

# MODULO

## II

### Il problema delle scelte per il consumatore

#### UN PROBLEMA DI SCELTE



*Ciascuno di noi vive in prima persona e quotidianamente il problema delle scelte del consumatore. Che si tratti di scegliere tra le varie portate del menù al ristorante, piuttosto che tra i prodotti di un distributore automatico o ancora di stabilire la mèta delle prossime vacanze, il consumatore si trova sempre di fronte al solito dilemma. Il suo problema è quello di impiegare le risorse di cui dispone nell'acquisto dei beni e dei servizi di cui ha bisogno in modo tale da sentirsi soddisfatto delle scelte effettuate, di non doversi rammaricare per un acquisto non fatto o per uno sbagliato.*

*La scarsità dei mezzi rispetto ai bisogni spinge a razionalizzare le risorse, a ottimizzare le scelte. Con una similitudine, possiamo paragonare*

*la condizione del consumatore a quella di chi, volendo ripararsi dal freddo con una coperta troppo corta, cerca la posizione migliore per proteggere il suo corpo.*

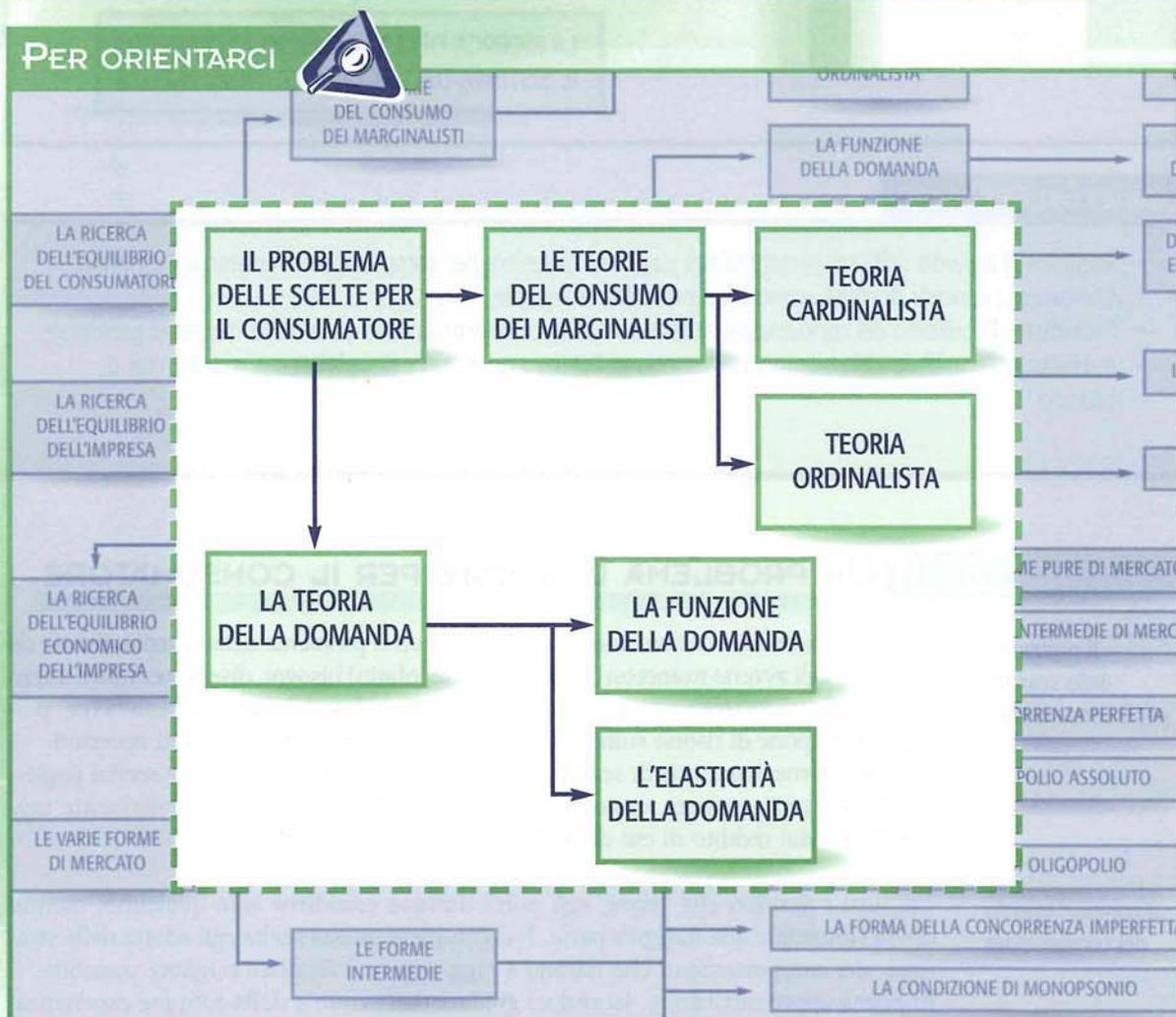
*Ad influenzare le scelte del consumatore concorre senza dubbio l'aspetto economico, preferendo egli le soluzioni meno costose a parità di beneficio. Ma il suo comportamento può essere condizionato da motivazioni meno "razionali", prettamente soggettive, quali i gusti, la suggestione della moda o della pubblicità.*

*L'analisi microeconomica, soprattutto quella degli economisti neoclassici, ha studiato il comportamento del singolo consumatore per cercare di capirne le motivazioni e accertare in quale condizione egli raggiunga il suo equilibrio.*

## PREREQUISITI DEL MODULO

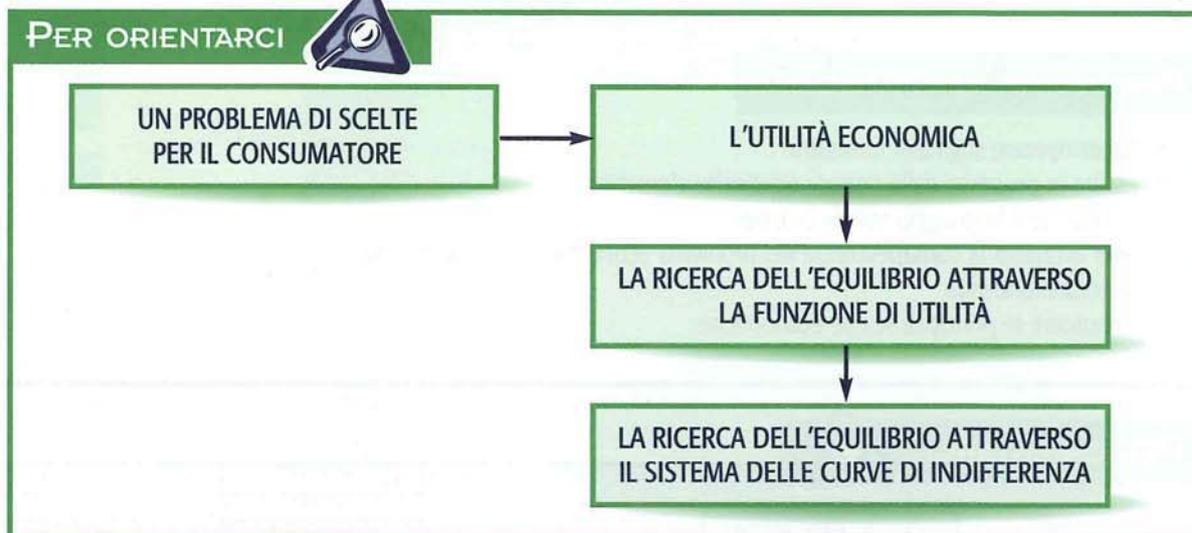
- Saper operare sugli assi cartesiani
- Essere in possesso delle nozioni algebriche elementari
- Conoscere il linguaggio specifico di base
- Aver acquisito la consapevolezza del problema economico e del ruolo della scienza economica
- Conoscere le principali scuole economiche

## PER ORIENTARCI



# La ricerca dell'equilibrio del consumatore

PER ORIENTARCI



### OBIETTIVI DIDATTICI

- Applicare il metodo della rappresentazione sugli assi cartesiani per comprendere i fenomeni economici
- Conoscere i concetti di utilità economica e di utilità marginale
- Individuare l'equilibrio del consumatore attraverso l'utilizzo dello strumento delle utilità marginali ponderate
- Individuare l'equilibrio del consumatore attraverso l'utilizzo delle curve di indifferenza e della retta di bilancio

## 1.1 UN PROBLEMA DI SCELTE PER IL CONSUMATORE

**Il problema della scarsità per il consumatore**

Il consumatore deve costantemente fare i conti con il problema della scarsità. Infatti, da una parte egli avverte numerosi (potremmo dire infiniti) bisogni, diversi per tipo e intensità e, dall'altra, si trova nella condizione di non poterli soddisfare completamente, poiché non dispone di risorse sufficienti per procurarsi tutti i beni o i servizi necessari. Nelle moderne economie di scambio, il consumatore si procura beni e servizi pagando un prezzo in moneta, cosicché il limite delle sue risorse è prevalentemente rappresentato dal reddito di cui dispone.

**Il comportamento del consumatore**

Tra tutti i desideri che prova, egli potrà dunque esaudirne solo qualcuno, mentre dovrà rinunciare alla maggior parte. Nel compiere questa scelta egli adotta delle strategie, dei comportamenti che mirano a raggiungere il risultato migliore possibile. In prima approssimazione, facendoci guidare dall'istinto e dalla comune esperienza,

potremmo dire che le preferenze di acquisto sono condizionate dal reddito disponibile, dai prezzi dei beni che si intendono acquistare e dal grado di interesse. Prendiamo, ad esempio, il bisogno di spostarsi che ciascuno di noi prova e che cerca di soddisfare procurandosi un mezzo di trasporto (bicicletta, scooter, automobile, mezzi pubblici, elicottero, aereo ecc.). Molto probabilmente tra tutti i mezzi di trasporto disponibili quello che realizza la massima soddisfazione per l'utente non coincide con la sua scelta. Ciò che impedisce infatti alla maggior parte di noi di usare, ad esempio, l'elicottero o l'auto di lusso, magari con autista, soluzioni in astratto preferibili, è l'elevato prezzo di questi mezzi a confronto con le modeste risorse disponibili, per cui la scelta cade, per ipotesi, sullo scooter.

Ciò è senz'altro vero ma non esaurisce tutti i possibili quesiti. Ad esempio: perché tra tutte le alternative possibili, il consumatore sceglie propria quella, cioè lo scooter? Che cosa lo induce ad acquistare certi beni e a tralasciarne altri? Perché lo stesso soggetto adotta piani di acquisto diversi a seconda del momento? Quando si può dire che il consumatore ha fatto la scelta che lo soddisfa pienamente?

La risposta a queste domande è rilevante non solo per meglio comprendere e orientare le scelte dei consumatori, ma anche per indirizzare la produzione delle imprese. Lo studio del modo di agire dei consumatori contribuisce, dunque, a fornire risposte più precise alla fondamentale questione del **cosa e quanto produrre**.

### La teoria del consumo dei marginalisti

Il comportamento del consumatore è stato studiato principalmente dalla scuola economica marginalista di fine Ottocento che, utilizzando un ragionamento di tipo deduttivo e strumenti matematici e grafici, giunse a conclusioni ancora oggi accettate, almeno nei principi generali.

Occorre tuttavia avvertire che questa teoria del consumo presenta un elevato grado di approssimazione in quanto si fonda su un modello piuttosto semplificato della realtà. In primo luogo vi è una completa identificazione del soggetto acquirente con il consumatore, mentre sappiamo che anche le imprese domandano beni e servizi, non per soddisfare esigenze di consumo ma per impiegarli nella produzione.

Inoltre l'analisi marginalista è di **tipo microeconomico**, vale a dire studia esclusivamente il comportamento del singolo agente e non il fenomeno del consumo nel suo complesso, ritenendo che il fenomeno generale altro non sia che la semplice somma dei singoli comportamenti individuali.

Infine, essa parte dal presupposto che il consumatore, nel suo agire, sia mosso esclusivamente da esigenze razionali e utilitaristiche, cercando di ottenere il massimo risultato impiegando il minimo di risorse, ovvero la massima soddisfazione con i mezzi di cui dispone (principio del tornaconto), spinto unicamente dal fine egoistico di trarne un vantaggio personale (principio edonistico).

In tal modo si delinea una figura di consumatore dai comportamenti immutabili e prevedibili che non corrisponde a quella reale in cui le motivazioni all'acquisto spesso sono influenzate da ragioni squisitamente soggettive ed emotive (si pensi all'incidenza della moda, della pubblicità o al significato che alcuni acquisti possono assumere in certi contesti storici e sociali). Come accade, ad esempio, per l'acquisto dei cosiddetti status symbol (macchine di grossa cilindrata, gioielli ecc.), beni acquistati con l'unico intento di voler contrassegnare l'appartenenza dell'acquirente all'interno di un certo ceto sociale.



Mod. I • U.D. 3  
paragrafo 3.2

Le imprecisioni  
della teoria  
del consumo



Mod. I • U.D. 1  
paragrafo 1.2

La figura  
del consumatore  
delineata dai  
marginalisti

I marginalisti traggono questa pretesa obiettività dei risultati dalla convinzione che il loro metodo sia scientifico e che le leggi scoperte siano certe e sempre verificabili. Nella loro visione l'economia è una scienza esatta e come tale non può essere influenzata dalle situazioni contingenti.

Nonostante questi limiti, la teoria dei marginalisti ha il pregio di avere per la prima volta affrontato con **metodo di stampo scientifico** il problema del consumo, e di aver enunciato leggi che, nei loro principi fondamentali, riescono ancora oggi a fornire alcune spiegazioni importanti.

Seguiremo pertanto questa teoria con l'obiettivo ultimo di capire quale comportamento di acquisto faccia raggiungere al consumatore la sua condizione di equilibrio, quella cioè da lui ritenuta ottimale e che non ha interesse a modificare.

## 1.2 L'UTILITÀ ECONOMICA

Alla base della teoria del consumo c'è il concetto di **utilità economica**.



**L'utilità, nel lessico specifico dell'economia, è l'idoneità di un bene a soddisfare un bisogno.**

A differenza del significato attribuito al termine nel linguaggio corrente, dove presuppone un giudizio positivo come *buono, giusto*, per gli economisti l'utilità prescinde da ogni valutazione di meritevolezza. Ciò che conta è che il bene si presenti come mezzo capace di appagare o attenuare la sensazione di insoddisfazione che deriva dal bisogno, di qualunque bisogno si tratti. In senso economico è *utile*, ad esempio, la dose di droga per il tossicodipendente o il bicchiere di grappa per un alcolizzato, nonostante quei beni siano molto dannosi per la salute.

I caratteri  
dell'utilità  
economica

In quanto strettamente legata al bisogno, l'utilità economica ha carattere **soggettivo**, cioè cambia da individuo a individuo, così come i bisogni di ciascuno, ed è **variabile**, vale a dire muta a seconda delle circostanze di tempo, di ambiente, di clima ecc. È facile comprendere, ad esempio, come un paio di sci siano utili per chi vive in montagna nel periodo invernale e ami sciare, mentre non lo siano affatto per coloro che vivono nelle zone equatoriali.

L'utilità, inoltre, sussiste soltanto quando il soggetto conosce le capacità del bene e le mette in relazione con la possibilità di soddisfare il bisogno. Si pensi, ad esempio, al petrolio: la sua utilità oggi è elevatissima, ma prima della scoperta del motore a scoppio era addirittura considerato dannoso per i proprietari dei terreni da cui sgorgava.

L'utilità economica	
Carattere	Spiegazione
Moralmente indeterminata	Prescinde da ogni giudizio sulla meritevolezza del bisogno da soddisfare
Soggettiva	Varia da soggetto a soggetto
Variabile	Cambia a seconda del contesto di tempo, luogo, ambiente, clima ecc.

## L'utilità marginale e totale

### La misurabilità dell'utilità

Secondo una parte degli economisti marginalisti l'utilità ipoteticamente poteva essere misurata. Si tratta, come vedremo, di un punto decisivo nello sviluppo della loro teoria e anche il motivo principale delle critiche che le sono state mosse. Inoltre, nel modello marginalista si ipotizzava che tutti i beni fossero divisibili in porzioni o dosi uguali, ciascuna in grado di assolvere alla propria funzione. Ad esempio, la sete poteva essere soddisfatta con il bene acqua suddivisibile in bicchieri, la fame con un certo quantitativo di dosi di pane, di frutta, di carne ecc. Ciascuna dose possedeva un proprio grado di utilità esprimibile con i numeri cardinali (20, 100, 1000 ecc.).



Con queste premesse può essere introdotto il concetto di **utilità marginale**. È questa l'utilità che il soggetto ricava dall'ultima dose di bene.

### La "legge di Gossen"

Si osserva che tale utilità **decresce all'aumentare della quantità disponibile o consumata del bene** (cosiddetta *legge di Gossen*, dal nome dell'economista marginalista tedesco Hermann Gossen che la elaborò). L'ultima dose consumata del bene, quindi, ha sempre un'utilità minore rispetto alla precedente. Prendiamo, ad esempio, il caso di chi voglia soddisfare il bisogno di mangiare. La prima porzione di pane presenta per lui un'utilità molto alta, perché elevato è il suo bisogno; ma, mano a mano che consuma porzioni di pane, il suo bisogno diminuisce e, con esso, l'utilità delle ultime dosi a sua disposizione.

Giungerà infine un momento in cui, ormai sazio, il soggetto non riceverà alcun vantaggio da una dose aggiuntiva di pane. Anzi, superata la soglia della sazietà, ulteriori porzioni di pane potranno procurargli addirittura dei fastidi (ad esempio, un'indigestione); si parla in tal caso di **utilità negativa o disutilità**.

### Dall'utilità marginale alla disutilità



## DOCUMENTI



### L'utilità marginale

Ricordiamo il "paradosso dell'acqua e dei diamanti": l'acqua, pur essendo un bene necessario alla sopravvivenza stessa dell'uomo, ha un prezzo nullo o comunque estremamente basso; mentre i

diamanti, che sono un tipico bene di lusso, hanno prezzi assai elevati. Con questo paradosso, Adam Smith intendeva sottolineare la differenza tra i concetti di valore d'uso e di valore di

scambio. Il valore d'uso è altissimo per l'acqua, basso per i diamanti. Per il valore di scambio succede l'opposto: basso o nullo per l'acqua, elevatissimo per i diamanti.

Per gli economisti classici, un bene deve avere un valore d'uso positivo per essere considerato un bene economico; ma poi il valore di scambio è spiegato in base ad altri elementi, come la difficoltà di produzione.

Gli economisti marginalisti, invece, stabiliscono un collegamento tra valore d'uso e valore di scambio. Il valore d'uso (o utilità) è infatti incluso tra i fattori che determinano il valore di scambio. Quest'ultimo costituisce un indice della scarsità relativa dei vari beni (o delle risorse originarie che servono a produrli) rispetto ai desideri dei consumatori.

Come si risolve, allora, il "paradosso dell'acqua e dei diamanti"? Molto semplice: guardando non all'utilità dei vari beni in assoluto,

ma all'utilità dell'ultima dose di ciascun bene (ultima dose naturalmente non in senso cronologico ma in senso logico): non all'*utilità totale*, ma all'*utilità marginale*.

Vediamo meglio. Il primo boccone di pane che consumiamo in una giornata ci è necessario, addirittura vitale. Tuttavia, a mano a mano che aumentiamo la quantità di pane che consumiamo, l'utilità di ciascun panino aggiuntivo diminuisce, fino al punto in cui ne abbiamo abbastanza e decidiamo di non mangiarne più. Quindi l'ultimo boccone di pane che mangiamo è tutt'altro che essenziale: la sua utilità (cioè l'utilità dell'ultima dose di pane consumata) è molto bassa. Lo champagne invece in assoluto è molto meno utile del pane, ma, in compenso, è

molto più scarso e la gente evita di sprecarlo, anzi in genere lo usa solo in determinate occasioni. Così può succedere che una persona consideri più utile l'ultimo sorso dei due bicchieri di champagne che beve in un anno, che l'ultimo boccone dei cento chili di pane che mangia nello stesso periodo di tempo.

Il concetto di utilità marginale (che dà il nome alla scuola "marginalista") è il cardine per costruire una teoria in cui l'economia è concepita come la scienza che spiega il comportamento razionale degli uomini, stretti tra l'infinità di bisogni che desidererebbero soddisfare e la scarsità dei mezzi a disposizione per soddisfarli.

A. Roncaglia, *Lineamenti di economia politica*, Laterza, Roma-Bari, 1999

La legge dell'utilità marginale subisce delle eccezioni per la particolare natura di alcuni beni. Ad esempio, per un collezionista l'ultimo pezzo della collezione riveste un'utilità assai maggiore del primo.



La somma delle utilità delle singole dosi del bene si definisce **utilità totale**.

Siccome essa è data dai valori delle utilità marginali di tutte le dosi, è possibile definire l'utilità marginale anche come la variazione di utilità che un soggetto ricava dal consumo di una dose aggiuntiva del bene.

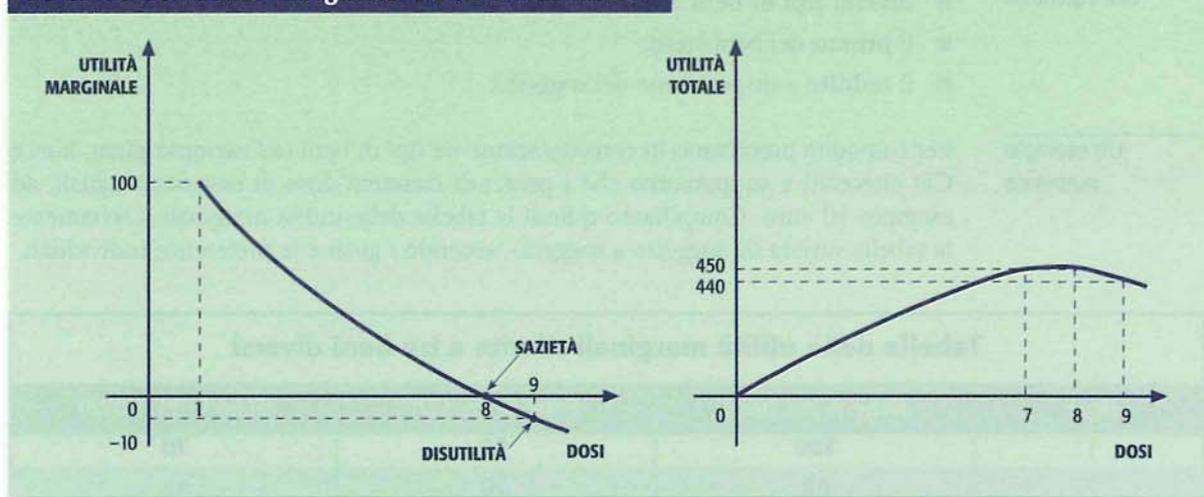
Possiamo descrivere con un esempio numerico riportato nella tabella sottostante la legge dell'utilità decrescente.

Tabella della "legge di Gossen"		
Dose	Utilità marginale	Utilità totale
1	100	100
2	90	190 (100+90)
3	80	270 (100+90+80)
4	70	340 (100+90+80+70)
5	50	390 (100+90+80+70+50)
6	40	430 (100+90+80+70+50+40)
7	20	450 (100+90+80+70+50+40+20)
8	0 (sazietà)	450 (100+90+80+70+50+40+20+0)
9	-10 (disutilità)	440 (100+90+80+70+50+40+20+0-10)

### La tabella dell'utilità decrescente

Osservando la tabella, alla prima porzione l'utilità marginale è 100 e così anche quella totale; la seconda ha utilità minore, pari a 90, mentre la totale è uguale alla somma delle utilità marginali delle due dosi, cioè 190. L'utilità marginale decresce progressivamente, mentre quella totale aumenta ma con incrementi sempre più piccoli. Alla ottava dose si ha il **punto di sazietà**: quella porzione di bene non ha alcun interesse per il consumatore, ha cioè utilità marginale uguale a zero. Conseguentemente l'utilità totale si mantiene sul valore già raggiunto con le prime sette dosi. La nona porzione, infine, ha utilità marginale negativa e, di conseguenza, l'utilità totale registra per la prima volta un decremento. Riportando i dati su un grafico possiamo rappresentare l'andamento dell'utilità marginale e dell'utilità totale con due curve.

### Le curve dell'utilità marginale e dell'utilità totale



Sulle ascisse indichiamo le dosi e sulle ordinate la misura dell'utilità marginale. La curva ha andamento decrescente. All'ottava dose in cui l'utilità marginale è uguale a zero, la curva incontra l'asse delle ascisse. Oltre questo punto la curva prosegue nel quadrante dei valori negativi delle ordinate, poiché dosi aggiuntive presentano disutilità. Infatti, dopo aver mangiato, ad esempio, un certo numero di panini, quello ulteriore aggiuntivo non solo non soddisfa più il bisogno di sfamarsi, ma può addirittura causare indigestione.

### La curva dell'utilità totale

Per realizzare la curva dell'utilità totale, sulle ascisse indichiamo le dosi e su quello delle ordinate la misura dell'utilità totale. La curva parte dall'origine poiché in mancanza di dosi non si registra alcuna utilità, e ha andamento crescente. La crescita si arresta e la curva si fa parallela all'asse delle ascisse in corrispondenza del punto di sazietà. A dosi ulteriori la curva cambia direzione e si fa discendente, poiché le dosi aggiuntive forniscono utilità negative.

## 1.3 LA RICERCA DELL'EQUILIBRIO ATTRAVERSO LA FUNZIONE DI UTILITÀ

### Quali e quanti beni acquistare?

Il problema che ogni consumatore si pone è quello di scegliere **quali** e **quanti** beni acquistare tra i molti desiderabili, considerata la limitatezza delle proprie risorse, in modo tale da rendere massima la sua soddisfazione personale. È questa la **condizione di equilibrio** che il consumatore va cercando, spinto da motivazioni razionali e utilitaristiche. Chi non ha vissuto questa stessa situazione girando nel supermercato con l'intenzione di riempire il proprio carrello dei beni più utili al prezzo più basso?

**La scuola cardinalista**

La legge dell'utilità marginale decrescente poc'anzi esposta non è in grado di spiegare il comportamento del consumatore, in quanto essa fa riferimento a un solo bene e non tiene conto delle risorse limitate a disposizione del compratore. Essa è tuttavia alla base della teoria con la quale alcuni economisti marginalisti hanno cercato di dare una spiegazione al comportamento del consumatore nella ricerca del proprio equilibrio. Presupposto irrinunciabile di questa teoria è che l'utilità possa essere **misurata** ed espressa con **numeri cardinali**; da qui il nome di **scuola cardinalista** attribuito agli economisti che l'hanno sviluppata.

**Gli elementi per la determinazione dell'equilibrio**

Per comprendere il comportamento del consumatore e individuare il punto del suo equilibrio occorre tuttavia introdurre altri elementi quali:

- **diversi tipi di beni** con relativa tabella delle utilità;
- il **prezzo** dei beni stessi;
- il **reddito** a disposizione del soggetto.

**Un esempio numerico**

Per comodità prendiamo in considerazione tre tipi di beni (ad esempio pizza, libri e CD musicali) e supponiamo che i prezzi di ciascuna dose di essi siano uguali, ad esempio 10 euro. Compiliamo quindi la tabella delle utilità marginali. Ovviamente la tabella varierà da soggetto a soggetto, secondo i gusti e le preferenze individuali.

**Tabella delle utilità marginali riferite a tre beni diversi**

Dose	Bene A (es. libri)	Bene B (es. CD)	Bene C (es. pizze)
1	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>70</b>
2	<b>80</b>	<b>70</b>	60
3	<b>70</b>	60	50
4	60	50	40
5	50	40	20
6	40	20	0
7	20	0	Disutilità
8	0	Disutilità	Disutilità

Ipotizziamo ora che il reddito del soggetto, cioè la quantità di moneta che egli può spendere per l'acquisto, sia pari a 60 euro. Con questo denaro egli potrebbe acquistare 6 dosi di uno stesso bene, ma in questo modo probabilmente egli non riuscirebbe a ottenere la massima utilità totale. Più realisticamente egli acquisterà in differente quantità tutti e tre i tipi di bene. Ma in quale misura e secondo quale criterio?

**Il criterio della scelta effettuata dal consumatore**

Proviamo a calarci nei panni del nostro consumatore. La scelta della prima dose di bene non potrà che cadere sul bene A poiché essa presenta la più alta utilità per lui (100). Ma successivamente egli preferirà il bene B (utilità 80) che ha la stessa utilità della seconda dose del bene A, ma più alta della prima dose del bene C (70). L'acquisto successivo, per le stesse ragioni, sarà di una seconda dose del bene A, la cui utilità (80) è superiore alla seconda dose del bene B e alla prima del bene C (entrambi con utilità pari a 70). Successivamente acquisterà una dose del bene C che presenta la stessa utilità della terza dose di A e della seconda di B (70). Gli ultimi due acquisti, seguendo il medesimo ragionamento, saranno di una seconda dose del bene B e di una terza dose del bene A.



**L'esito della scelta**

Nel carrello della spesa saranno così finite: tre dosi del bene A (100 + 80 + 70), due dosi del bene B (80 + 70) e una dose del bene C (70). L'utilità complessiva realizzata dal soggetto sarà pertanto pari a 470. Con una semplice riprova possiamo verificare la convenienza del soggetto a diversificare i suoi acquisti. Se avesse acquistato tutte e sei le dosi dello stesso bene egli avrebbe ottenuto, infatti, una utilità totale pari a 400 per il bene A, a 320 per il bene B e a 230 per il bene C.

**Tabella della combinazione ottimale**

Composizione del carrello della spesa	Utilità totale del carrello della spesa
Tutte le dosi del bene A	400
Tutte le dosi del bene B	320
Tutte le dosi del bene C	230
Combinazione ottimale	470

**Il punto di equilibrio del consumatore**

Il consumatore ha ripartito il suo reddito tra i beni guidato nella scelta dall'utilità che ciascuna dose gli avrebbe assicurato, fino a giungere a un punto (**punto di equilibrio del consumatore**) in cui le utilità marginali delle ultime dosi acquistate erano uguali (nell'esempio riportato in tabella l'utilità marginale è uguale a 70).



**Il punto di equilibrio del consumatore** è la condizione ottimale che rende massima l'utilità.

**L'utilità marginale ponderata****Il rapporto tra l'utilità e il prezzo**

L'ipotesi considerata sin qui è tuttavia semplificata, perché presuppone che i beni oggetto della scelta abbiano tutti lo stesso prezzo. Nella realtà la scelta del consumatore tiene conto anche del sacrificio che egli deve sopportare per l'acquisto del bene, sacrificio misurabile con la rinuncia a una certa quantità di moneta.

Per comprendere il comportamento del consumatore e le sue scelte, occorre allora porre in relazione l'**utilità dei beni** con i **rispettivi prezzi**, come dire, i **vantaggi** con i **sacrifici**. È evidente che, ad esempio, per un pendolare la scelta astrattamente più utile potrebbe essere quella di viaggiare in auto o in elicottero; ma se pongo in relazione le utilità di questi beni con i loro prezzi e confronto i risultati con quello che ottergo comparando l'utilità del mezzo pubblico con le relative tariffe, la scelta sarà diversa.



**Il rapporto tra l'utilità marginale del bene e il suo prezzo** è detto **utilità marginale ponderata**.

$$\text{Utilità marginale ponderata} = \frac{\text{utilità marginale}}{\text{Prezzo}} = \frac{utm}{p}$$

**Una tabella dell'utilità marginale ponderata**

Nella tabella a pagina seguente presentiamo un esempio riferito a tre beni le cui dosi hanno utilità marginali e prezzi diversi. Il comportamento di acquisto del consumatore sarà lo stesso già esaminato, ma anziché riferirsi all'utilità marginale, terrà conto del valore dell'**utilità marginale ponderata**. Nell'esempio della tabella il consumatore spende

tutto il suo reddito, pari a 115 euro, per acquistare 2 dosi del bene A, 5 dosi del bene B e 5 dosi del bene C. Egli raggiunge la **posizione di equilibrio**, in cui massima è la utilità totale, **quando le utilità marginali ponderate delle ultime dosi acquistate sono tra loro uguali**. È facile verificare come le scelte di acquisto del consumatore sarebbero state diverse se egli avesse badato esclusivamente al valore delle utilità marginali.

Dose	Bene A (prezzo 20 euro)	Bene B (prezzo 10 euro)	Bene C (prezzo 5 euro)
1	100/20 = <b>5</b>	80/10 = <b>8</b>	70/5 = <b>14</b>
2	80/20 = <b>4</b>	70/10 = <b>7</b>	60/5 = <b>12</b>
3	70/20 = 3,5	60/10 = <b>6</b>	50/5 = <b>10</b>
4	60/20 = 3	50/10 = <b>5</b>	40/5 = <b>8</b>
5	50/20 = 2,5	40/10 = <b>4</b>	20/5 = <b>4</b>
6	40/20 = 2	20/10 = 2	0
7	20/20 = 1	0	Disutilità
8	0	Disutilità	Disutilità

**L'equilibrio del consumatore**

Possiamo quindi concludere che **l'equilibrio del consumatore** è quella condizione ottimale dalla quale il consumatore stesso tende a non discostarsi e in cui soddisfa al massimo grado i propri bisogni impiegando razionalmente tutto il suo reddito.



L'equilibrio si raggiunge quando il consumatore acquista diversi tipi di beni in modo tale che le utilità marginali ponderate degli ultimi beni acquistati siano tutte uguali.

$$\frac{utm_1}{p_1} = \frac{utm_2}{p_2} = \dots = \frac{utm_n}{p_n}$$

## 1.4 LA RICERCA DELL'EQUILIBRIO ATTRAVERSO IL SISTEMA DELLE CURVE DI INDIFFERENZA

Il presupposto alla base della teoria della scuola cardinalista, quello cioè che l'utilità di un bene potesse essere misurata ed espressa con numeri cardinali, non convinse alcuni economisti della scuola neoclassica (tra i quali ricordiamo l'italiano Vilfredo Pareto), che agli inizi del XX secolo elaborarono una teoria alternativa per spiegare l'equilibrio del consumatore.

**Le critiche alla scuola cardinalista**

Secondo questa diversa impostazione lo studio del comportamento del consumatore doveva partire non da improbabili misurazioni dell'utilità dei beni, quanto dalle preferenze espresse dal consumatore, ponendo a confronto beni diversi. Si riteneva infatti che il consumatore, se non poteva misurare matematicamente l'utilità che gli procurava la dose di un determinato bene, potesse invece esprimere una **valutazione di preferenza** tra i suoi bisogni e **fissare una scala delle priorità**.