

Economia delle imprese e dei mercati

Modulo A

CAPITOLO 1

IL MECCANISMO DEL MERCATO: LA DOMANDA E L'OFFERTA

In questa parte del corso ci occuperemo del comportamento dei singoli agenti economici e vedremo come si sviluppano le relazioni tra di essi all'interno del mercato. Il mercato è, dunque, il luogo (anche se non delimitato fisicamente) entro cui si sviluppano le relazioni di compravendita degli agenti economici, tesi al perseguimento del massimo livello di soddisfazione possibile, date le risorse di cui dispongono.

Le regole
del mercato

Perché il mercato si consolidi fino a diventare la **principale** forma di organizzazione della vita economica (come abbiamo visto nel capitolo introduttivo di questo manuale), devono diffondersi determinate regole sociali di comportamento e determinate istituzioni che le favoriscano.

Per essere sintetici, in particolare:

1. Coloro che offrono i beni –che li vendono- devono essere motivati dalla ricerca del massimo profitto ottenibile nelle date circostanze.
2. Coloro che domandano i beni (che li acquistano) devono essere motivati dall'obiettivo di ottenere il massimo benessere dalla moneta spesa

Come si capisce intuitivamente, le istituzioni e le forme di organizzazione economica basate sulla tradizione e sul comando che abbiamo non favoriscono questi comportamenti perché i produttori non sono liberi di scegliere cosa produrre come e in quale quantità. D'altra parte i consumatori sono indotti a fare i loro acquisti seguendo regole legate alla tradizione e ripetitive nel tempo o, nelle economie non ancora sviluppate, in maggioranza non hanno di fatto alcuna possibilità di scelta, perché il loro reddito permette di consumare solo ciò che è strettamente necessario.

Gran parte degli economisti marginalisti ritengono però che i comportamenti orientati al mercato siano tratti caratteristici della natura umana (il famoso *homo oeconomicus*) e tendano a affermarsi spontaneamente non appena il quadro istituzionale lo permetta. Altri economisti ritengono invece che i comportamenti orientati al mercato siano comportamenti acquisiti nel corso di una lunga evoluzione culturale e storica. Le economie di mercato possono

funzionare perché una lunga evoluzione istituzionale e culturale ne ha prodotto le condizioni.

Sia come sia, in quanto segue analizzeremo il risultato di questi comportamenti.

Beni economici

Abbiamo parlato di beni economici, ne approfittiamo per fare alcune distinzioni che torneranno utili nel prosieguo del nostro discorso. Come abbiamo visto in precedenza un bene è un elemento materiale o immateriale (beni o servizi), atto a soddisfare un bisogno umano. Ma, noi abbiamo parlato di un bene economico e non solo di un bene. Qual è la differenza tra il secondo ed il primo?

Vengono definiti beni o beni liberi, quei beni che sono abbondanti e tali da soddisfare i bisogni di tutti gli individui. L'aria è un bene utilissimo per la vita dell'uomo, ma è un bene libero perché è abbondante in natura. La stessa cosa si può dire per l'acqua del mare, anche essa è un bene libero.

Si dicono, invece, **beni economici** quei beni che, oltre ad essere utili sono anche **scarsi**. La quantità che può essere messa a disposizione della società non è sufficiente a coprire l'intero bisogno. Produrre questi beni, o per lo meno portarli sul mercato, significa sopportare dei costi. Questi beni hanno, dunque, un prezzo. E' bene rilevare che un bene con le medesime caratteristiche in luoghi o circostanze differenti può assumere la funzione di un bene libero o di un bene economico. Ad esempio, la sabbia nel deserto è un bene libero, in quanto abbondantemente eccedente tutti i possibili usi che l'uomo possa farne, lo stesso bene, in Italia, per un'impresa edile, è un bene economico.

Approfittiamo dell'occasione per fare alcune utili distinzioni, relativamente al concetto di bene. In economia possiamo, infatti, distinguere tra beni succedanei e complementari, beni finali e intermedi. Un'altra importante definizione è relativa al concetto di bene pubblico.

Beni succedanei

I bene succedanei sono quei beni economici che possono essere sostituiti con un altro bene che appare idoneo a soddisfare il medesimo bisogno. Ad esempio, burro e margarina, olio di oliva e olio di semi, etc. etc.

Questa distinzione è importante perché, come verificheremo insieme, variazioni nel prezzo di un bene, possono comportare lo spostamento delle preferenze dei consumatori sul bene succedaneo.

Beni complementari

Beni complementari sono, invece, quei beni che possono soddisfare il bisogno del consumatore solo congiuntamente. Ad esempio, l'auto e la benzina, il caffè e lo zucchero, e così via.

Beni finali Nel corso delle nostre lezioni parleremo spesso di beni finali e di beni intermedi. I primi sono i beni di consumo, vale a dire quei beni che vengono acquistati dall'agente economico per essere consumati.

Beni intermedi Indichiamo, invece, con beni intermedi o strumentali quei beni che vengono acquistati dall'agente economico per produrre i beni finali. Si tratta quindi di mezzi di produzione che sono a loro volta prodotti. Anche in questo campo le distinzioni merceologiche rischiano di portarci fuori strada. Ad esempio la farina acquistata dalla massaia per fare un dolce è un bene finale. Se invece la farina è acquistata dal fornaio che la utilizza come materia prima per produrre i suoi prodotti è un bene intermedio. Beni intermedi sono, naturalmente, tutti gli strumenti di produzione.

Beni pubblici Diamo, infine, la definizione di bene pubblico. Le caratteristiche principali di questo tipo di bene sono due, la **non rivalità** (o indivisibilità del beneficio) e la **non escludibilità**. Che cosa si intende per non rivalità? La non rivalità indica il fatto che il consumo di un'unità del bene pubblico da parte di un individuo non preclude il consumo della stessa unità da parte di altri individui. L'illuminazione pubblica di un quartiere, che è utilizzata da un individuo, è utilizzata contemporaneamente anche dagli altri abitanti del quartiere; un parco pubblico usato da un individuo può essere usato anche da altri individui e queste diverse esigenze non sono in concorrenza tra di loro. Quando guardo un programma televisivo, altri soggetti possono sintonizzarsi contemporaneamente sullo stesso canale.

La non escludibilità emerge in parte da quanto si è detto in precedenza ed indica il fatto che non è possibile escludere dall'uso di un bene pubblico nessun individuo quand'anche lo volessimo. Torniamo all'esempio dell'illuminazione pubblica, che è un servizio fornito dalla pubblica amministrazione e finanziato con risorse che derivano dal pagamento delle tasse. Se noi sapessimo che ci sono cittadini che sono evasori fiscali e che quindi non contribuiscono al finanziamento del servizio pubblico in questione, di cui però fruiscono come tutti gli altri, non saremmo per questo in grado di escluderli dal consumo di esso, poiché non possiamo impedire loro di uscire per strada la sera.

Concorrenza perfetta Date queste definizioni torniamo al nostro problema. Torniamo, cioè, alle relazioni economiche degli individui sul mercato. Diciamo immediatamente che in questa parte di microeconomia valuteremo il comportamento degli agenti economici prevalentemente con riferimento ad una particolare configurazione del mercato. Ci riferiremo generalmente al mercato perfettamente concorrenziale o di concorrenza perfetta. Si tratta di una configurazione "ideale" e "astratta" del mercato che non trova riscontro nella realtà, ma che è utile al fine di comprendere e spiegare relazioni significative tra gli agenti

economici. Lo studio del mercato di libera concorrenza permette infatti di vedere la logica pura del funzionamento del mercato non ostacolata da “attriti e imperfezioni”, così come è utile, per comprendere la gravità, studiare come cadrebbero i pesi nel vuoto, in assenza dell’attrito dell’aria che ha effetti diversi sul sasso e sulla piuma. Nel mercato di concorrenza perfetta, infatti, tutti gli agenti possono liberamente fare le loro scelte massimizzanti e nessuno può approfittare di posizioni preminenti. Il problema dell’interazione e del coordinamento delle decisioni dei soggetti auto-interessati e razionali può quindi essere studiato senza dover tener conto di complicazioni che alterano i risultati. I caratteri di un mercato perfettamente concorrenziale sono i seguenti:

1. L’offerta dei beni è rappresentata da una miriade di piccole imprese. Il contributo di ognuna di esse all’offerta complessiva del bene in questione è tale da non poter **influenzare il suo prezzo**. In questo caso il prezzo è determinato dalla concorrenza tra un gran numero di imprese e ognuna di esse è *price taker*. Il prezzo è fatto dal mercato e accettato dalle imprese. La stessa cosa vale per la domanda che è determinata dal comportamento di un numero elevato di individui che non sono in grado di influire sul prezzo con il loro comportamento.
2. **Omogeneità del prodotto**. I beni prodotti sono indistinguibili e per il consumatore ed è quindi irrilevante scegliere il bene di un’impresa o di un’altra.
3. **Perfetta conoscenza** e trasparenza del mercato. Gli agenti economici conoscono tutto di tutti. Gli imprenditori conoscono le tecniche di produzione dei loro concorrenti e i consumatori conoscono i prezzi di tutti i beni. Le scelte operate sono dunque, razionali e consapevoli.
4. **Non esistono barriere all’ingresso o all’uscita**. cioè è assicurata la perfetta mobilità dei fattori. Se un imprenditore vuole disinvestire da un settore e investire in un altro settore lo può fare e non sarà ostacolato né da vincoli economici, né da vincoli istituzionali. Qualsiasi nuova impresa che voglia entrare nel mercato, d’altra parte, può farlo senza difficoltà

Domanda e offerta

Torniamo al mercato, vale a dire al luogo in cui gli agenti economici si incontrano per soddisfare i loro bisogni. Al suo interno si intrecciano, dunque, le domande e le offerte degli agenti economici che, orientati dai prezzi dei beni, sviluppano relazioni di compra-vendita. Già nelle lezioni precedenti abbiamo parlato della legge della domanda e dell’offerta. In questa fase non abbiamo ancora gli strumenti per analizzare a fondo le determinanti di questa legge, ma l’osservazione empirica evidenzia i seguenti fenomeni: al crescere del prezzo di

un bene tende a diminuire - *coeteris paribus* (restando immutate le altre condizioni del mercato) - la quantità di quel bene richiesta dai consumatori; oppure al crescere del prezzo di un bene tende ad aumentare - *coeteris paribus* - la quantità di quel bene offerta da parte dei produttori.

La
domanda

Partiamo dalla domanda: questa esprime il comportamento dei consumatori, come essi reagiscono alle variazioni dei prezzi. La regolarità che possiamo affermare circa questo comportamento è che quando il prezzo sale la quantità acquistata diminuisce (e viceversa). Quali sono le ragioni intuitive di questa relazione? (andando avanti nello studio della microeconomia vedremo che importanti teorie sono formulate proprio per fondare scientificamente questa relazione).

La risposta è la seguente:

1. La crescita del prezzo di un bene, fermo restando il nostro **reddito in termini monetari**, ci rende un po' più poveri: la nostra capacità di acquisto, il nostro **reddito reale** è diminuito, perché dovremmo spendere di più per acquistare la stessa quantità del bene (**effetto reddito**).
2. La crescita del prezzo di un bene, fermo restando il prezzo degli altri beni, ci porta a chiederci se non sia più conveniente rinunciare almeno in parte al consumo del bene in questione per consumare un po' di più dei beni il cui prezzo è rimasto costante. Questo effetto è tanto più evidente quanto più esistono beni succedanei, ma può essere avvertito per qualsiasi bene. Dopotutto, quando decidiamo l'acquisto di un bene, facciamo sempre dei confronti con possibili alternative, chiedendoci se non ci convenga rinunciare a quell'acquisto per comprare qualche altro bene. Quando il prezzo di un bene sale le alternative divengono più convenienti (**effetto sostituzione**).

Ovviamente il risultato opposto, *per le medesime ragioni*, si ha quando il prezzo di un bene diminuisce.

Possiamo sintetizzare queste considerazioni in quella che è chiamata **la legge della domanda**:

“quando il prezzo di un bene diminuisce la sua domanda cresce e quando il prezzo di un bene aumenta la sua domanda diminuisce”.

Il consumo di un bene non dipende però solo dal suo prezzo, ma anche da altri fattori. E' intuitivo che il nostro reddito influenza la nostra domanda, così come i nostri gusti e, per le ragioni legate all'effetto sostituzione, il prezzo degli altri beni. Per essere più precisi possiamo allora riformulare la nostra legge della domanda:

“Tutte le altre cose rimanendo le stesse (ad es. il reddito, i gusti e i prezzi degli altri beni), quando il prezzo di un bene diminuisce la sua domanda cresce e quando il prezzo di un bene aumenta la sua domanda diminuisce”.

Se vogliamo essere più pignoli e un po' più precisi, possiamo definire la domanda in questo modo:

“tutte le altre cose rimanendo le stesse, la domanda è la volontà e la capacità di comprare una serie di quantità di un certo bene in relazione ad una serie di prezzi dello stesso bene, durante un certo periodo di tempo”

La domanda può essere riferita sia ad un individuo sia al mercato del bene. Le curve di domanda di mercato di un bene sono il risultato dell'aggregazione delle curve di domanda individuali, ma per ora ci riferiremo alle curve di mercato.

Tre punti nella definizione di domanda sono importanti:

1. Innanzitutto per aversi domanda occorre non solo la volontà cioè il desiderio di acquistare un bene, ma anche il potere d'acquisto necessario. La volontà senza capacità resta un desiderio non realizzabile.
2. La domanda esprime una relazione tra una serie di prezzi ed una serie di quantità: ad ogni prezzo corrisponde una certa quantità domandata.
3. La domanda si riferisce a questa relazione tra prezzi e quantità rilevabile in un periodo di tempo determinato (un giorno, un mese, un anno).

La domanda esprime una relazione tra prezzi e quantità: soffermiamoci quindi ancora un momento su questi due termini.

Il prezzo di
domanda

Il **prezzo di domanda** è il **prezzo massimo** che i consumatori **possono e sono disposti a** pagare per una data quantità di un bene.

E' bene sottolineare la parola “massimo”: ovviamente i consumatori sarebbero felicissimi se potessero ottenere la stessa quantità ad un prezzo minore o addirittura se potessero ottenerla gratuitamente. Purtroppo per loro devono pagare, e quindi ciò che ci interessa è ciò che sono disposti a pagare per quella quantità.

La quantità
domandata

Per converso, **la quantità domandata** è la specifica quantità di quel bene che i consumatori **possono e sono disposti** ad acquistare a quel determinato prezzo.

Ricordiamo quindi che prezzo e quantità sono due grandezze collegate tra loro e facciamo attenzione ai termini: la quantità domandata non è la stessa cosa della domanda:

- Per **domanda** intendiamo infatti l'intera serie di prezzi e quantità, collegati tra loro due a due, cioè l'intera relazione esistente tra prezzi e quantità.

- Per **quantità** domandata intendiamo invece **una specifica quantità** collegata ad uno specifico prezzo.

Per esemplificare quanto detto, possiamo mostrare un'ipotetica relazione tra prezzi e quantità per un generico bene **X**, nella seguente tabella:

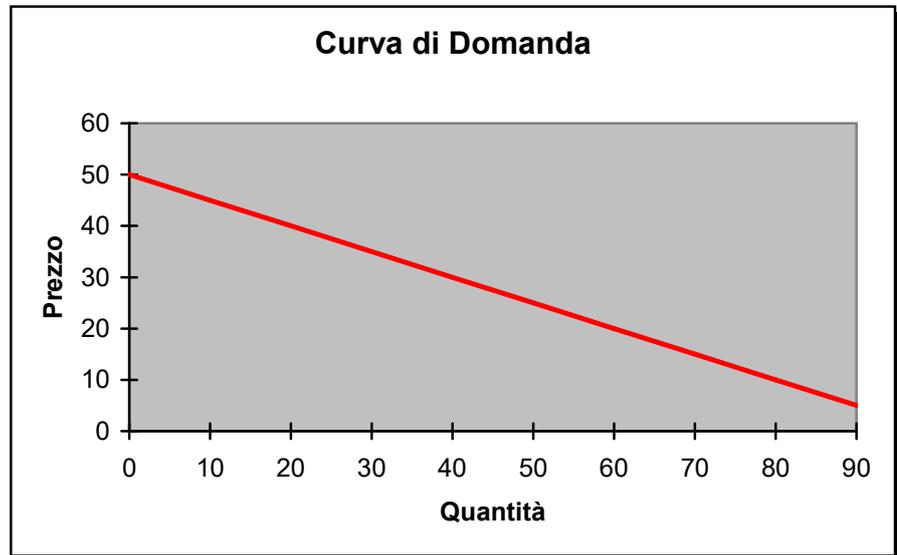
	Prezzo del bene X	Quantità del bene X
A	5	90
B	10	80
C	15	70
D	20	60
E	25	50
F	30	40
G	35	30
H	40	20
I	45	10
L	50	0

La tabella rappresenta una “scheda di domanda” che mette in relazione la serie dei prezzi con la serie delle quantità (tutto il resto restando immutato). Bisognerebbe specificare le unità di misura (ad esempio i prezzi potrebbero essere espressi in euro e le quantità in tonnellate). Si noti che mano a mano che i prezzi salgono le quantità domandate diminuiscono.

La curva di domanda

Dalla scheda di domanda possiamo facilmente ricavare la **curva di domanda**, cioè la rappresentazione grafica della relazione tra prezzi e quantità in un piano delimitato dagli assi cartesiani.

La curva si ottiene segnando sul piano i punti con le coordinate indicate nella scheda di domanda e unendoli per formare una curva.

**Figura 1.1**

Come si vede, la curva evidenzia una relazione inversa tra andamento del prezzo e quello della quantità domandata: all'aumentare del prezzo una parte dei consumatori rinuncia ad acquistare quel bene, spostandosi – magari – su un bene succedaneo.

PER CHI È INTERESSATO A SAPERNE DI PIÙ

Oltre che con la tabella e con il grafico la nostra relazione di domanda può essere rappresentata anche da un'equazione. Nel nostro caso si tratta dell'equazione di una retta. In generale l'equazione di una retta può essere scritta come $y=a+bx$ dove y rappresenta la variabile dipendente, x la variabile indipendente, a l'intersezione della curva sull'asse delle ordinate e b la pendenza. Nel nostro caso, come è facile ricavare dalla tabella, l'equazione è $q=100-2p$. Questa relazione ci permette di trovare la quantità domandata per ogni valore possibile del prezzo.

Tuttavia il lettore dovrebbe notare una particolarità: per convenzione, nella rappresentazione grafica, la variabile dipendente (la quantità nel nostro caso) andrebbe indicata sull'asse delle ordinate, mentre la variabile indipendente (il prezzo) andrebbe indicata sull'asse delle ascisse. Al contrario gli economisti sono abituati a segnare i prezzi sull'asse delle ordinate e le quantità sull'asse delle

ascisse, per cui il grafico rappresenta la relazione $p=50-1/2q$, cioè l'intersezione con l'asse delle ordinate è 50 e la pendenza è $-\frac{1}{2}$.

Questo modo di procedere deriva dal fatto che Alfred Marshall (1842-1924), l'economista anglosassone che introdusse il grafico della curva di domanda, che sviluppò il metodo dello studio dei singoli mercati attraverso la clausola del *coeteris paribus* (il metodo degli equilibri parziali) e a cui si deve gran parte dell'analisi microeconomia insegnata ancora oggi, riteneva che i soggetti economici prendessero come data la quantità esistente di un bene in ogni momento sul mercato e formulassero dei prezzi di domanda (e di offerta), cioè in sostanza che le quantità fossero la variabile indipendente. Oggi, come ben si vede quando parliamo dei soggetti economici come *price takers*, si preferisce ritenere in genere che i soggetti decidono le quantità da domandare (e da offrire) in base al prezzo prevalente sul mercato, ma per abitudine si continua a scrivere la curva di domanda (e di offerta) con i prezzi sull'asse delle ordinate.

La posizione
della
domanda

Abbiamo visto che la curva di domanda esprime la relazione tra prezzi e quantità *tutto il resto restando uguale*. Ciò significa che altre cose, oltre ai prezzi, determinano la quantità acquistata di un bene in un dato momento. Queste altre cose, visivamente, determinano **la posizione** della curva di domanda sul nostro grafico e possiamo chiamarle i **fattori determinanti** della domanda.

Quali sono le categorie principali di questi fattori? Possiamo enumerarle in questo modo:

1. **Il reddito:** il reddito, come si è già accennato, influenza la **capacità** di acquisto dei consumatori. Con redditi diversi lo stesso consumatore sarebbe disposto ad acquistare una quantità diversa del bene allo stesso prezzo. In genere (ma, come vedremo non sempre) all'aumentare del reddito la quantità domandata ad uno stesso prezzo cresce.
2. **Le preferenze:** i nostri gusti, ovviamente, influenzano la nostra **volontà** di acquisto. Le nostre preferenze possono anche essere influenzate da fattori come la pubblicità e le mode.
3. **I prezzi degli altri beni:** come abbiamo già visto i beni stanno tra loro in rapporti di sostituzione o di complementarità. Un mutamento dei prezzi degli altri beni muta anche la quantità domandata di un bene allo stesso prezzo, sia per l'effetto reddito che per l'effetto sostituzione.
4. **Le aspettative riguardo l'andamento dei prezzi futuri:** nel decidere i nostri acquisti facciamo spesso delle previsioni. Se vogliamo comprare una automobile e riteniamo probabile che tra sei

mesi quel modello sarà offerto ad un prezzo più basso, probabilmente posticiperemo il nostro acquisto.

5. **Il numero di compratori presenti sul mercato.** Ovviamente più è ampio il numero di compratori, più è alta la domanda.

Gli spostamenti della domanda

Il cambiamento dei fattori determinanti la domanda ha come conseguenza uno **spostamento** della curva di domanda. Questo spostamento può essere un **incremento della domanda**, quando allo stesso prezzo aumenta la quantità domandata (perché, per esempio, è aumentato il reddito oppure il numero dei consumatori). In questo caso la curva di domanda si sposta **verso destra e verso l'alto**, come mostrato dal grafico seguente:

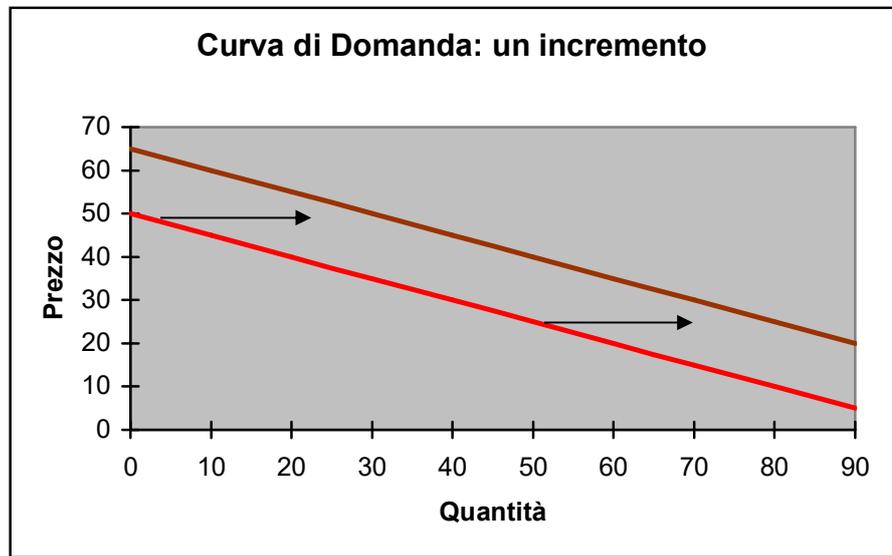


Figura 1.2

Lo spostamento può essere anche **una diminuzione della domanda**, quando allo stesso prezzo diminuisce la quantità domandata (perché, per esempio, è diminuito il reddito oppure il numero dei consumatori). In questo caso la curva di domanda si sposta **verso sinistra e verso il basso**, come mostrato dal grafico seguente:

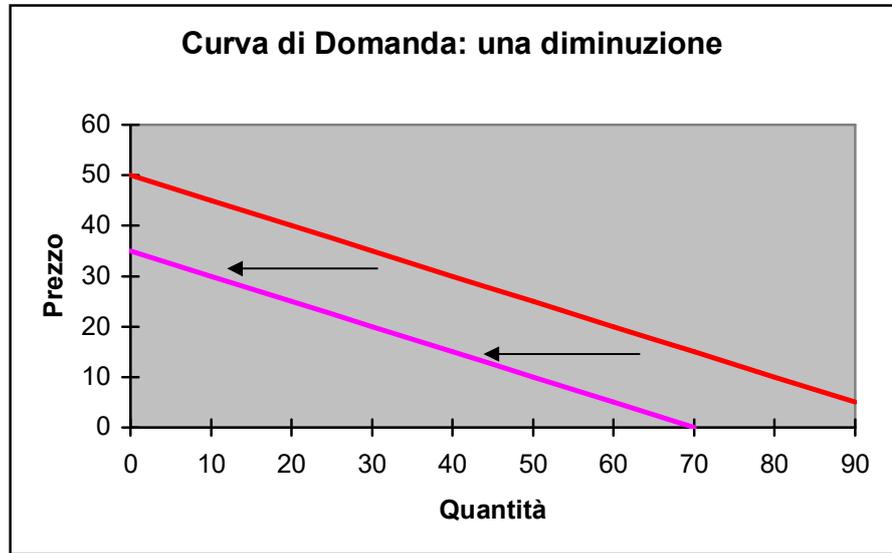
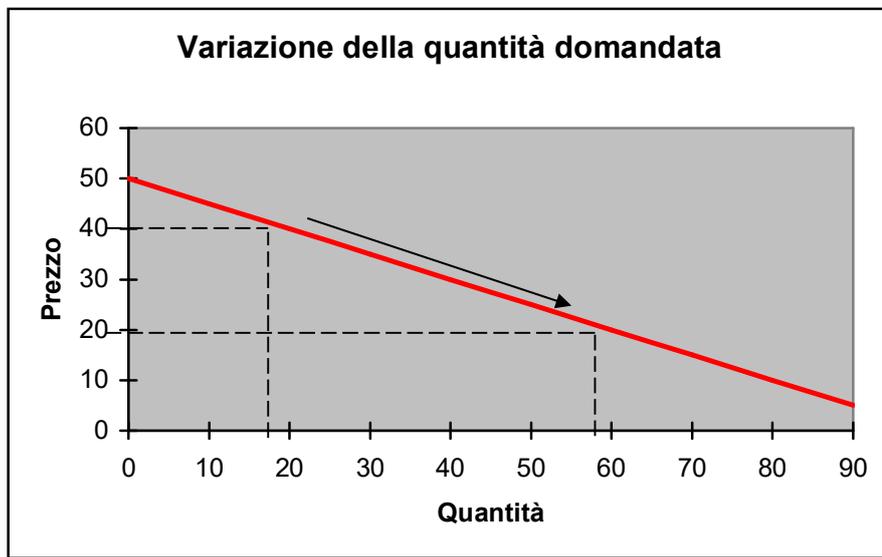


Figura 1.3

Per riferirsi agli effetti di un mutamento nei **fattori determinanti** della domanda si dice che è **variata la domanda**. La variazione della domanda, che è rappresentata dallo spostamento della curva relativa, non va confusa con la variazione della **quantità domandata**. Con quest'ultima frase ci si riferisce alla variazione della quantità in seguito alla variazione del prezzo, *coeteris paribus*. La variazione della quantità domandata si rappresenta quindi con uno spostamento **lungo** la curva esistente di domanda: variano quindi le coordinate, cioè la coppia quantità-prezzo, all'interno della relazione che chiamiamo domanda, come mostrato dalla seguente figura, in cui una variazione del prezzo da 40 a 20 Euro ha come conseguenza un'aumento della quantità domandata da 20 a 60 tonnellate.

La variazione
della
quantità
domandata

**Figura 1.4**

In sintesi occorre tenere sempre a mente la differenza **tra domanda**, cioè l'intera serie di prezzi e quantità collegati a due a due, *coeteris paribus* e **quantità domandata** cioè la quantità specifica domandata di un certo bene ad un determinato prezzo. Da questa distinzione deriva anche la differenza tra cambiamento **della** domanda, quando si sposta l'intera curva in seguito alla variazione intervenuta in uno o più fattori determinanti e cambiamento **nella** quantità domandata, in cui la quantità varia perché è variato il prezzo.

L'offerta Per quanto riguarda l'**offerta** si registra, invece, il fenomeno opposto. Quanto più cresce il prezzo di un bene, tanto più i produttori sono incoraggiati a produrlo e a portarlo al mercato e quindi l'offerta cresce.

Vediamo più da vicino:

Coloro che vendono i beni e i servizi rappresentano il lato dell'offerta del mercato. Il loro obiettivo è ottenere il maggior profitto possibile dalle vendite. Questo obiettivo, intuitivamente, ci dice che se il prezzo cresce, i profitti saranno più alti e i venditori saranno indotti a produrre di più, mentre altri imprenditori saranno attirati ad entrare nel settore costituendo nuove imprese. Al contrario, se il prezzo diminuisce, i venditori offriranno una quantità minore, e alcuni venditori usciranno dagli affari o trasferiranno i loro capitali in altri settori.

Come si vede, l'offerta segue regole speculari a quelle della domanda: prezzo e quantità offerta sono direttamente proporzionali. In realtà la relazione tra prezzo e quantità offerta spesso non è così certa come la relazione tra prezzo

e quantità domandata. La regola della offerta è però tanto più sicura quanto più forte è la competizione tra le imprese, ma dato che per ora limitiamo il nostro discorso alla concorrenza perfetta, in cui la competizione è massima, possiamo ritenere la nostra relazione ragionevolmente certa.

Tempo ed offerta

Occorre poi notare che la “regola” dell’offerta è influenzata dal periodo di tempo preso in considerazione: infatti, considerando ad esempio un aumento di prezzo, se il periodo è abbastanza breve per cui non c’è tempo sufficiente per costruire impianti più produttivi (come vedremo, questo periodo è chiamato **breve periodo**), l’offerta può aumentare solo aumentando il numero di lavoratori impiegati nell’impianto dato. Se invece allarghiamo il periodo di tempo preso in considerazione (**il lungo periodo**) nuovi impianti possono entrare in funzione e la quantità offerta può variare in modo più adeguato alla variazione del prezzo. Ovviamente, infine, vale anche per l’offerta la clausola del *coeteris paribus*.

Per arrivare anche a questo proposito ad una definizione più precisa diremo che

La legge dell’offerta

“Tutte le altre cose rimanendo le stesse, l’offerta è la volontà e la capacità di vendere una serie di quantità di un bene ad una serie di prezzi, durante un certo periodo di tempo”

Come per la definizione della domanda abbiamo due punti da sottolineare:

1. Innanzitutto per aversi offerta occorre non solo la volontà, cioè il desiderio di vendere un bene, ma anche la possibilità di produrlo o di venire in possesso. La volontà senza capacità resta un desiderio non realizzabile.
2. L’offerta esprime una relazione tra una serie di prezzi ed una serie di quantità: ad ogni prezzo corrisponde una certa quantità offerta.

Il prezzo di offerta

Il prezzo di offerta è il **prezzo minimo** che i venditori sono disposti ad accettare per essere indotti ad offrire una data quantità di un bene. Naturalmente i venditori vorrebbero ottenere un prezzo più alto, se potessero, ma ciò che a noi interessa è il prezzo più basso possibile che li induce ad offrire proprio quella quantità.

La quantità offerta

Per converso, **la quantità offerta** è la specifica quantità di quel bene che i venditori **sono disposti a** portare sul mercato a quel determinato prezzo.

Come a proposito della domanda, ricordiamo che prezzo e quantità sono due grandezze collegate tra loro e facciamo attenzione ai termini: la quantità offerta non è la stessa cosa della offerta.

- Per **offerta** intendiamo infatti l’intera serie di prezzi e quantità, collegati tra loro due a due, cioè l’intera relazione esistente tra prezzi e quantità.

- Per **quantità** offerta intendiamo invece **una specifica quantità** collegata ad uno specifico prezzo.

Anche la relazione rappresentata dall'offerta può essere espressa da una scheda di offerta:

	Prezzo del bene X	Quantità del bene x
A	5	10
B	10	20
C	15	30
D	20	40
E	25	50
F	30	60
G	35	70
H	40	80
I	45	90
L	50	100

Questa tabella è una scheda di offerta che presenta la relazione tra una serie di prezzi e una serie di quantità (tutto il resto rimanendo uguale o *ceteris paribus*)

La curva di offerta

Anche in questo caso è facile disegnare una curva di offerta.

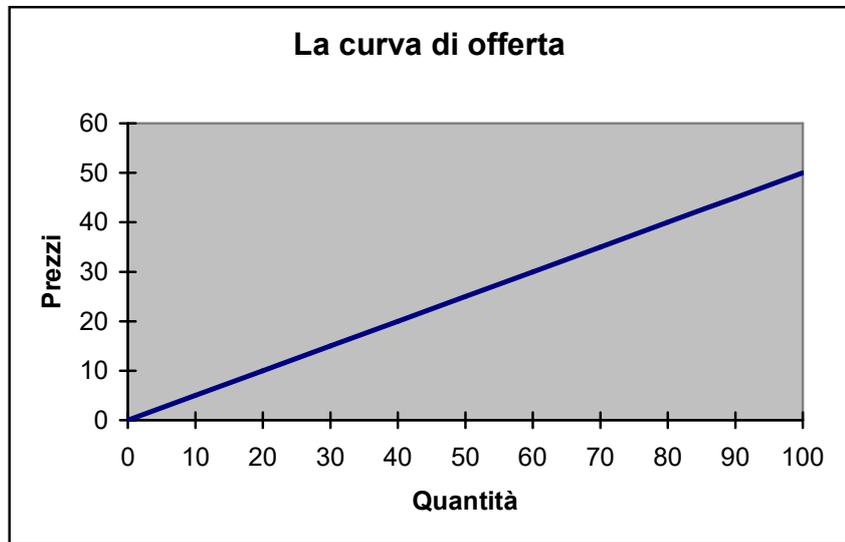


Figura 1.5

Come si vede la curva di offerta evidenzia una relazione diretta tra l'andamento del prezzo e l'andamento della quantità offerta. Al crescere dell'uno, cresce anche l'altra. In questo caso, cioè, la pendenza è positiva.

PER CHI VUOLE SAPERNE DI PIÙ:

Anche nel nostro caso la relazione dell'offerta può essere espressa da un'equazione. Anche qui si tratta di una retta la cui equazione è $q = 2p$. Data però l'abitudine di misurare i prezzi sull'asse delle ordinate, è più semplice comprendere il grafico se evidenziamo la relazione inversa: $p = 1/2q$. L'intersezione è all'origine degli assi e la pendenza è $1/2$.

La
posizione
della curva

Anche per l'offerta vale il principio del *coeteris paribus*: questo significa che la **posizione** della curva di offerta è influenzata da una serie di **fattori determinanti** che vengono considerati come parametri quando ci soffermiamo sulla relazione tra prezzo e quantità.

I principali fattori determinanti dell'offerta possono essere enumerati in questo modo:

1. **I prezzi delle risorse:** è evidente che i prezzi delle risorse produttive e dei loro servizi influenzano i costi di produzione dei beni e quindi la quantità che i produttori sono disposti ad offrire per ogni dato prezzo.

2. **La tecnologia disponibile:** ad esempio un progresso tecnologico può causare una diminuzione dei costi per unità di prodotto che occorre sostenere: in questo caso i produttori saranno spinti ad offrire una quantità maggiore per ogni dato prezzo.
3. **Le aspettative dei venditori sui prezzi futuri:** ad esempio se si ritiene probabile che i prezzi aumenteranno i venditori possono limitare la loro offerta oggi, per ricavare maggiori profitti in futuro.
4. **Il numero dei venditori:** ad esempio con un maggior numero di venditori presenti sul mercato l'offerta aumenta.

Ci sono anche altri fattori specifici che influenzano la posizione della curva di beni particolari: ad esempio l'offerta di prodotti agricoli è influenzata dalle condizioni climatiche che favoriscono, a seconda dei casi, un raccolto abbondante o scarso.

Quando variano i fattori determinanti si sposta la curva di offerta. Ad esempio, in seguito ad un progresso tecnologico, si può avere un incremento dell'offerta, per il quale allo stesso prezzo è offerta una quantità maggiore del bene e la curva si sposta verso destra come nella figura seguente.

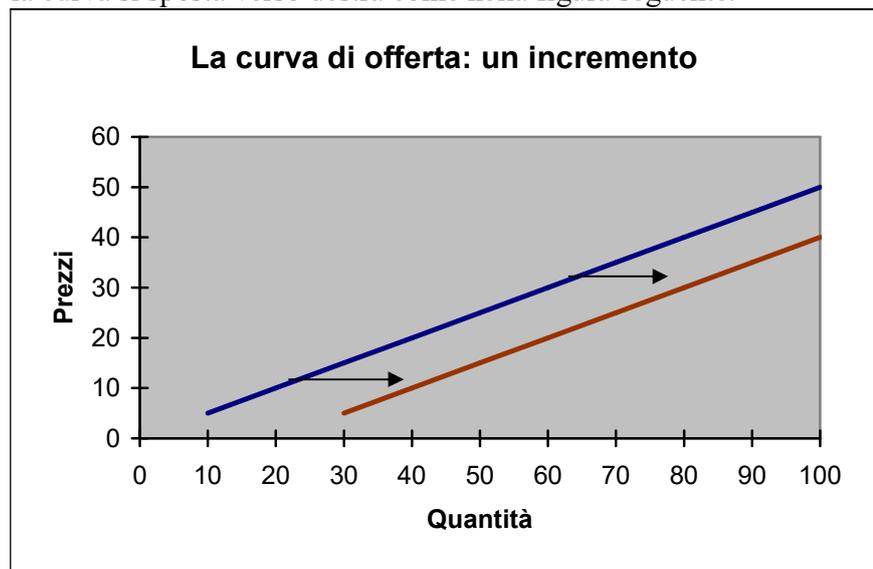


Figura 1.6

Alternativamente si può avere una diminuzione dell'offerta quando allo stesso prezzo verrà offerta una quantità minore del bene e la curva si sposta verso sinistra, ad esempio, in seguito ad avverse condizioni atmosferiche, per i beni agricoli.

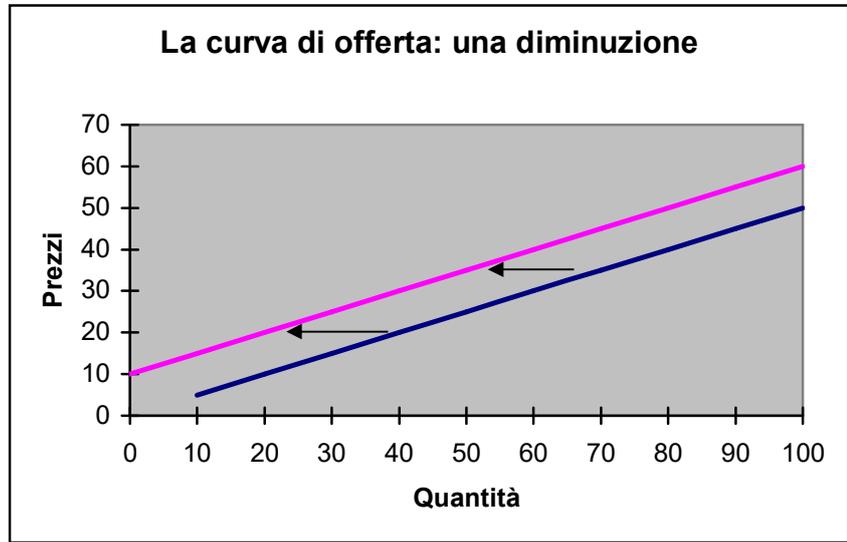


Figura 1.7

La variazione dell'offerta

La **variazione dell'offerta**, cioè lo spostamento della curva, non va confusa con la variazione della **quantità offerta** in seguito alla variazione del prezzo. Nella figura seguente un aumento del prezzo ha come conseguenza l'aumento della quantità offerta.

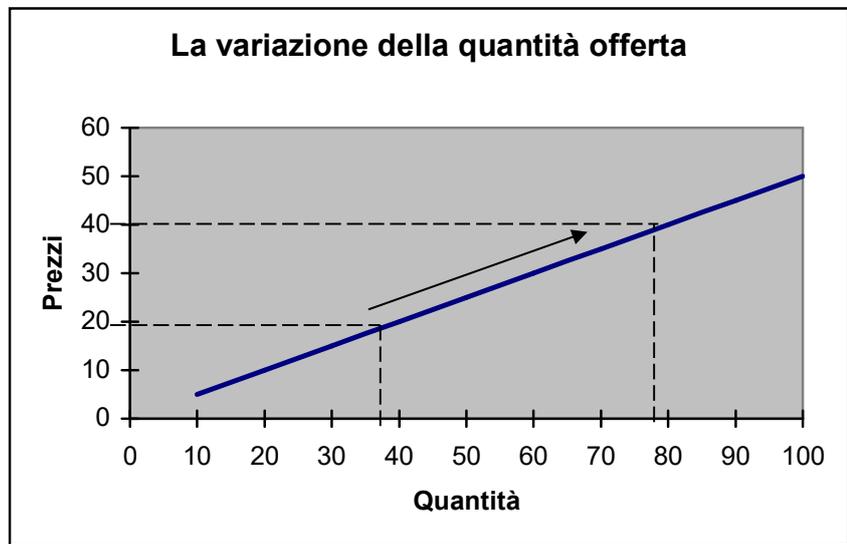


Figura 1.8

In sintesi occorre tenere sempre a mente la differenza tra **offerta**, cioè l'intera serie di prezzi e quantità collegati a due a due, *coeteris paribus*, e **quantità offerta** cioè la quantità specifica offerta di un certo bene ad un

determinato prezzo. Da questa distinzione deriva anche la differenza tra **cambiamento della offerta**, quando si sposta l'intera curva in seguito alla variazione intervenuta in uno o più fattori determinanti e **cambiamento nella quantità offerta**, in cui la quantità varia perché è variato il prezzo.

Interazione
tra domanda
e offerta

Abbiamo visto separatamente le forze della domanda e dell'offerta. Cosa succede quando si combinano sul mercato? Quando queste forze sono analizzate congiuntamente la teoria economica afferma che sul mercato tendono a stabilirsi **un prezzo e una quantità di equilibrio** che rimarranno stabili fino a quando non muta uno dei fattori determinanti dell'offerta o della domanda.

Abbiamo visto che nella domanda il prezzo e la quantità sono inversamente correlate, mentre nell'offerta sono direttamente proporzionali.

Eccesso di
offerta

Vediamo allora che succede se sul mercato c'è un eccesso di offerta o, il che è la stessa cosa, un difetto di domanda. Eccesso di offerta (o difetto di domanda) significa che sul mercato è portata una quantità del bene **maggiore** di quanto la domanda sia disposta ad assorbire a **quel determinato livello del prezzo**. I venditori rimangono quindi con **scorte** del bene invendute, di cui desiderano sbarazzarsi. Per far ciò sono disposti a vendere il bene ad un prezzo minore di quello prevalente.

Se il prezzo diminuisce, i consumatori vorranno aumentare la quantità acquistata del bene.

Ad un prezzo minore, d'altra parte, i produttori diminuiranno la quantità del bene portata sul mercato

In questo modo, finisce per stabilirsi sul mercato un prezzo di equilibrio. Rispetto alla situazione di eccesso di offerta, tale prezzo è più basso, la quantità effettivamente scambiata è cresciuta, mentre la quantità portata sul mercato dai produttori è diminuita.

Eccesso di
domanda

Vediamo invece che succede se sul mercato si verifica un eccesso di domanda o, il che è la stessa cosa, un difetto di offerta. Eccesso di domanda (o difetto di offerta) significa che sul mercato è portata una quantità del bene **minore** di quanto la domanda voglia assorbire a **quel determinato livello del prezzo**. I consumatori rimangono quindi insoddisfatti, perché non riescono ad acquistare la quantità desiderata, e molti di loro saranno disposti a pagare per il bene un prezzo più alto. I venditori si accorgono che possono aumentare il prezzo.

Se il prezzo aumenta, i consumatori vorranno diminuire la quantità desiderata del bene.

Ad un prezzo maggiore, d'altra parte, i produttori saranno disposti ad aumentare la quantità del bene portata sul mercato

In questo modo, finisce per stabilirsi sul mercato un prezzo di equilibrio. Rispetto alla situazione di eccesso di domanda, tale prezzo è più alto, la quantità effettivamente scambiata è cresciuta, mentre la quantità portata sul mercato è aumentata e quella domandata è diminuita.

L'equilibrio

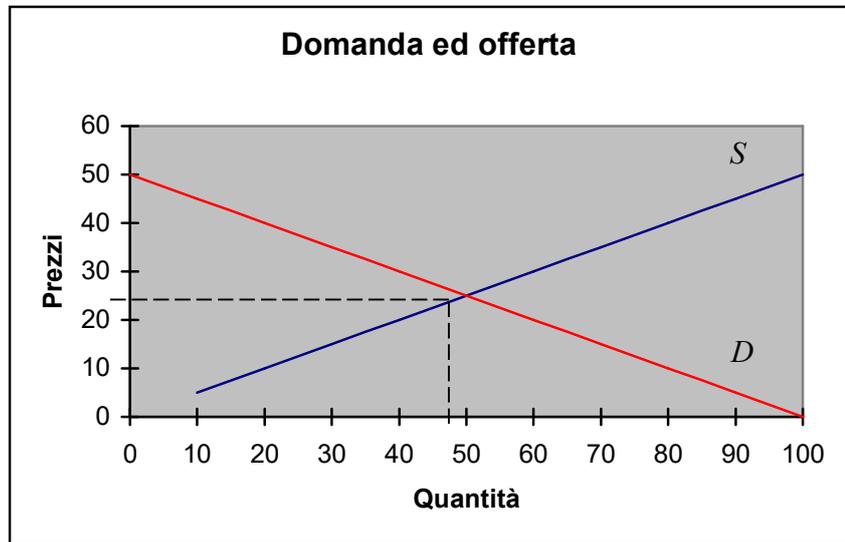
Abbiamo parlato di prezzo di equilibrio: il prezzo di equilibrio è quel prezzo al quale i produttori riescono a vendere esattamente la quantità che sono disposti ad offrire e i consumatori riescono ad acquistare esattamente la quantità che domandano. In altre parole al prezzo di equilibrio **quantità offerta e quantità domandata sono uguali**.

Confrontiamo tra loro le schede di domanda ed offerta del bene X, studiate in precedenza, per vedere se un tale prezzo di equilibrio esista davvero.

	Prezzo del bene X	Quantità domandata del bene X	Quantità offerta del bene X
A	5	90	10
B	10	80	20
C	15	70	30
D	20	60	40
E	25	50	50
F	30	40	60
G	35	30	70
H	40	20	80
I	45	10	90
L	50	0	100

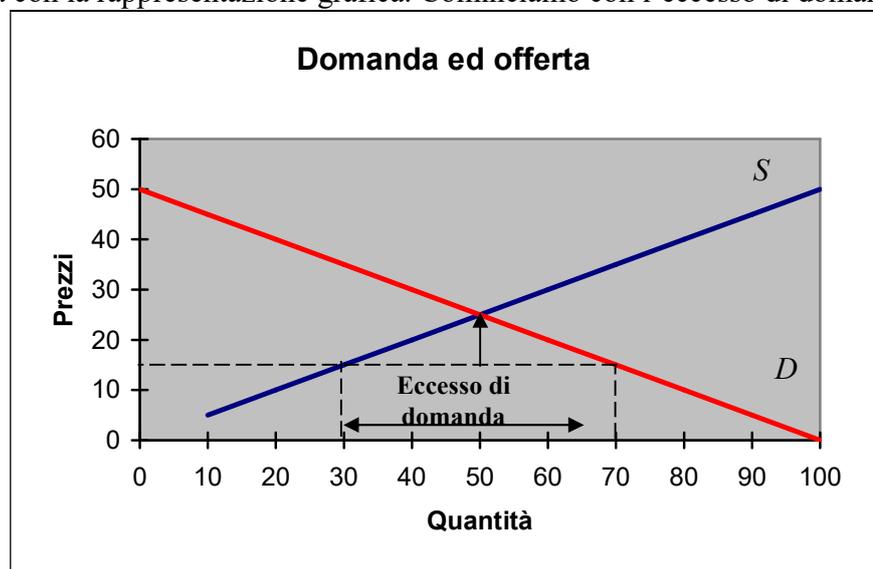
Come si vede, esiste un unico prezzo per il quale quantità offerta e quantità domandata si equivalgono. Ad un prezzo, poniamo di 15, la domanda è 70 e l'offerta è 30; si ha quindi un eccesso di domanda. Ad un prezzo di 35 la domanda è 30 e l'offerta 70: si ha un eccesso di offerta. Ma noi sappiamo che con un eccesso di domanda il prezzo tende a salire, mentre con un eccesso di offerta tende a scendere. In ambedue i casi il processo si ferma quando il prezzo è 25, al quale tanto l'offerta che la domanda sono esattamente uguali, cioè ammontano a 50.

Questo processo può essere visto con più precisione sovrapponendo i grafici della domanda (indicata dalla lettera D) e dell'offerta (indicata dalla lettera S):

**Figura 1.9**

L'equilibrio si ha nel punto in cui **la curva di domanda incrocia la curva di offerta**. Il punto di equilibrio ha le coordinate di 25 (prezzo) e 50 (quantità domandata e quantità offerta).

Torniamo sul meccanismo di mercato che porta all'equilibrio, aiutandoci ancora con la rappresentazione grafica. Cominciamo con l'eccesso di domanda.

**Figura 1.10**

La figura rappresenta un caso in cui la quantità domandata è più alta della quantità offerta, perché il prezzo è minore di quello di equilibrio. Al prezzo di 15, la quantità domandata è 70 e quella offerta è 30, con un eccesso di domanda di 40. Le forze del mercato (il desiderio dei consumatori di acquistare una quantità maggiore di beni) fanno salire il prezzo, finché quest'ultimo non eguaglierà quantità domandata e quantità offerta.

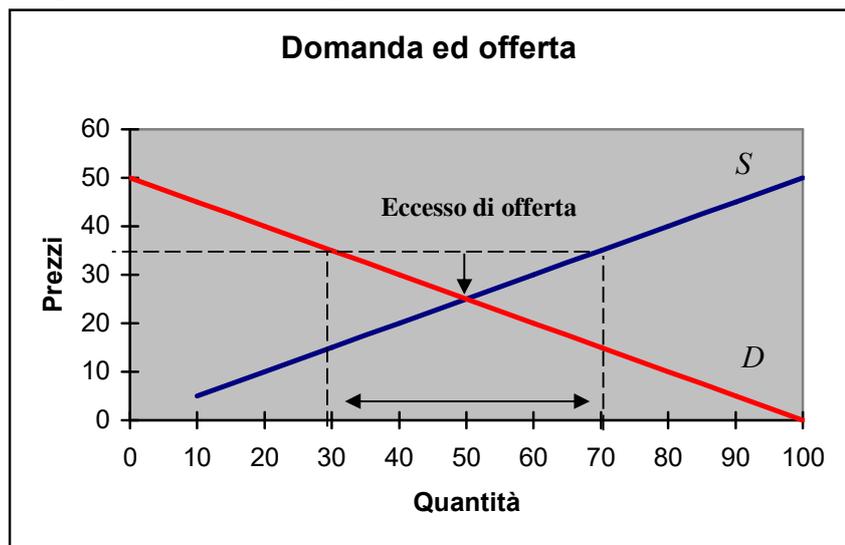


Figura 1.11

La figura sopra rappresenta invece il caso di un eccesso di offerta, che si verifica quando il prezzo effettivo è più alto di quello di equilibrio. Il prezzo è 35, la quantità offerta 70, quella domandata 30 e l'eccesso di beni portati sul mercato è di 40. Anche in questo caso le forze del mercato tendono a ristabilire l'equilibrio. Infatti i venditori cercano di vendere una quantità maggiore di beni abbassando i prezzi, fino a che non si stabilisce l'equilibrio al prezzo di 25.

Riassumiamo la discussione precedente:

Nel mercato si ha lo scambio organizzato di beni e servizi tra venditori e compratori (nessuno è obbligato a comprare o vendere).

Nel mercato funziona un meccanismo di **autocorrezione**:

- Se il mercato non è in equilibrio, le forze della domanda e dell'offerta tenderanno a ripristinare l'equilibrio. In particolare
 - Sotto il prezzo di equilibrio si ha eccesso di domanda. Il desiderio di acquistare, da parte dei compratori spinge il prezzo verso l'alto
 - Sopra il prezzo di equilibrio si ha eccesso di offerta: il desiderio di vendere dei produttori spinge il prezzo verso il basso.

- Se il mercato è in equilibrio, questo tende a perpetuarsi, perché il desiderio di acquistare e di vendere si equivalgono. L'equilibrio può essere turbato solo da un cambiamento dei fattori determinanti la domanda e l'offerta (gli economisti in questo caso parlano di *shocks* esogeni).

Come abbiamo visto attraverso il mercato si realizza un modo di organizzare l'attività economica e di allocare le risorse. Il sistema del mercato presenta indubbiamente notevoli vantaggi rispetto ai sistemi della tradizione e del comando:

- Le motivazioni dei soggetti si basano sull'interesse personale. In particolare:
 - I consumatori cercano di trarre il massimo vantaggio possibile da un reddito limitato
 - I venditori cercano di massimizzare i propri profitti.
 - Probabilmente gli uomini reali non sono soggetti che rispondono solo agli stimoli dell'interesse personale come pretende una parte della teoria economica, ma non c'è dubbio che questa motivazione è molto potente anche nella realtà.
- I prezzi, come vedremo più avanti, se c'è sufficiente concorrenza tendono a riflettere i costi di produzione, sono quindi i più bassi che si possono realizzare senza incorrere in perdite da parte dei produttori.
- Le forze opposte dell'interesse personale da un lato, e della concorrenza dall'altro (che impedisce che qualcuno possa raggiungere il proprio interesse personale a scapito degli interessi di qualcun altro) lavorano per stabilire l'ordine microeconomico.

L'ordine del mercato

Il meccanismo di mercato tende quindi a dare una risposta ai problemi dei **cosa, come e per chi** produrre: la ricerca del massimo beneficio sia da parte dei produttori che dei consumatori risponderà a queste domande. Si dice che, in molte situazioni, il mercato è efficiente. Che sia anche "democratico" o "giusto" è un'altra questione. In democrazia il voto di ciascuno conta come quello di tutti gli altri, mentre nel mercato esprimiamo i nostri "voti" attraverso il nostro potere di acquisto. E' evidente che, in presenza di una distribuzione diseguale dei redditi e delle ricchezze, i "voti sul mercato" dei diversi soggetti economici pesano molto diversamente. D'altra parte è dubbio che la distribuzione dei redditi realizzata dal mercato sia "equa" cioè corrisponda ad un principio di "importanza sociale" comunemente condiviso da tutti. Si potrebbe infatti sostenere che il più bravo tra i maestri elementari svolge un servizio per la società più importante di quello svolto dal più bravo calciatore, perché la formazione delle giovani generazioni è di vitale importanza per il

futuro. Ma non c'è dubbio che il mercato premia con un reddito infinitamente più alto il calciatore del maestro.

L'equilibrio algebrico

L'equilibrio può essere rappresentato anche in termini algebrici. Considerando una generica funzione di domanda $Q^d = a - bp$ ed una curva di offerta del tipo $Q^s = c + dp$, l'equilibrio si ha quando $Q^s = Q^d$.

Dovremo dunque porre $a - bp = c + dp$ e ricavare il prezzo di equilibrio:

$$dp + bp = a - c, \text{ cioè } p = \frac{a - c}{d + b}$$

Per tornare all'esempio fatto a pagina 101, l'equazione di domanda vista a p. 93 è $Q^d = 100 - 2p$ e l'equazione di offerta (p.97) $2p$. Abbiamo quindi

$$100 - 2p = 2p$$

Cioè

$$p = 25 \text{ e } Q = 50$$

Esercizi di statica comparata.

Nell'analisi del mercato è utile vedere cosa succede quando mutano i fattori determinanti di una delle curve cioè quando una delle curve si sposta, mentre l'altra curva rimane ferma. Abbiamo quindi lo spostamento **di** una curva (la domanda o l'offerta) e conseguentemente, poiché muta il prezzo, assistiamo anche ad una variazione **lungo** l'altra curva (l'offerta o la domanda).

Ad esempio, si supponga che una innovazione tecnologica permetta di abbassare i costi di produzione. In questo caso la curva di offerta tende a spostarsi verso destra, cioè ad ogni dato prezzo i venditori sono disposti a portare sul mercato una quantità maggiore del bene.

Questo mutamento nella tecnologia cambia l'equazione di offerta del bene che ora diviene

$$Q^s = 20 + 2p$$

La nuova situazione di equilibrio può essere determinata risolvendo la seguente eguaglianza:

$100 - 2p = 20 + 2p$, la cui soluzione è $p = 20$. Risolvendo la quantità tanto nell'equazione di domanda che di offerta otteniamo la quantità di equilibrio di 60.

La quantità scambiata di equilibrio, dopo lo spostamento verso destra della curva di offerta, è aumentata, passando da 50 a 60, mentre il prezzo di equilibrio è diminuito da 25 a 20.

Riassumiamo la nostra analisi: un mutamento di un fattore determinante (ad esempio un mutamento tecnologico) causa uno spostamento **della** curva di offerta. Di conseguenza, essendo cambiate le condizioni del mercato, si verifica

anche uno spostamento **lungo** la curva di domanda. Nel caso di uno spostamento verso destra della curva di offerta, nel nuovo equilibrio, si verificano un prezzo più basso e una quantità scambiata più alta di quella iniziale.

Il processo è illustrato dalla figura seguente. Si noti che per disegnare le curve di domanda e offerta le equazioni sono state rovesciate: $p = 50 - \frac{1}{2}Q^d$,

$$p = \frac{1}{2}Q^{s1} \text{ e } p = -10 + \frac{1}{2}Q^{s2}$$

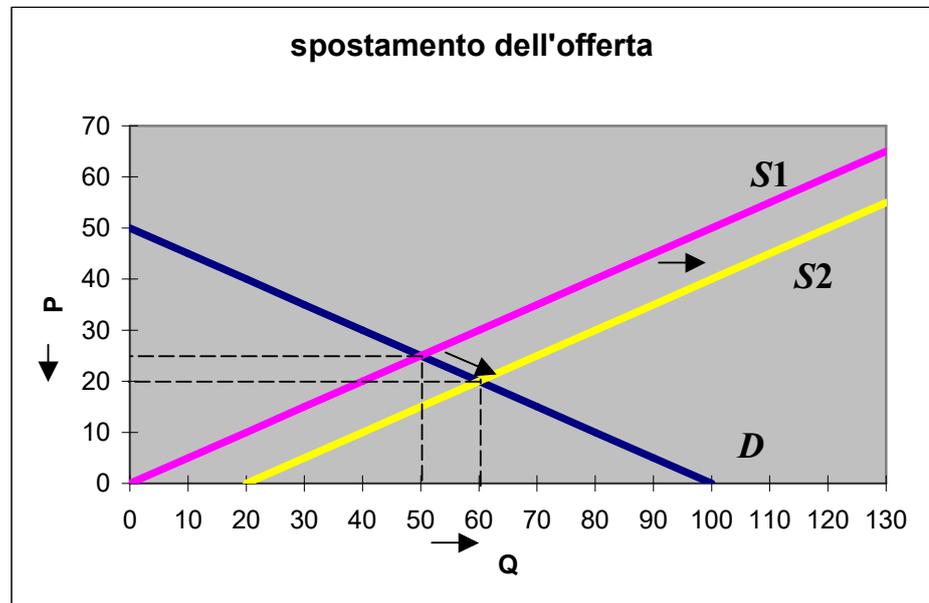


Figura 1.12

Vediamo ora cosa succede quando si verifica uno spostamento **della** curva di domanda.

Supponiamo che in conseguenza di un aumento del reddito i consumatori siano disposti ad acquistare, ad ogni dato prezzo, una quantità maggiore del bene.

Supponiamo che l'equazione della domanda muti a $Q^d=140-2p$. Il nuovo punto di equilibrio si troverà eguagliando l'offerta e la nuova domanda: $140-2p=2p$. Il nuovo prezzo di equilibrio è 35. Tanto nell'equazione della domanda che in quella dell'offerta la nuova quantità di equilibrio è 70.

Quindi in questo caso, lo spostamento verso destra della curva di domanda provoca una crescita tanto del prezzo (da 25 a 35) quanto della quantità scambiata (da 50 a 70).

Riassumiamo la nostra analisi: un mutamento di un fattore determinante (ad esempio un mutamento del reddito) causa uno spostamento **della** curva di domanda. Di conseguenza, essendo cambiate le condizioni del mercato, si verifica anche uno spostamento **lungo** la curva di offerta. Nel caso di uno spostamento verso destra della curva di domanda, nel nuovo equilibrio, si verificano un prezzo più alto e una quantità scambiata più alta di quella iniziale.

La figura seguente illustra graficamente questo processo. Si noti che anche ora, per rappresentare graficamente domanda e offerta, le equazioni sono state “rovesciate”: l'equazione di offerta è stata scritta come $p = \frac{1}{2}Q^s$,

$$p = 50 - \frac{1}{2}Q^{d1} \text{ e } p = 70 - \frac{1}{2}Q^{d2}$$

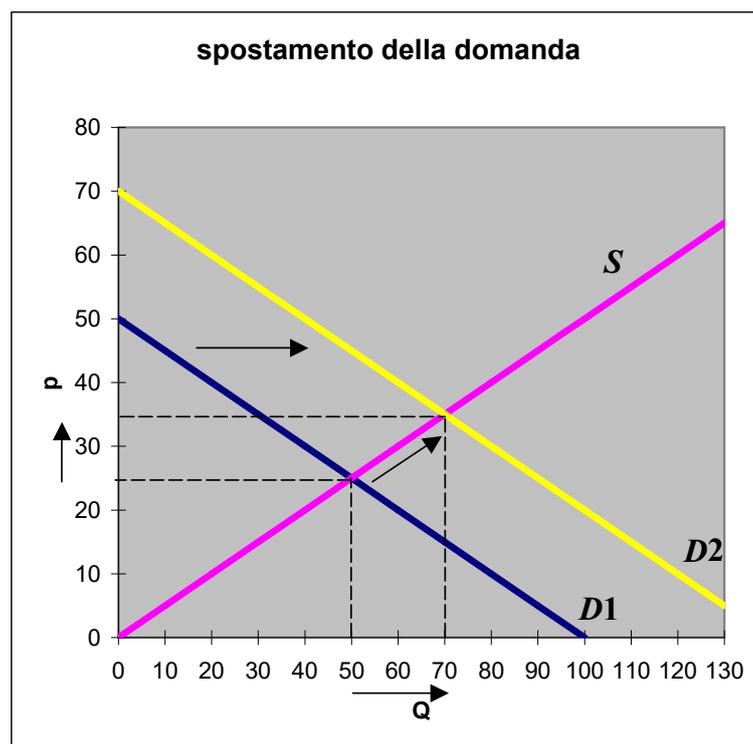


Figura 1.13

ELASTICITA' DELLA DOMANDA

Abbiamo visto che al variare del prezzo di un bene varia la quantità domandata dello stesso. Questa, tuttavia, è un'informazione generica che può essere sufficiente per l'osservatore distaccato delle relazioni di mercato, ma non può soddisfare un imprenditore che porta un bene sul mercato. Egli, infatti, non è interessato solo a sapere che ad ogni variazione del prezzo corrisponde una variazione di segno opposto della quantità domandata, ma vuole conoscere con la maggiore precisione possibile la variazione della domanda che corrisponde ad ogni variazione del livello del prezzo. In altre parole è interessato a conoscere **la sensibilità** con cui le vendite crescono o diminuiscono in relazione ad una diminuzione o ad un aumento del prezzo.

In effetti, a seconda del bene preso in considerazione, si possono verificare diverse reazioni della quantità domandata rispetto ad una variazione del prezzo. Ad esempio

- Un incremento del prezzo del 30% dei mandarini può far diminuire la quantità domandata del 70%.
- Un incremento del prezzo del 50% della benzina può far diminuire la quantità domandata del 10%.

Nel primo caso la sensibilità della quantità domandata alle variazioni del prezzo è molto alta e si dice che la domanda è **elastica**. Nel secondo caso la sensibilità è invece bassa e si dice che la domanda è **rigida**.

Elasticità
della
domanda

L'elasticità della domanda rispetto al prezzo ci dice appunto il grado di reazione della quantità domandata al variare del prezzo. Il concetto di elasticità deriva dalla fisica ed è fondato sulla percezione del fatto che certe strutture devono essere dotate di un certo livello di elasticità che consenta loro di adattarsi – con variazioni più o meno sensibili – al mutare delle circostanze ambientali (ad es. la temperatura). E' il caso, per esempio, di un ponte o di strutture molto alte come i grattacieli, ecc. ecc. Si calcola cioè il grado di possibile reazione dei singoli elementi delle strutture considerate al variare della temperatura.

In economia ci sono vari tipi di elasticità della domanda, ma per il discorso che stiamo sviluppando in questa sede ci soffermeremo in particolare sull'elasticità della domanda rispetto al prezzo, dedicando solo pochi cenni, nei prossimi capitoli, all'elasticità della domanda rispetto al reddito.

Le cause
dell'elasticità

Abbiamo visto che la sensibilità della quantità domandata rispetto alle variazioni di prezzo può differire notevolmente a seconda del bene preso in considerazione. Da cosa dipende questa diversa sensibilità?

In generale si può dire che:

- La domanda di un bene tende ad essere rigida (la quantità domandata del bene diminuisce relativamente poco rispetto agli aumenti di prezzo) **quando il bene ha pochi sostituti**. Nel nostro esempio, almeno nel breve periodo, è molto difficile sostituire la benzina: se siamo abituati ad utilizzare spesso l'automobile, passerà un notevole periodo di tempo prima di cambiare le nostre abitudini, ad esempio utilizzando di più i trasporti pubblici, o di prendere in considerazione una possibile alternativa come quella di dotare la nostra automobile di un impianto a metano o di comprare un nuovo modello con consumi ridotti. Viceversa è facile trovare sostituti per i mandarini.
- In secondo luogo la domanda tende ad essere rigida se la spesa complessiva per quel bene rappresenta solo **una quota piccola del reddito** percepito dai consumatori. Ad esempio la domanda di sale tende ad essere rigida perché anche in presenza di un notevole incremento di prezzo l'**effetto reddito** è praticamente nullo: l'aumento del prezzo non incide più di tanto sul potere d'acquisto del consumatore

La misurazione della elasticità è il rapporto tra la variazione percentuale della variabile dipendente (nel nostro caso la quantità domandata) e la variazione percentuale della variabile indipendente (il prezzo).

L'elasticità della domanda rispetto al prezzo dei beni può quindi essere classificata, come abbiamo già accennato, in due differenti categorie:

- **Domanda elastica**: si verifica quando la variazione percentuale della quantità è maggiore della variazione percentuale del prezzo (il caso dei mandarini)
- **Domanda rigida**: si verifica quando la variazione percentuale della quantità è minore della variazione percentuale del prezzo (il caso della benzina).

Il coefficiente di elasticità

Definiamo ora più formalmente il **coefficiente di elasticità** come la misura numerica della sensibilità della quantità domandata rispetto alle variazioni di prezzo. La formula per calcolare tale coefficiente è, indicando con Q le quantità e con p il prezzo:

$$e(d) = \frac{\text{variazione \% della quantità}}{\text{variazione \% del prezzo}}$$

ovvero

$$e(d) = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta p}{p}}$$

che con un facile passaggio può essere scritto come

$$e(d) = \frac{\Delta Q}{\Delta p} \frac{p}{Q}$$

Poiché la variazione della quantità e la variazione del prezzo hanno segni opposti, l'elasticità della domanda rispetto al prezzo ha un valore negativo. Tuttavia in genere si omette il segno, quando ci si riferisce all'elasticità della domanda rispetto al prezzo, parlando di elasticità uguale a 0,5, 1, 1,3 ecc. Si ricordi sempre che in realtà questi valori sono negativi.

Per saperne di più: le categorie dell'elasticità

Come abbiamo visto, esistono diversi tipi di elasticità. E' possibile distinguere diverse categorie di elasticità, andando dalla massima elasticità alla massima rigidità, come nella tabella seguente:

Categorie	Valore dell'elasticità
Perfettamente elastica	$e = \infty$
Relativamente elastica	$1 < e < \infty$
Elasticità unitaria	$e = 1$
Relativamente rigida	$e < 1$
Perfettamente rigida	$e = 0$

Domanda
perfettamente
elastica

La domanda è perfettamente elastica quando un piccolissimo cambiamento (per essere più precisi: una variazione infinitesima) del prezzo causa una variazione infinita nella quantità domandata. La domanda perfettamente elastica è rappresentata da una retta orizzontale, come mostrato dalla figura seguente.

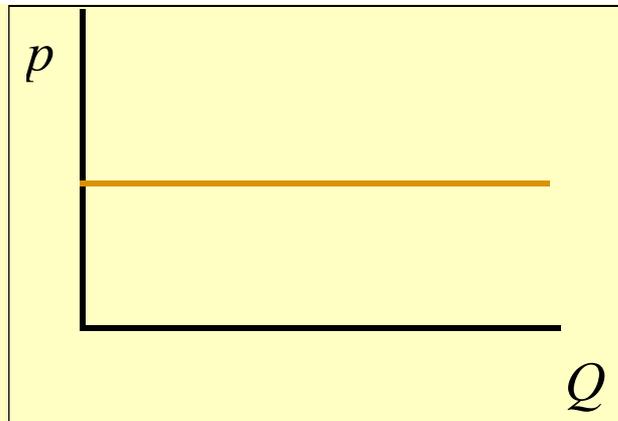


Figura 1.14

Domanda
relativamente
elastica

La domanda è relativamente elastica quando un cambiamento relativamente piccolo del prezzo causa un cambiamento relativamente grande della quantità. Le curve di domanda elastiche sono in genere curve con una bassa pendenza (ma bisogna essere attenti a non confondere la pendenza con l'elasticità, come vedremo subito).



Figura 1.15

Elasticità
unitaria

La domanda ha una elasticità unitaria quando la variazione percentuale del prezzo causa una eguale variazione percentuale della quantità. Una curva che ha un'elasticità unitaria per tutta la sua estensione è un'iperbole equilatera.

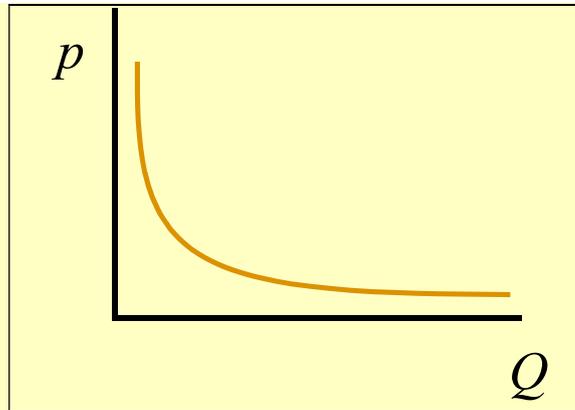


Figura 1.16

Domanda relativamente rigida

La domanda è relativamente rigida quando un grande cambiamento del prezzo causa una piccola variazione della quantità. Una domanda relativamente rigida è rappresentata in genere da una curva molto inclinata.

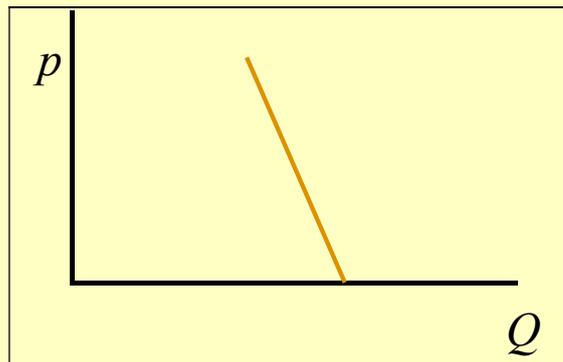


Figura 1.17

Domanda perfettamente rigida

Infine la domanda è perfettamente rigida quando un cambiamento infinitamente grande del prezzo causa un cambiamento infinitamente piccolo della quantità. La domanda perfettamente rigida è rappresentata da una retta verticale

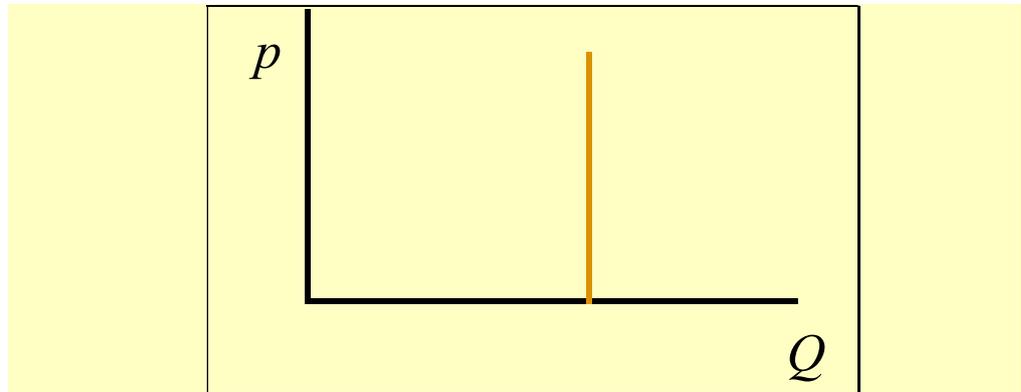


Figura 1.18

Gli esempi precedenti sull'elasticità delle diverse curve sono utili per valutare a prima vista l'elasticità di una curva di domanda ma non debbono trarre in inganno: l'elasticità non è una costante lungo la curva di domanda (tranne i casi visti sopra delle curve perfettamente elastiche e perfettamente rigide e dell'iperbole equilatera).

Pendenza ed elasticità

In generale l'elasticità varia lungo la curva anche quando essa sia una retta, cioè abbia pendenza costante. Pendenza ed elasticità sono infatti due concetti molto diversi tra loro: la pendenza misura il rapporto tra la variazione dei prezzi e la variazione della quantità, e ed è espressa in specifiche unità di misura (euro per settimana e chilogrammi per settimana, ecc..) mentre l'elasticità è misurata in percentuali ed è quindi **indipendente dalle specifiche unità di misura adottate**. Se ad esempio la quantità varia del 40%, questa percentuale resta invariata tanto se abbiamo misurato le quantità in tonnellate che se le abbiamo misurate in chilogrammi.

Una normale curva di domanda può essere quindi divisa in diverse tratti. Se per semplicità prendiamo come esempio una retta avremo:

- Il tratto relativamente elastico: tra l'asse verticale delle ordinate e il punto di mezzo
- Il punto con elasticità unitaria: nel punto di mezzo
- Il tratto relativamente rigido: tra il punto di mezzo e l'asse orizzontale delle ascisse.

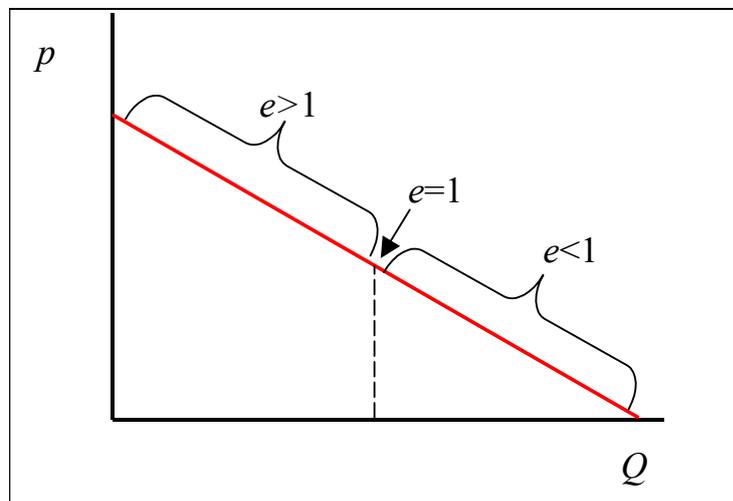


Figura 1.19

Elasticità e spesa totale La spesa totale dei consumatori, cioè il prezzo per la quantità (e di conseguenza il ricavo totale dei produttori) per un dato bene in un determinato mercato varia a seconda dell'elasticità della curva di domanda quando varia il prezzo.

Come abbiamo visto, se l'elasticità è maggiore di uno (la domanda è relativamente elastica) la quantità domandata varia percentualmente in misura maggiore di quanto non sia variato il prezzo. Questo significa che se il prezzo diminuisce, la quantità domandata aumenterà in misura tale da determinare un aumento della spesa dei consumatori per quel bene. Al contrario, se il prezzo aumenta, la spesa dei consumatori diminuisce.

Viceversa, se l'elasticità della domanda rispetto al prezzo è minore di uno (la domanda è cioè relativamente rigida) la quantità domandata varia percentualmente in misura minore del prezzo. Questo significa che se il prezzo diminuisce, la quantità domandata aumenterà in misura modesta, tale da determinare una diminuzione della spesa dei consumatori per quel bene. Al contrario, se il prezzo aumenta, la spesa dei consumatori aumenta.

Per riassumere:

- Se $e(d) > 1$, la quantità aumenta più che proporzionalmente al diminuire del prezzo: la spesa totale dei consumatori, cioè il ricavo totale dei venditori, aumenta
- Se $e(d) = 1$, la quantità aumenta proporzionalmente al diminuire del prezzo: la spesa totale dei consumatori, cioè il ricavo dei venditori, totale resta lo stesso

- Se $e(d) < 1$, la quantità aumenta meno che proporzionalmente al diminuire del prezzo: la spesa totale dei consumatori, cioè il ricavo totale dei venditori, diminuisce

Elasticità della domanda e la sua misura

Come si è visto, l'elasticità della domanda rispetto al prezzo può essere calcolata secondo la seguente formula:

$$e(d) = \frac{\Delta Q}{\Delta p} \frac{p}{Q}$$

Notiamo subito che $\frac{\Delta Q}{\Delta p}$ è il *reciproco della pendenza* $\frac{\Delta p}{\Delta Q}$. (Si ricordi a questo proposito che per convenzione, i prezzi, pur essendo considerati la variabile indipendente, sono misurati sull'asse delle ordinate). Possiamo dunque scrivere la formula della elasticità in questo modo:

$$e(d) = \frac{1}{\text{pendenza } Q} \frac{p}{Q}$$

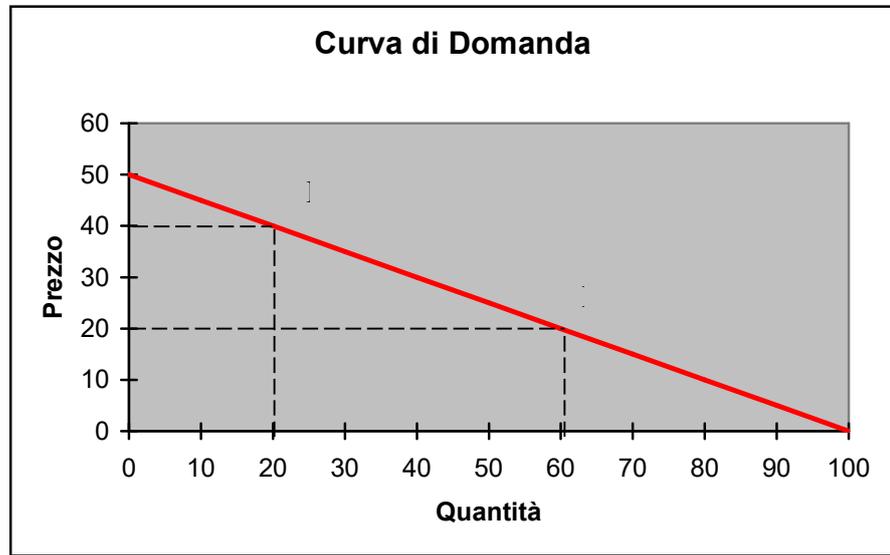
È facile ora calcolare il valore dell'elasticità in un punto qualsiasi della curva di domanda.

Torniamo alla curva di domanda studiata a p. 92. Come sappiamo la sua funzione è:

$$p = 50 - 1/2Q.$$

La pendenza della curva è quindi pari a 1/2 e il reciproco è 2.

Vogliamo ora conoscere l'elasticità della domanda rispetto al prezzo nei punti H e D nella figura A1.1.

**Figura 1.20**

Per quanto riguarda il punto H, il prezzo è 40 e la quantità è 20. Siamo quindi in grado di calcolare l'elasticità (trascurando il segno negativo) rispetto a questo punto: $2 \frac{40}{20} = 4$. Nel punto H la curva di domanda è molto elastica.

Per quanto riguarda il punto D, otteniamo invece $2 \frac{20}{60} = \frac{2}{3}$. Nel punto D la curva di domanda è rigida.

Un altro metodo per calcolare l'elasticità della domanda rispetto al prezzo è quello geometrico.

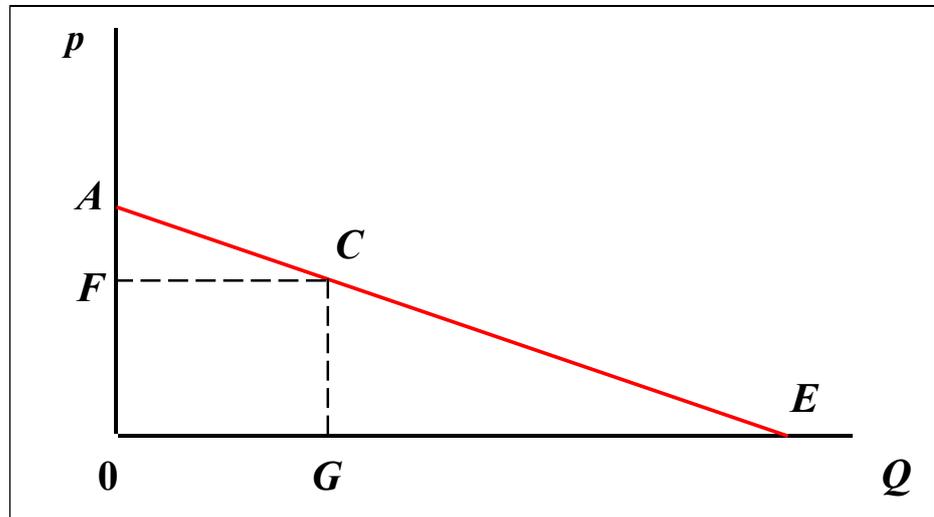


Figura 1.21

Consideriamo il punto C nella curva di domanda della figura A1.2. La pendenza della retta può essere espressa dal rapporto tra i segmenti GC/GE , e il suo reciproco è dato quindi dal rapporto tra i segmenti GE/GC .

Nel punto C , inoltre, la quantità è data dal segmento FC , mentre il prezzo è misurato dal segmento GC . Il rapporto tra prezzo e quantità è quindi: GC/FC . Riprendendo la formula dell'elasticità, otteniamo quindi $e(C) = (GE/GC)(GC/FC) = GE/FC$. Poiché $FC=OG$, l'elasticità della domanda rispetto al prezzo è data, in un punto qualsiasi, dal rapporto tra i due segmenti individuati nell'asse delle ascisse rispettivamente dall'intercetta della curva di domanda e dalla quantità e dalla quantità e dall'origine degli assi. Per tornare alla figura A1.1, si vede subito che nel punto H il rapporto tra i due segmenti è pari a $80/20 = 4$, mentre nel punto D è pari a $40/60 = 2/3$.

Inoltre, poiché i triangoli CGE e AFC sono simili, poiché hanno tutti gli angoli uguali, i lati sono proporzionali. Questo significa che $GE/FC = EC/AC$. L'elasticità della curva di domanda in un determinato punto, quando questa sia una retta, può quindi essere valutata facilmente confrontando i segmenti in cui la curva è divisa da quel punto.

Si comprende meglio perché una curva di domanda ha elasticità unitaria nel punto di mezzo. In questo caso infatti, per definizione, i due segmenti sono uguali.

Se riprendiamo la figura 4.17 a p. 108 del testo, si vede subito inoltre che nei punti in cui l'elasticità è maggiore di 1, il rapporto tra i due segmenti in cui è divisa la curva di domanda è anche esso maggiore di 1. Ad esempio, nel punto H della figura A1.3, è immediatamente visibile che $EH > AH$ e quindi $e > 1$. Viceversa nel punto D è immediatamente evidente che $ED < AD$ e quindi $e < 1$.

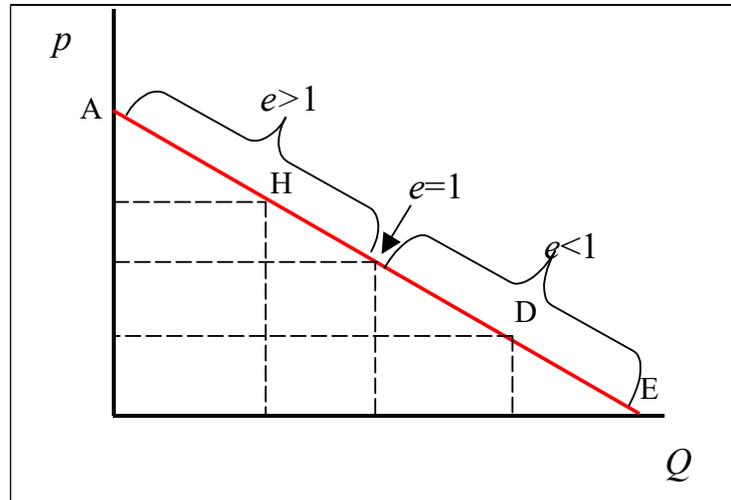


Figura 1.22

ELASTICITA' DELL'OFFERTA

Ciò che vale per la domanda vale anche per l'offerta. Una variazione del prezzo, infatti, può incentivare (in caso di aumento) o disincentivare (in caso di riduzione) l'offerta di un bene da parte dei produttori. L'elasticità dell'offerta rispetto al prezzo è dunque “**il rapporto tra la variazione percentuale della quantità offerta e la variazione percentuale del prezzo**”.

Il
coefficiente
di elasticità

Il coefficiente di elasticità è la misura numerica della risposta relativa della quantità offerta alla variazione del prezzo.

Anche in questo caso si procede nello stesso modo. Riproponiamo, dunque, i passaggi già definiti sopra, sapendo che questa volta ci si sta riferendo all'elasticità dell'offerta rispetto al prezzo $e(o)$

$$e(o) = \frac{\text{variazione\% della quantità}}{\text{variazione\% del prezzo}}$$

ovvero

$$e(o) = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta p / p}$$

che con un facile passaggio può essere scritto come

$$e(o) = \frac{\Delta Q}{\Delta p} \frac{p}{Q}$$

A differenza che per la curva di domanda, il prezzo e la quantità variano nella stessa direzione nella curva di offerta. L'elasticità dell'offerta rispetto al prezzo è dunque sempre positiva.

L'elasticità dell'offerta e la sua misura (da inserire a p. 110 del testo)

Anche per l'elasticità dell'offerta vale quanto detto a proposito dell'elasticità della domanda:

$$e(o) = \frac{\Delta Q}{\Delta p} \frac{p}{Q}$$

Poiché $\frac{\Delta Q}{\Delta p}$ è il *reciproco della pendenza* $\frac{\Delta p}{\Delta Q}$, possiamo scrivere la formula della elasticità in questo modo:

$$e(o) = \frac{1}{\text{pendenza}} \frac{p}{Q}$$

Questo ci permette di dire subito, quando la curva di offerta è una retta, se la sua elasticità è unitaria, rigida o elastica.

1. **Una curva di offerta rappresentata da una retta che passa per l'origine degli assi ha in tutti i suoi punti elasticità unitaria**

Dimostrazione:

Nella figura A2.1 la curva di offerta passa per l'origine degli assi.

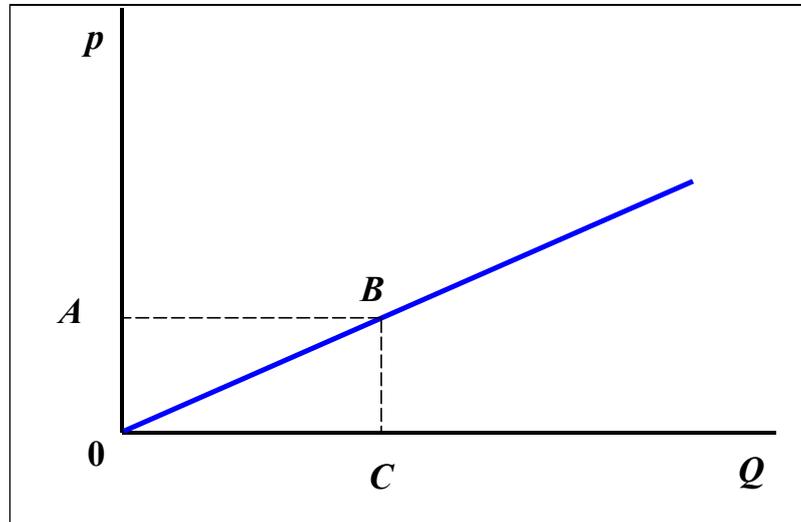


Figura 1.22

Nel punto B , la pendenza della curva di offerta è data dal rapporto tra i segmenti $BC/C0$, quindi il suo reciproco è $C0/BC$. Il rapporto tra prezzo e quantità è dato da BC/AB . Dunque l'elasticità è data da $(C0/BC)/(BC/AB) = C0/AB$. E' evidente che $C0=AB$, per cui l'elasticità dell'offerta nel punto B è uguale ad uno. Lo stesso discorso può essere fatto per qualsiasi altro punto della curva di offerta rappresentata in figura A2.1, e per qualsiasi altra retta passante per l'origine. Di conseguenza l'elasticità di una curva di offerta passante per l'origine è sempre uguale ad uno in ogni suo punto.

2. L'elasticità di una retta che interseca l'asse delle ascisse è minore di uno in ogni suo punto.

Dimostrazione:

Nella figura A2.2 l'offerta è una retta che interseca l'asse delle ascisse.

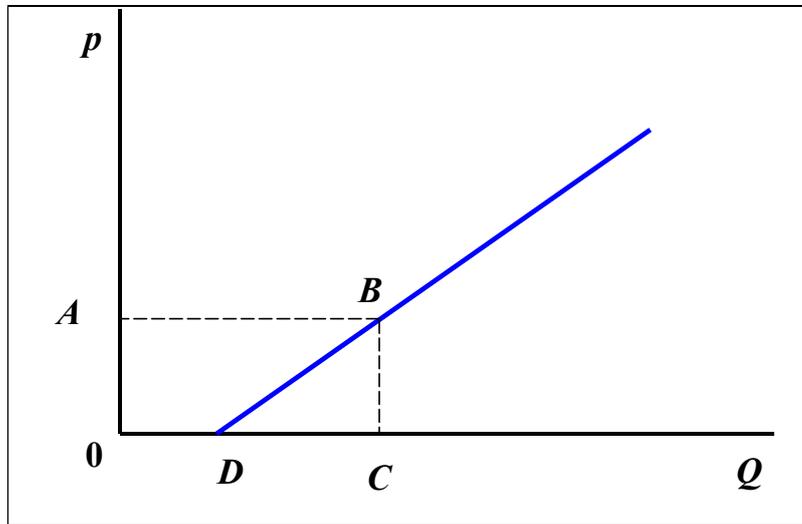


Figura 1.23

Relativamente al punto B , a pendenza della retta è BC/DC e il suo reciproco è DC/BC . Il rapporto tra prezzo e quantità è BC/AB e l'elasticità dell'offerta è $(DC/BC)(BC/AB)=DC/AB$. E' evidente $DC < AB$, per cui l'elasticità dell'offerta è **minore di uno**. Anche in questo caso lo stesso discorso può essere fatto per qualsiasi altro punto della curva.

2. **L'elasticità di una curva di offerta rappresentata da una retta che interseca l'asse delle ordinate è sempre maggiore di uno.**

Dimostrazione:

La figura A2.3 rappresenta una retta che interseca l'asse delle ordinate.

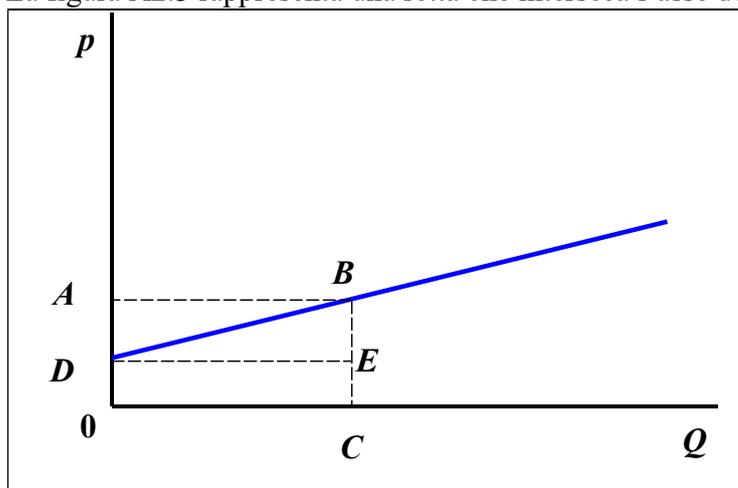


Figura 1.24

La pendenza della retta è data da BE/DE e il suo reciproco da DE/BE . Il rapporto tra prezzo e quantità nel punto B è dato da BC/AB . Di conseguenza l'elasticità dell'offerta relativa al punto B è $(DE/BE)(BC/AB)$. Ma è evidente che $AB=DE$, di conseguenza l'elasticità è BC/BE . Poiché $BC > BE$, l'elasticità è maggiore di uno. Anche in questo caso la stessa dimostrazione può essere fatta per qualsiasi punto della curva.