore è l'***effetto di reddito.***

L'effetto totale è la somma dei 2 effetti

L'effetto di sostituzione causa sempre una variazione della quantità acquistata di segno opposto a quella della variazione di prezzo (quando il prezzo aumento la quantità diminuisce e viceversa)

La direzione dell'effetto reddito dipende dalla tipologia del bene (bene normale e bene inferiore)

Effetto reddito ed effetto di sostituzione (Hicks)



Il prezzo del bene X_1 aumenta

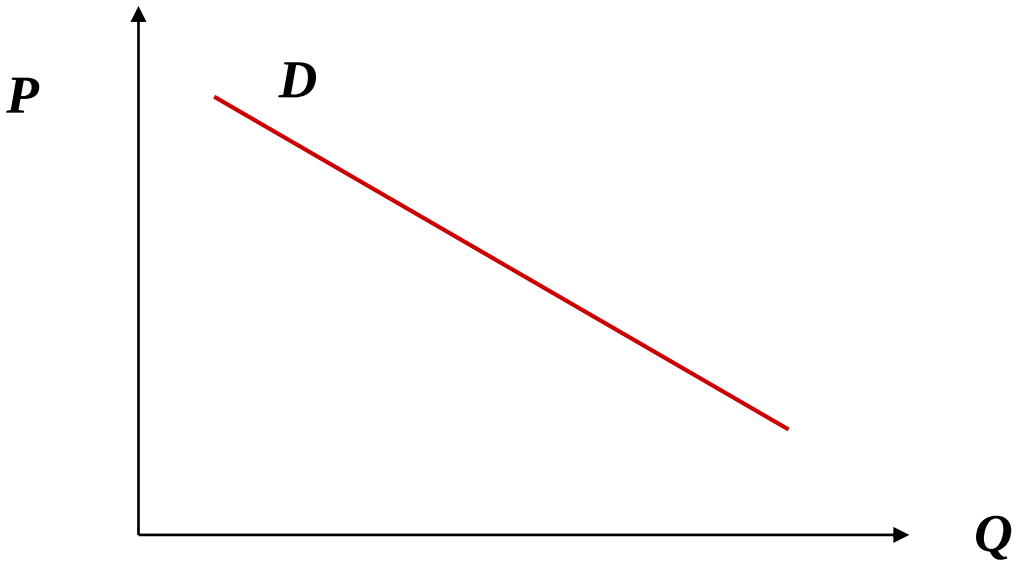
Il passaggio da E a E^V misura l'effetto di sostituzione; il passaggio da E^V ad E' misura l'effetto di reddito

L'effetto di reddito di Hicks è valutato a livello di soddisfazione costante.

L'effetto di sostituzione è ***negativo***

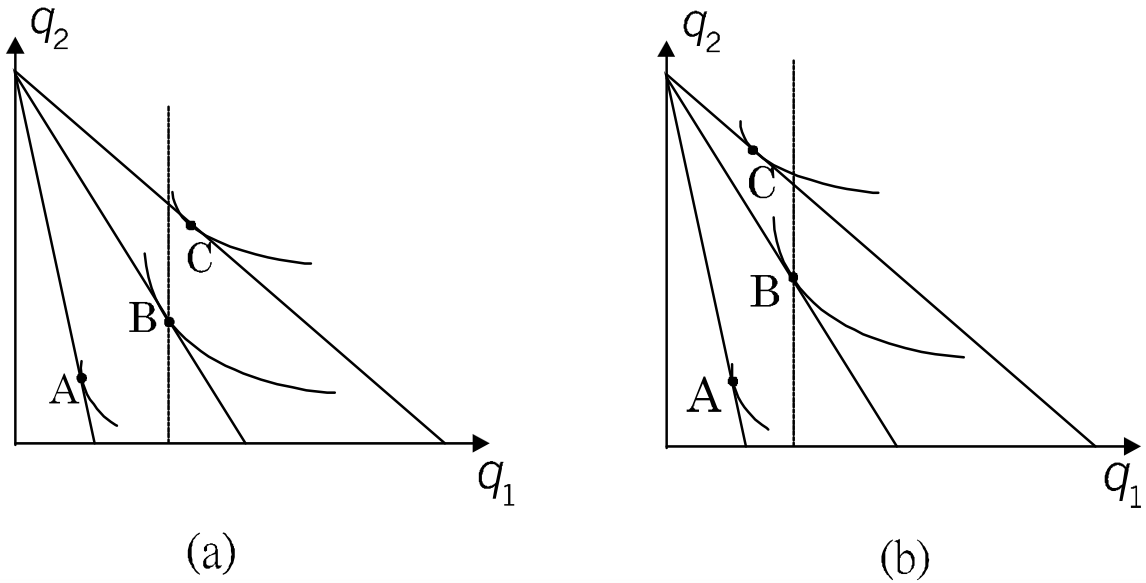
La domanda di beni “normali”

L’identità di Slutsky chiarisce le ragioni per le quali la curva di domanda viene rappresentata come una funzione decrescente del prezzo: se il prezzo di un bene aumenta sia l’effetto di reddito che l’effetto di sostituzione generano una diminuzione della quantità domandata di quel bene, almeno nel caso generale dei beni “normali”.



Beni inferiori e beni di Giffen

Supponiamo che il bene 1 sia un bene che il consumatore acquista solo perché il suo reddito è basso; supponiamo, inoltre, che la spesa per l'acquisto del bene 1 rappresenti una quota rilevante della spesa complessiva del consumatore. Ipotizziamo ora che ci sia una diminuzione del prezzo di tale bene. L'effetto di reddito risulterà, in questo caso, positivo e rilevante in termini quantitativi.



Funzione completa e funzione "abbreviata" di domanda

Lo schema di ragionamento che precede spiega la natura di quella che abbiamo denominato ***funzione completa di domanda***:

$$X_1 = X_1(R, p_1, p_2)$$

Assumendo come dati il reddito ed il prezzo dell'altro bene possiamo scrivere la funzione "abbreviata" di domanda che è quella che utilizzeremo per analizzare il funzionamento dei singoli mercati:

$$X_1 = X_1(p_1)$$

Come ricordato la funzione "abbreviata" di domanda implica (quasi) sempre una relazione inversa tra quantità domandata e prezzo.

Unica eccezione il caso dei beni di Giffen. Essi sono beni inferiori la cui domanda diminuisce al diminuire del prezzo ed aumenta all'aumentare del prezzo.

L'elasticità diretta misura la variazione della quantità domandata di un bene rispetto a variazioni del proprio prezzo. Se il bene in questione è un bene normale, l'elasticità è negativa, il che corrisponde ad una curva di domanda decrescente; se invece il bene è un bene inferiore, la curva di domanda può risultare decrescente o (per qualche tratto) crescente, come nel caso dei beni di Giffen, a seconda dell'intensità dell'effetto reddito.

Elasticità della domanda rispetto al prezzo

Elasticità: misura della reattività della quantità domandata, o della quantità offerta, a variazioni di una delle sue determinanti.
Elasticità della domanda al prezzo: misura la reattività della quantità domandata di un bene alle variazioni del suo prezzo. È data dal rapporto tra la variazione percentuale della quantità domandata e la variazione percentuale del prezzo ($\Delta Q\%/\Delta P\%$).
La domanda di un bene è elastica se la quantità domandata reagisce più che proporzionalmente a variazioni del prezzo; è anelastica se la reazione è meno che proporzionale. In termini pratici, l'elasticità della domanda di un bene al prezzo misura la disponibilità dei consumatori a rinunciare al consumo del bene al crescere del suo prezzo.

Gli economisti classificano le curve di domanda in funzione della loro elasticità:

la domanda è elastica quando il valore dell'elasticità è > 1 (variazione della quantità più che proporzionale a quella del prezzo; es. P aumenta del 20%, Q diminuisce del 40 perchè più sensibile come per i beni di lusso)

la domanda è anelastica quando il valore dell'elasticità è < 1 (variazione della quantità meno che proporzionale a quella del prezzo; es. P aumenta del 20%, Q diminuisce del 10% perché meno sensibile; es. Sale = bene necessario);

la domanda è perfettamente rigida quando il valore dell'elasticità è = 0 (ad ogni qualsiasi variazione di prezzo la quantità è sempre la stessa; es. P aumenta del 20%, Q resta invariata; es. Sale = bene necessario);

la domanda ha elasticità unitaria se la quantità reagisce nella medesima proporzione del prezzo (Es. P aumenta del 22%, Q diminuisce del 22%).

Elasticità incrociata

L'elasticità incrociata misura, invece, la variazione della quantità domandata di un bene, p.e. il bene 2, rispetto al prezzo di un altro bene, p.e. il bene 1; essa è definita da:

$$e_{2,1}^{p} = \frac{\frac{\Delta q_2}{q_2}}{\frac{\Delta p_1}{p_1}}$$

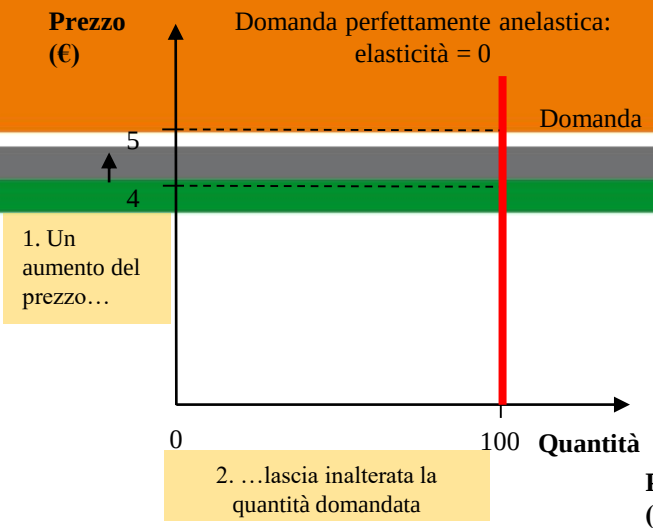
Tre sono le possibili situazioni.
e < 0
e = 0
e > 0

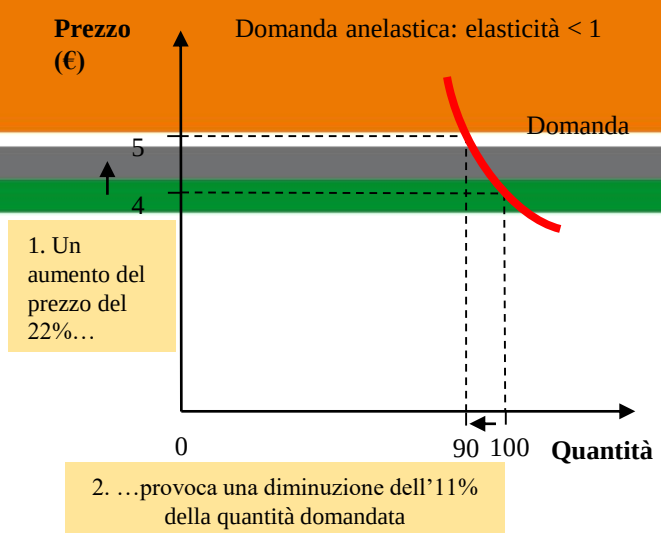
Se e < 0 : la quantità domandata del bene 2 varia in direzione opposta al prezzo del bene 1; in questo caso si dice che i beni sono legati da una relazione (apparente) di *complementarità*.

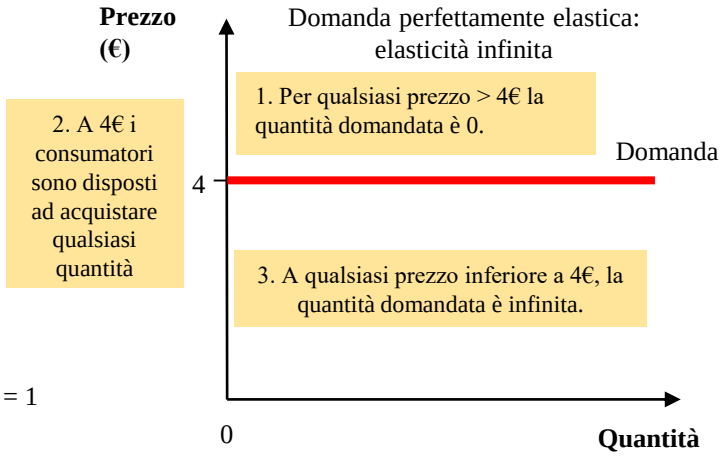
Se e > 0: i beni sono legati da una relazione di (apparente) *succedaneità* (o *sostituibilità*) dal momento che il consumo di un bene *aumenta* quando quello dell'altro diminuisce.

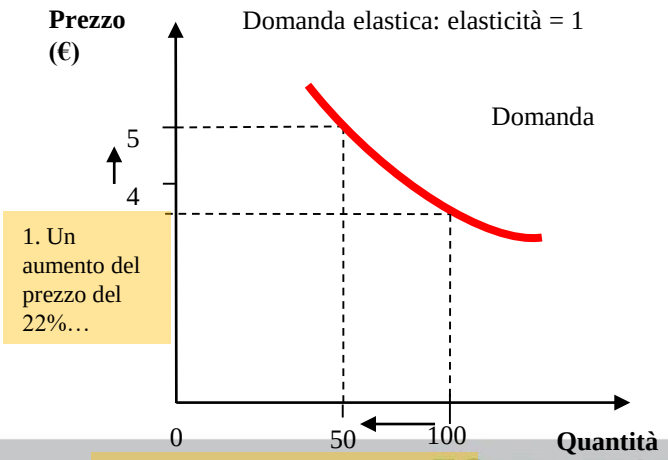
Se e = 0 il consumo di due diversi beni appare non direttamente collegato.

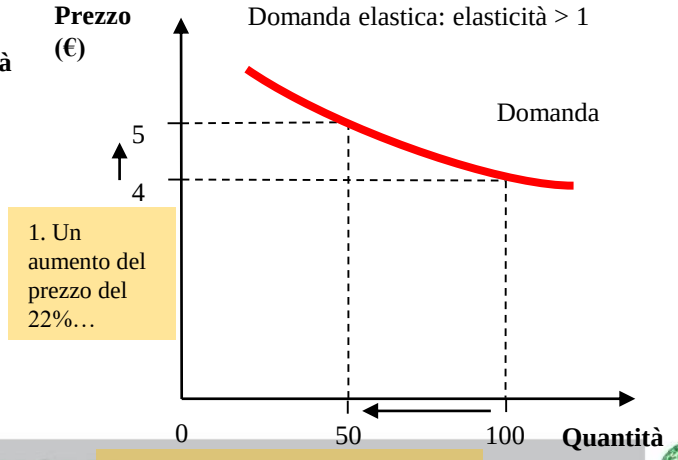
ELASTICITÀ DELLA DOMANDA











Elasticità della domanda rispetto al reddito

- **Elasticità della domanda al reddito**: misura la reattività della quantità domandata di un bene a variazioni del reddito del consumatore, calcolata come rapporto tra la variazione percentuale della quantità domandata e la variazione percentuale del reddito.

$$\text{Elasticità della domanda al reddito} = \frac{\Delta Q\ \%}{\Delta R\ \%}$$

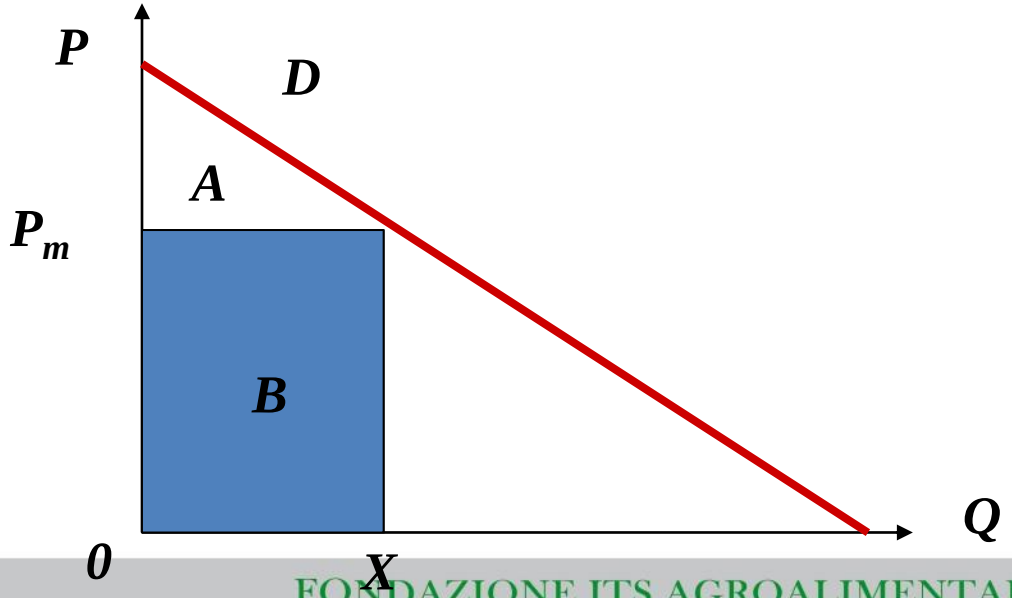
- **Beni normali**: all'aumentare del reddito aumenta la quantità domandata, quindi i beni normali hanno elasticità positiva. **Beni necessari**: bassa elasticità al reddito. B**eni di lusso**: elevata elasticità al reddito.

- **Beni inferiori**: un aumento del reddito fa diminuire la quantità domandata, quindi il valore dell'elasticità della domanda al reddito è negativo.

Domanda e benessere

La curva di domanda del bene indica il prezzo massimo (***prezzo di riserva***) che il consumatore è disposto a pagare per ogni singola dose di bene.

La differenza fra valutazione massima e prezzo effettivamente pagato per il bene (prezzo di mercato) rappresenta il beneficio netto del consumatore: questa è una misura del guadagno di benessere (utilità) che il consumatore realizza attraverso lo scambio **(*surplus netto*)**.



L'area ***A*** misura il surplus netto;

l'area ***B*** misura la spesa per l'acquisto del bene;

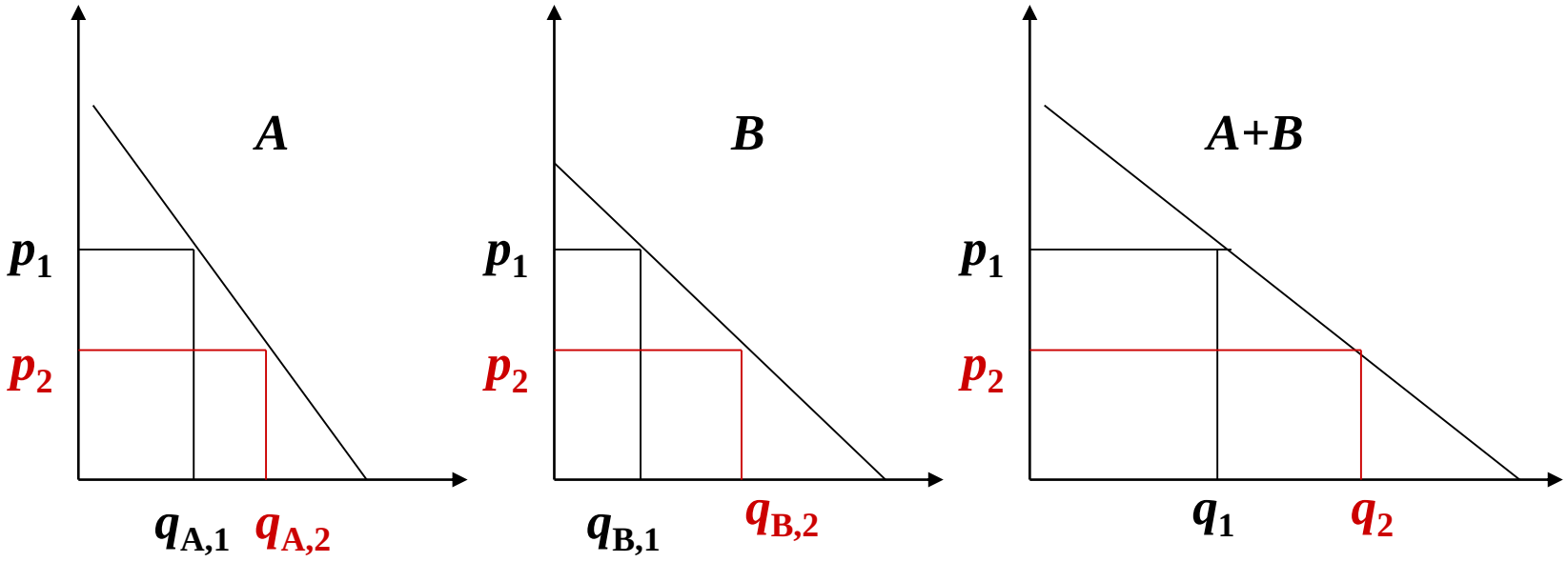
A + B = surplus lordo

Dalla domanda individuale alla domanda di mercato

Se ogni consumatore è un soggetto ***price-taker***, allora la quantità domandata è, per ciascun consumatore, univocamente determinata dal prezzo.

Se il prezzo di mercato cambia, ogni consumatore reagisce modificando la propria domanda.

In ogni caso la domanda di mercato è la somma (orizzontale) delle domande individuali ***indipendenti***.



La possibile interdipendenza tra le scelte

L'assunto che le domande individuali siano ***indipendenti*** l'una dall'altra (***no bridge***) è un assunto forte poiché nega ogni interdipendenza tra i comportamenti di soggetti diversi.

Due sono le principali forme di interdipendenza tra le scelte individuali di consumo:

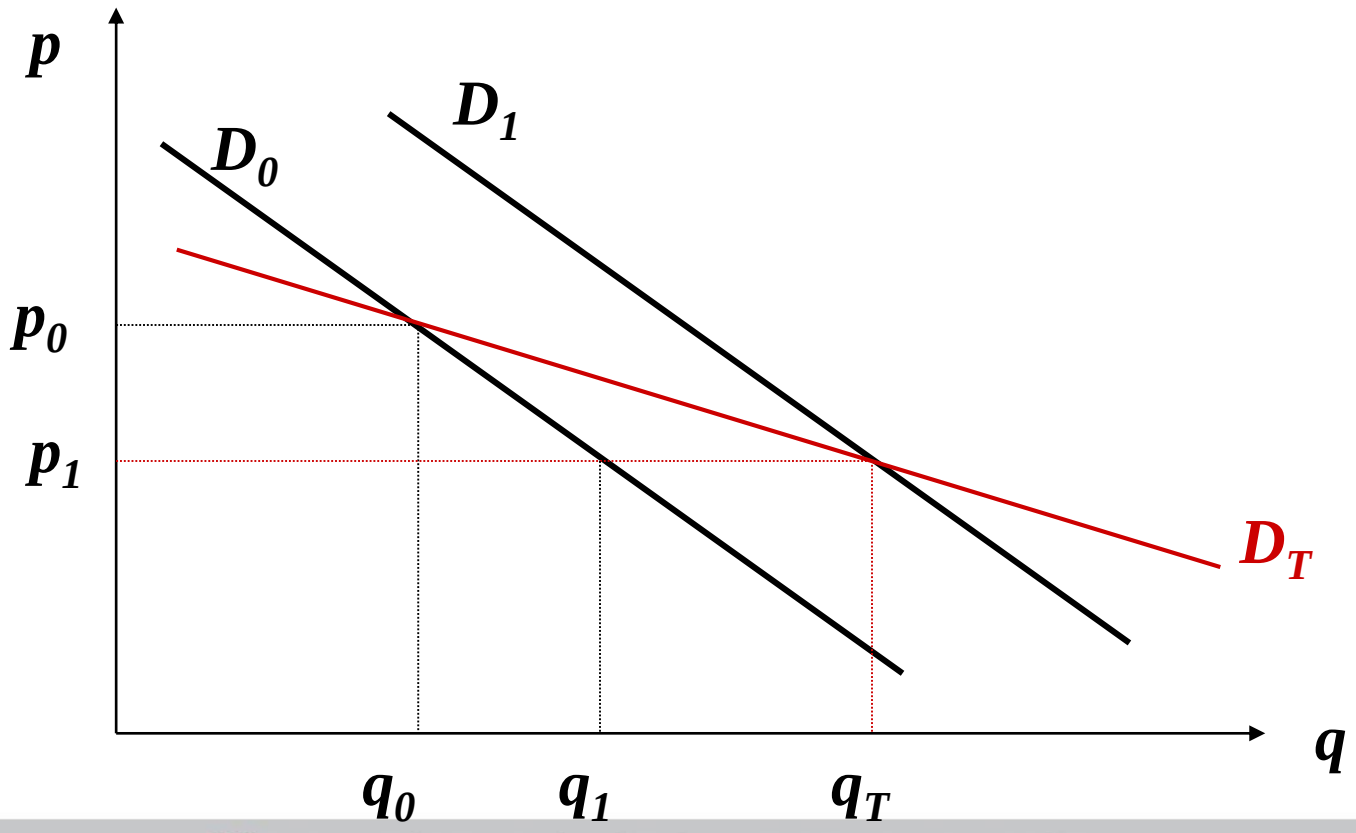
- ***Effetto di traino*** (o effetto di ***imitazione*** o effetto di ***conformismo*** o effetto ***moda***): la quantità domandata da parte di un soggetto varia nella stessa direzione in cui varia la quantità acquistata da altri soggetti,

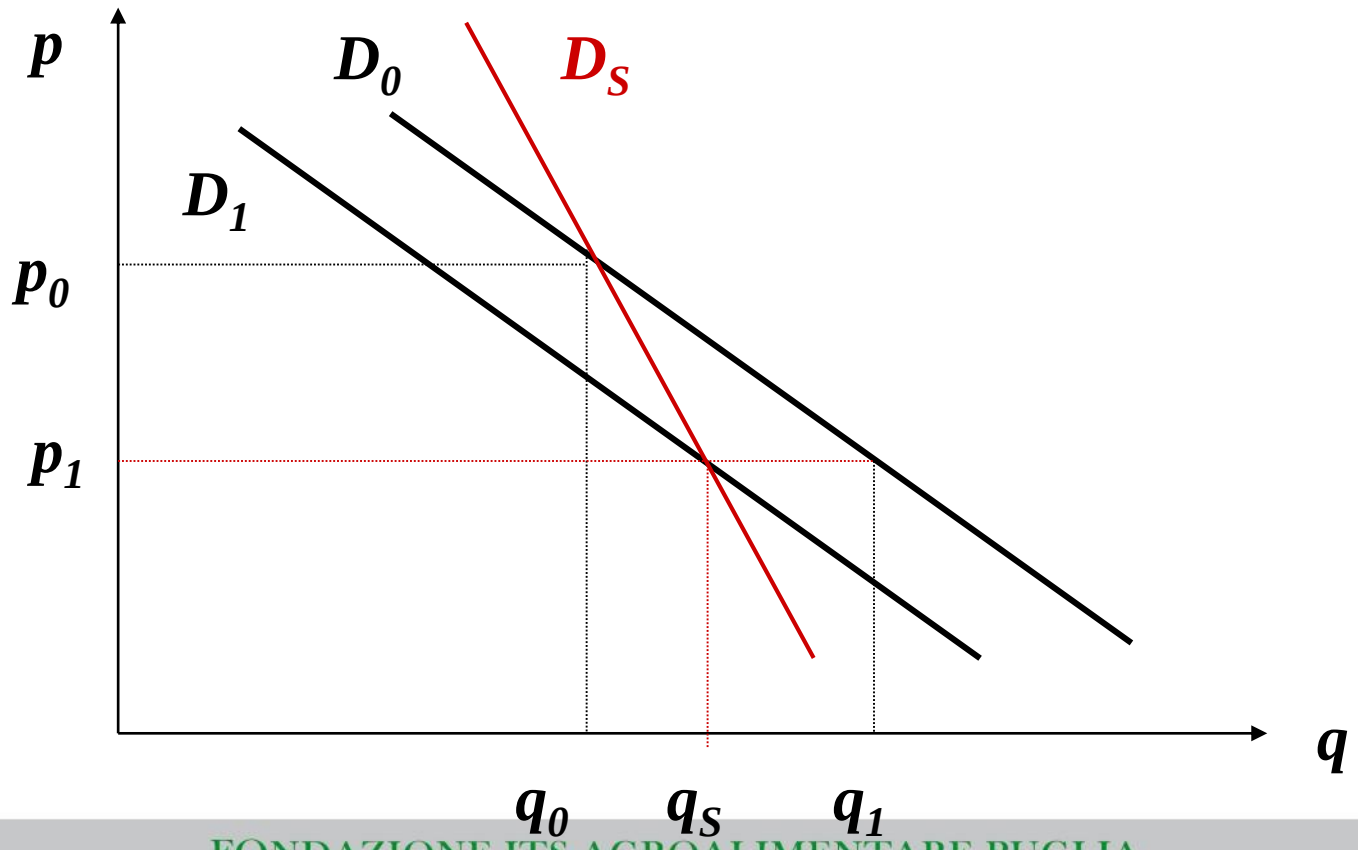
- ***Effetto snob*** o effetto di ***distinzione***: la quantità acquistata da un soggetto varia in direzione opposta al variare della quantità acquistata da altri soggetti.

Tali effetti possono manifestarsi in modo rilevante in presenza di beni ***sostituti*** e possono essere rafforzati da apposite strategie poste in essere dalle imprese.

Effetto di traino

L'espansione del consumo attira nuovi consumatori, la curva di domanda si espande (trasla verso l'alto).



Effetto snob

L'espansione del consumo allontana alcuni consumatori, la curva di domanda si contrae (trasla verso il basso).