

Scelta del consumatore

Francesca Stroffolini

- Supponiamo che il consumatore consumi solo due beni, y e x , e supponiamo che per qualunque quantità di questi beni, il consumatore non sia mai sazio: una maggiore quantità di entrambi i beni aumenta sempre la sua utilità. L'insieme di tutti i panieri che danno la stessa utilità formano una curva che si chiama *curva d'indifferenza* proprio perchè identifica tutti i panieri tra cui il consumatore è indifferente.
- Tale curva ha pendenza negativa, ossia all'aumento della quantità consumata di x deve essere associata una riduzione della quantità consumata di y affinché l'utilità rimanga immutata.

Saggio marginale di sostituzione

- La pendenza della curva mostra il saggio al quale un consumatore è disposto a scambiare un bene con un altro per rimanere con lo stesso livello di soddisfazione.
- Il saggio al quale il consumatore è disposto a sostituire il bene misurato sull'asse delle ordinate y con il bene sull'asse delle ascisse x , si dice **saggio marginale di sostituzione** e lo indichiamo con $SMS_{x,y}$.
- Esso indica l'ammontare di y che l'individuo è disposto a cedere in cambio di un aumento marginale di x affinché la sua utilità resti immutata, o la quantità di y che richiede in cambio di una riduzione marginale di x . Per semplicità consideriamo variazioni unitarie del bene

Saggio marginale di sostituzione

- Se consideriamo il bene y come tutto il reddito che resta al consumatore dopo l'acquisto del bene x , possiamo interpretare il **saggio marginale di sostituzione** come l'ammontare di reddito che il consumatore è disposto a cedere per ottenere un'unità aggiuntiva del bene x , ossia come la **disponibilità marginale** a pagare per il bene x .
- Il saggio marginale di sostituzione è, in valore assoluto, decrescente rispetto alla variabile misurata sull'asse dell'ascisse: maggiore è la quantità di x consumata dall'individuo, minore è la quantità di y che egli è disposto a cedere in cambio di un ulteriore incremento marginale di x .
- Curve d'indifferenza che corrispondono a livelli d'utilità maggiori sono spostate a destra verso l'alto rispetto a curve d'indifferenza corrispondenti a livelli d'utilità inferiori. L'insieme delle possibili curve d'indifferenza forma una mappa delle curve d'indifferenza .

- L'equazione della retta di bilancio o vincolo di bilancio indica tutte le combinazioni di x e y che il consumatore può acquistare ai prezzi P_x e P_y spendendo tutto il suo reddito M

$$P_x x + P_y y = M$$

- L'insieme di bilancio indica tutte le combinazioni di beni che il consumatore può acquistare spendendo un ammontare non superiore al suo reddito ed è dato dai punti sulla retta e aldisotto della retta. I punti aldisopra della retta indicano combinazioni di x e y non acquistabili dal consumatore perchè richiedono una spesa maggiore.

Vincolo di bilancio

- L'intercetta verticale indica la quantità massima di y che il consumatore può acquistare quando spende tutto il suo reddito su y : M/P_y
- L'intercetta orizzontale indica la quantità massima che il consumatore può acquistare quando spende tutto il suo reddito su x : M/P_x
- La retta ha pendenza negativa misurata , in valore assoluto, dal rapporto tra il prezzo del bene misurato sull'asse delle ascisse e il prezzo del bene misurato sull'asse delle ordinate

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = -\frac{P_x}{P_y}$$

- La pendenza misura il saggio al quale è possibile sostituire un bene con un altro, dati i prezzi di mercato; essa indica la quantità di y a cui bisogna rinunciare per acquistare un'unità aggiuntiva di x

Variazione ei parametri del vincolo di bilancio

- Un aumento del reddito comporta una traslazione parallela della retta di bilancio verso destra, determinando un'espansione dell'insieme di bilancio;
- una riduzione del reddito comporta una traslazione parallela della retta verso sinistra, determinando una contrazione dell'insieme di bilancio.
- La variazione del prezzo di un bene determina la rotazione della retta di bilancio lungo l'asse del bene il cui prezzo non è cambiato.
- Se il prezzo aumenta, la retta ruota verso l'interno; se il prezzo si riduce, la retta ruota verso l'esterno.
- Inoltre, se aumenta il prezzo del bene sull'asse delle ascisse o si riduce il prezzo del bene sull'asse delle ordinate, la pendenza della retta aumenta in valore assoluto;
- se si riduce il prezzo del bene sull'asse delle ascisse o aumenta il prezzo del bene sull'asse delle ordinate, la pendenza si riduce in valore assoluto.

Scelta del consumatore

- Tra tutti i panieri dell'insieme di bilancio il consumatore sceglierà quello che gli dà la massima utilità ossia che tocca la curva d'indifferenza più elevata.
- Il paniere scelto si deve necessariamente trovare sulla retta di bilancio.
- Se il consumatore consuma quantità positive di entrambi i beni, il paniere scelto si trova nel punto in cui la retta di bilancio è **tangente** alla curva d'indifferenza; ess è determinato dall'uguaglianza tra il saggio marginale di sostituzione, in valore assoluto, e il rapporto tra i prezzi dei due beni

$$|SMS(x^*, y^*)| = \frac{p_x}{p_y}$$

- In altri termini, il paniere scelto dal consumatore è quello in corrispondenza del quale il saggio al quale il consumatore è disposto a sostituire un bene con un altro è uguale al saggio al quale, ai prezzi di mercato, deve sostituire un bene con un altro.

Scelta del consumatore

- Questa uguaglianza è una condizione necessaria per massimizzare l'utilità quando il consumatore consuma entrambi i beni. In altre parole, se il paniere di consumo non soddisfa questa uguaglianza, allora il consumatore può ottenere una maggiore soddisfazione, redistribuendo il suo reddito tra i due beni.
- Supponiamo che il saggio marginale di sostituzione tra y e x sia, in valore assoluto, uguale a 4 e il rapporto tra i prezzi uguale a 3. Ciò vuol dire che il consumatore è disposto a cedere 4 unità di y per ottenere 1 unità di x e mantenere lo stesso livello di soddisfazione; se ne cede meno di 4, la sua soddisfazione aumenta, se ne cede più di 4, la sua soddisfazione si riduce.
- D'altro canto, poichè il prezzo di x è il triplo del prezzo di y , egli deve cedere solo 3 unità di y . E' ovvio che in questo caso il consumatore migliorerà la sua situazione se vende 3 unità di y per acquistare un'unità di x

- L'uguaglianza tra saggio marginale di sostituzione e rapporto tra i prezzi può avere anche un'altra interpretazione. Supponiamo che il bene y indichi tutto il reddito che resta al consumatore per ogni quantità di x acquistata.
- Il saggio marginale di sostituzione indica la quantità di reddito che il consumatore è disposto a cedere per ottenere un'unità aggiuntiva di x , in altri termini, misura la disponibilità marginale a pagare che è una misura del beneficio che si ottiene dal consumare un'unità aggiuntiva di x .

- Il consumatore preferirà acquistare unità aggiuntive di x fino a che la sua disponibilità marginale a pagare è superiore al prezzo che effettivamente deve pagare e si fermerà solo quando diventa uguale.
- Ciò è dovuto al fatto che il saggio marginale di sostituzione, e quindi la disponibilità marginale a pagare, decresce al crescere di x , mentre il prezzo di mercato è una costante. Se quindi il consumatore continuasse ad acquistare unità di x ridurrebbe la sua utilità perchè il prezzo sarebbe superiore alla sua disponibilità marginale a pagare ossia al beneficio che ottiene da un unità aggiuntiva di x

Scelta del consumatore

- Va sottolineato che che per **tutti i consumatori** il paniere **ottimo** si trova in corrispondenza dell'uguaglianza tra **saggio marginale di sostituzione** e rapporto tra i **prezzi di mercato**.
- Ciò ha un 'importante implicazione quando i mercati dei beni sono **perfettamente concorrenziali** dove il prezzo al quale si può acquistare un'unità di un bene è lo **stesso** per tutti i consumatori ed è **indipendente** dalla quantità acquistata da ciascun consumatore
- In un **mercato concorrenziale**, tutti i consumatori possono **scambiare** i due beni allo stesso **saggio**, P_x/P_y , e tutti i consumatori varieranno il loro consumo fino al punto in cui la **valutazione marginale** del bene x rispetto al bene y ossia il **beneficio** che ottengono dall'unità aggiuntiva del bene x in termini di rinuncia al bene y è uguale alla **valutazione** che il **mercato** fa del bene x rispetto al bene y ossia al prezzo del bene x rispetto al prezzo del bene y (prezzo relativo del bene x rispetto al bene y).

Scelta del consumatore

- Poichè i prezzi sono uguali per tutti, Il **saggio marginale di sostituzione** tra i due beni in corrispondenza del **paniere scelto** da ciascun consumatore sarà **uguale** per tutti i consumatori che consumano i due beni.
- A seconda delle preferenze e del reddito i consumatori possono acquistare **quantità complessive** diverse di beni, ma in corrispondenza di ciascun **paniere scelto** la quantità del bene y a cui sono **disposti** a rinunciare in cambio di una variazione marginale aggiuntiva del bene x deve essere **uguale** per tutti i consumatori.
- In corrispondenza della **scelta ottima**, i prezzi **relativi** d'equilibrio sono una misura del **saggio di scambio** a cui i consumatori sono **disposti** a scambiare i beni ossia il **valore marginale** attribuito dai consumatori ai beni.

- Consideriamo un consumatore che utilizza il suo reddito M per acquistare un bene x e un bene y ; il prezzo iniziale di x è 4 ed il prezzo di y è 1 . La pendenza della retta di bilancio è $-4/1 = -4$ e la scelta del consumatore è nel punto A in corrispondenza della tangenza tra la retta di bilancio e la curva d'indifferenza U_1 ; la quantità acquistata del bene x è pari a 2
- Supponiamo ora che il prezzo del bene x diventi pari a 2 : la pendenza della nuova retta di bilancio è $-2/1 = -2$; la retta ruota attorno all'intercetta verticale spostandosi verso l'esterno e diventando più piatta. Il paniere scelto dal consumatore è quello corrispondente al punto B corrispondente alla tangenza tra la nuova retta di bilancio e la curva d'indifferenza U_2 ; la quantità acquistata di bene x è pari a 10.

- Supponiamo che il prezzo del bene x diminuisca ancora diventando pari a 1: la pendenza della nuova retta di bilancio è -1 e il paniere scelto dal consumatore è quello corrispondente al punto C corrispondente alla tangenza tra la nuova retta di bilancio e la curva d'indifferenza U_3 ; la quantità acquistata del bene x è pari a 16.
- Ad ogni valore del prezzo del bene x corrisponde una nuova retta di bilancio ed un nuovo paniere scelto che si trova nel punto di tangenza tra la nuova retta di bilancio ed una curva d'indifferenza più alta; nell'esempio considerato la quantità scelta del bene x aumenta al ridursi del prezzo.

Funzione di domanda

- Riportiamo su un altro grafico le coppie di valori prezzo del bene x e quantità acquistata corrispondenti ai punti A, B, C, misurando il prezzo sull'asse delle ordinate e la corrispondente quantità acquistata di x sull'asse delle ascisse
- Ripetendo questo ragionamento con diversi prezzi e unendo tutti i punti, otteniamo la curva di domanda individuale del bene x che indica come varia la quantità domandata di x al variare del prezzo, mantenendo invariati il reddito e i prezzi degli altri beni.

- Notiamo per ogni quantità di x , il prezzo misurato sull'asse delle ordinate è pari alla pendenza, in valore assoluto, della retta di bilancio tangente alla curva d'indifferenza in corrispondenza di quella quantità. Per esempio in corrispondenza di $x=2$, il prezzo è 4 che è la pendenza, in valore assoluto, della retta di bilancio tangente alla curva d'indifferenza U_1 .
- Poichè nel punto di tangenza la pendenza della retta di bilancio è uguale alla pendenza della curva d'indifferenza, 4 è anche il valore (assoluto) del saggio marginale di sostituzione nel punto A.

Funzione di domanda

- In altri termini, per ogni valore di x sull'asse delle ascisse, il corrispondente prezzo sull'asse delle ordinate è pari al saggio marginale di sostituzione in corrispondenza di x

$$|SMS(x, y)| = P_x$$

- Tenendo conto del significato del saggio marginale di sostituzione, questa equazione ci dice che, in corrispondenza di ogni quantità domandata, il prezzo riflette la disponibilità marginale a pagare per ogni unità aggiuntiva, ossia il beneficio che il consumatore ottiene dal consumo di un'unità aggiuntiva di bene.
- Ma questo è proprio il significato della funzione di domanda inversa perchè il prezzo massimo che ciascuno è disposto a pagare per un'unità aggiuntiva di bene è proprio il beneficio che si ottiene dal consumo di questa unità aggiuntiva.