

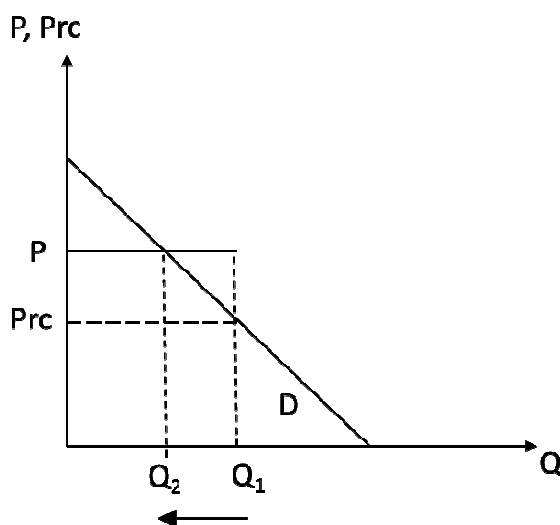
3. Curva di domanda e curva di offerta

Il modello della domanda e dell'offerta, così come la maggior parte dei modelli economici, rappresenta una semplificazione della realtà, dove la frase *ceteris paribus* ("a parità di altre condizioni") è spesso utilizzata. Nel modello di domanda e di offerta, infatti, l'effetto di una variazione del prezzo sulla quantità domandata e offerta è analizzato "a parità di altre condizioni", cioè considerando costanti le altre determinanti. Inoltre, i modelli economici sono generalizzazioni, cioè valgono per l'individuo tipo (spesso quello marginale) oppure per tutti gli individui considerati però congiuntamente, come un gruppo unico.

Curva di domanda

La **curva di domanda** descrive la relazione negativa tra prezzo e quantità. Essa individua il **prezzo di riserva del compratore (Prc)**, vale a dire l'importo massimo che il compratore è disposto a pagare per ricevere/ottenere un dato livello (quantità) del bene. La curva di domanda, così come quella di offerta, può avere una "doppia" interpretazione (le due interpretazioni sono assolutamente speculari poiché il segno e il significato della relazione non cambia, ovviamente):

- **Interpretazione verticale:** $P = f(Q^D)$. Il prezzo di riserva del compratore rappresenta il beneficio che il consumatore ricava dal consumo di un bene o servizio e dipende dai bisogni/desideri che egli desidera soddisfare tramite l'acquisto. Il modo più usato dagli economisti per valutare/misurare i desideri è tramite il concetto di utilità, cioè il grado di soddisfazione che si ricava dal consumo di un bene o di un servizio. Poiché per molti beni e servizi vale la *legge dell'utilità marginale decrescente*, ogni incremento aggiuntivo della quantità consumata del bene, determinerà una riduzione del beneficio (utilità) marginale.
- **Interpretazione orizzontale:** $Q^D = f(P)$. All'aumentare dei costi (il prezzo, principalmente), la quantità domandata e quindi consumata del bene si riduce (la cosiddetta *legge della domanda*). L'incremento del prezzo, infatti, renderà il consumatore "più povero" in termini reali (si ridurrà il suo potere di acquisto a parità di reddito nominale (**effetto reddito**) e lo spingerà a cercare beni simili, cioè che soddisfano lo stesso bisogno, ma meno cari (**effetto sostituzione**).



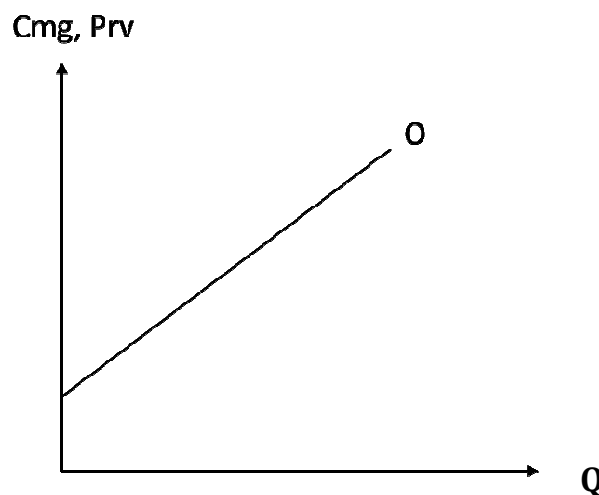
Inoltre, possiamo anche ricorrere all'analisi costi-benefici per spiegare la relazione negativa prezzo-quantità evidenziata dalla curva di domanda (si veda la figura a sinistra). Si supponga che per la quantità Q_1 , il prezzo di riserva del compratore sia Prc ; si assuma un incremento del prezzo effettivo del bene che diventa pari a $P > Prc$, vale a dire che ora il costo supera il beneficio. Al fine di soddisfare il principio costi-benefici, quindi, il compratore ridurrà la quantità domandata da Q_1 a Q_2 , dove $P = Prc$.

❖ Curva di offerta

La **curva di offerta** descrive la relazione positiva tra prezzo e quantità. In particolare, essa individua il **prezzo di riserva del venditore (Prv)**, vale a dire l'importo minimo che il venditore è disposto a ricevere per offrire (cioè produrre e vendere) un'unità aggiuntiva/addizionale del bene. Il prezzo di riserva del venditore coincide sostanzialmente con il **costo marginale (Cmg)**: è chiaro che dallo scambio il venditore vorrà almeno rifarsi (coprire) il costo addizionale sostenuto per l'incremento aggiuntivo della quantità offerta.

Anche la curva di offerta può avere una "doppia" (e speculare) interpretazione.

- Interpretazione verticale: $P = f(Q^o)$. All'aumentare della quantità prodotta e offerta, aumentano i costi di produzione (incrementi aggiuntivi della quantità offerta, infatti, determinano un incremento dei costi), per cui l'impresa al fine di soddisfare il principio costi-benefici dovrà incrementare il proprio beneficio (cioè il prezzo).
- Interpretazione orizzontale: $Q^o = f(P)$. All'aumentare del prezzo, verranno trascurate altre attività/occupazioni e verrà invece dedicato più tempo alla produzione del bene il cui prezzo è aumentato. Prezzi più elevati, infatti, offriranno opportunità di profitto anche a coloro i quali hanno un costo opportunità più elevato nella fornitura di quel bene.¹



❖ Equilibrio di mercato

La condizione di equilibrio richiede che entrambe le parti (compratore e venditore) siano soddisfatte dello scambio e dunque non abbiano interesse a modificare il loro comportamento. Quando ciò accade, la quantità scambiata Q coincide sia con la quantità offerta sia con quella domandata ($Q = Q^D = Q^O$). Ciò implica che per quella quantità, prezzo di riserva del compratore e prezzo di riserva del venditore sono uguali ($P = P_{rc} = P_{rv}$).

- **Sia $P = 2 + 2Q^O$ la funzione di offerta e $Q^D = 11 - P$ quella di domanda (diretta). Si ricavi prezzo e quantità di equilibrio.**

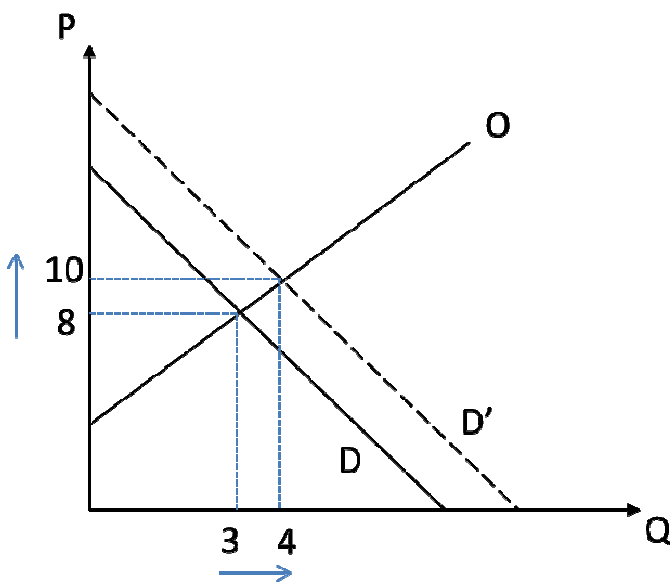
La condizione di equilibrio è $Q^D = Q^O = Q$ (domanda e offerta sono eguagliate dal prezzo finale di vendita che "soddisfa" venditore e compratore). Tuttavia, nello specifico è forse più semplice utilizzare i prezzi: $Q^D = 11 - (2 + 2Q^O)$ $Q = 11 - 2 - 2Q$ $3Q = 9$ $Q^* = 3$ $P^* = 8$.

¹ Si noti che una intercetta positiva nella curva di offerta del tipo $P = f(Q^o)$ implica una intercetta negativa nella curva di offerta del tipo $Q^o = f(P)$. Tuttavia, poiché il prezzo non può mai essere pari a zero la quantità offerta non potrà mai essere negativa.

❖ Spostamenti delle curve

Il prezzo e la quantità scambiata di un determinato bene (cioè di uno specifico mercato) non dipendono soltanto dalla domanda e dall'offerta del bene in questione, ma anche dal prezzo di altri beni e dal reddito (nel caso del compratore) e dal prezzo dei fattori produttivi (nel caso del venditore). Poiché la curva di domanda/offerta individua (solo) la relazione tra il prezzo e la quantità di uno specifico mercato/bene, una variazione di P o di Q va ricercata "SULLA curva" (i cosiddetti spostamenti SULLA curva di domanda o offerta); mentre, gli effetti associati a variazioni di fattori diversi da questi si rifletteranno in uno spostamento DELLA intera curva.

- **Che cosa accade se il reddito dei consumatori aumenta da $Q^D = 11 - P$ a $Q^D = 14 - P$? La curva di offerta è $P = 2 + 2Q^O$.**



Come è immediato verificare graficamente, prezzo e quantità aumentano (la curva di domanda si sposta verso destra):

$$Q = 14 - (2 + 2Q^O)$$

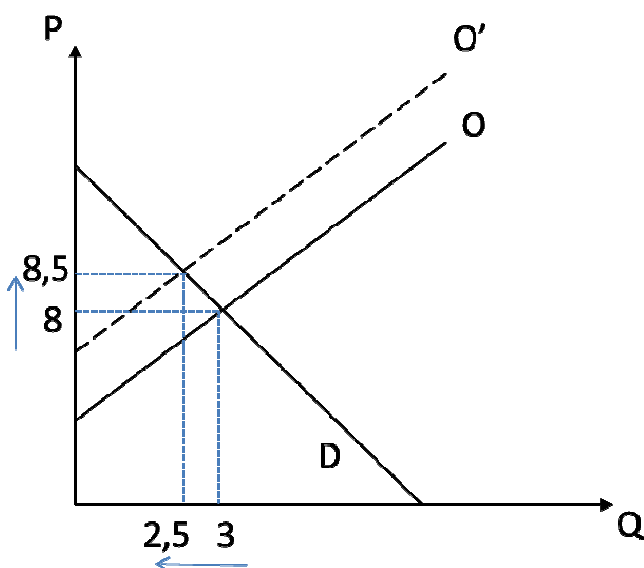
$$Q = 14 - 2 - 2Q$$

$$3Q = 12$$

$$Q^* = 4 \quad P^* = 10$$

La spiegazione è totalmente intuitiva: il consumatore è ora "più ricco" in termini reali e potrà spendere di più per l'acquisto del bene in questione.

- **Che cosa accade se il salario corrisposto dall'impresa aumenta, cioè si passa da $P = 2 + 2Q^O$ a $P = 3,5 + 2Q^O$? La curva domanda è $Q^D = 11 - P$.**



Il prezzo sale e la quantità scende (la quantità offerta si sposta verso sinistra):

$$Q = 11 - (3,5 + 2Q^O)$$

$$Q = 11 - 3,5 - 2Q$$

$$3Q = 7,5$$

$$Q^* = 2,5 \quad P^* = 8,5$$

Un incremento del costo di un fattore produttivo (come il lavoro), riduce - a parità di prezzo - la quantità prodotta e offerta.

❖ **Eccesso di domanda ed eccesso di offerta**

Il meccanismo che conduce al prezzo e alla quantità di equilibrio è implicito nelle definizioni di prezzo di riserva (del compratore e del venditore) e di eccesso di domanda e di offerta, nel senso che un prezzo diverso da quello di equilibrio non renderà entrambe le parti soddisfatte dallo scambio, determinando così un eccesso di domanda o di offerta che spingerà una delle due parti a modificare il proprio comportamento.

La funzione di razionamento svolta dai prezzi consentirà di eliminare dal mercato qualunque **eccesso di domanda (carezza)** ed **eccesso di offerta (surplus)**, ripristinando così l'equilibrio. Un prezzo superiore a quello di equilibrio determina un eccesso di offerta e, pertanto, alcuni venditori non sono soddisfatti della situazione e vogliono vendere le unità del bene disponibili in eccesso. Alla fine, i produttori più competitivi, in grado di ridurre o minimizzare maggiormente i costi, riducono i prezzi al fine di vendere la quantità desiderata (spingendo il prezzo verso il basso). Allo stesso modo, un eccesso di domanda determinato da un prezzo inferiore a quello di equilibrio, renderà alcuni compratori insoddisfatti della situazione (poiché vogliono consumare di più). Tali compratori saranno pertanto disposti a pagare di più per avere la quantità desiderata (spingendo il prezzo verso l'alto).

- **Sia $Q^D = 50 - 3P$ la funzione di domanda e $Q^O = 3P - 10$ la funzione di offerta. Per un prezzo pari a 8 c'è eccesso di domanda o di offerta ?**

Il primo passo consiste nel trovare il punto (la coppia prezzo-quantità) di equilibrio):

$$Q^D = Q^O \quad 50 - 3P = 3P - 10 \quad 60 = 6P \quad P^* = 10 \quad Q^* = 20$$

Poiché il prezzo di mercato è pari a 10, per un prezzo pari a 8 non può che esserci un eccesso di domanda (si ricordino le definizioni di prezzo di riserva del venditore e del compratore). Infatti, per $P = 8$, $Q^D = 50 - 24 = 26$, mentre $Q^O = 24 - 10 = 14$. Cioè l'eccesso di domanda è pari a $Q^D - Q^O = 26 - 14 = 12$

- **Sia $Q^D = 6 - P$ la funzione di domanda e $P = 2 + Q^O$ la funzione di offerta. Per un prezzo pari a 5 c'è eccesso di domanda o di offerta ?**

In equilibrio, non solo la quantità, ma anche il prezzo è unico; pertanto, si ha che:

$$\begin{aligned} Q &= 6 - (2+Q) & Q &= 6 - 2 - Q & 2Q &= 4 \\ Q^* &= 2 & P^* &= 2 + 4 = 4 & P^* &= 6 - 2 = 4 \end{aligned}$$

Eccesso di offerta pari a 2. Infatti, per $P = 5$ si ha che $5 - 2 = Q^O = 3$, mentre $Q^D = 6 - 5 = 1$.

- **Sia $Q^D = 12 - 2P$ la funzione di domanda e $Q^O = 4P$ la funzione di offerta. Si trovi il prezzo a partire dal quale c'è: a) eccesso di domanda; b) eccesso di offerta.**

In equilibrio, $Q^D = Q^O$ $12 - 2P = 4P$ $P^* = 12/6 = 2$ $Q^D = Q^O = Q^* = 8$.

È immediato ottenere che il prezzo a partire dal quale c'è eccesso di offerta è $P > 2$, e il prezzo a partire dal quale c'è eccesso di domanda è $P < 2$. Per $P = 2$, prezzo di riserva del venditore e prezzo di riserva del compratore coincidono e dunque entrambe le parti sono soddisfatte della transazione.