

# Consumatori, produttori ed efficienza dei mercati

Chi acquista al supermercato un tacchino per il pranzo di Natale tende a considerarne troppo alto il prezzo, qualunque esso sia. Allo stesso tempo, un allevatore che porta i propri tacchini al mercato, desidererebbe realizzare un prezzo ancora più alto. La diversità dei punti di vista non sorprende: chi compra vorrebbe sempre pagare un prezzo più basso, mentre chi vende desidera sempre incassare uno più elevato. Esiste un prezzo del tacchino che si possa considerare «giusto» dal punto di vista della società nel suo complesso?

Nei capitoli precedenti abbiamo visto come, in una economia di mercato, le forze della domanda e dell'offerta determinino il prezzo dei beni e dei servizi e la relativa quantità venduta. Fin qui, però, ci siamo limitati a descrivere il meccanismo con il quale il mercato alloca le risorse scarse tra usi alternativi, senza preoccuparci di stabilire se l'allocatione determinata dal mercato sia in sé desiderabile. In altre parole, abbiamo condotto un'analisi *positiva* (ciò che è) e non *normativa* (ciò che dovrebbe essere). Sappiamo che il prezzo del tacchino si aggiusta in modo da garantire che il numero di tacchini offerti sia identico a quello di tacchini domandati. Ma, in condizione di equilibrio, la quantità di tacchini prodotta e consumata è eccessiva, scarsa o proprio quella giusta?

In questo capitolo introdurremo il tema dell'economia del benessere, lo studio del rapporto tra allocazione delle risorse e benessere economico. Inizieremo dall'esame dei benefici che compratori e venditori traggono dal partecipare a un mercato; vedremo poi come la società possa fare in modo che tali benefici vengano massimizzati. Da

questa analisi riusciremo a trarre una conclusione di importanza fondamentale: l'equilibrio tra domanda e offerta in un mercato massimizza i benefici totali di venditori e compratori.

Come ricorderete dal capitolo 1, uno dei *dieci principi dell'economia* afferma che i mercati, di solito, sono uno strumento efficace per organizzare l'attività economica; lo studio dell'economia del benessere permette di precisare con maggiore dettaglio questo presupposto, ma aiuta anche a rispondere alla domanda che ci siamo posti sul prezzo del tacchino: il prezzo per il quale domanda e offerta si equivalgono è, in un certo senso, il migliore possibile, perché massimizza il benessere totale dei consumatori e dei produttori di tacchini.

## ◆ Il surplus del consumatore

Il nostro studio dell'economia del benessere prende l'avvio dall'analisi del beneficio che il consumatore può trarre dal partecipare al mercato.

### La disponibilità a pagare

Immaginate di essere i fortunati possessori di una copia in perfette condizioni del primo disco di Elvis Presley. Non essendo estimatori di Elvis Presley decidete di venderlo. Per farlo, potete ricorrere a molte tecniche: per esempio, indire un'asta.

Alla vostra asta si presentano quattro fan di Elvis: John, Paul, George e Ringo. Ognuno di loro desidera possedere il disco, ma è anche disposto a spendere una somma limitata per procurarselo. La tabella 7.1 mostra il prezzo massimo che ognuno

economia del  
benessere  
lo studio del rap-  
porto che lega  
l'allocatione delle  
risorse con il be-  
nessere del siste-  
ma economico

Tabella 7.1 La disponibilità a pagare di quattro potenziali acquirenti

Acquirente	Disponibilità a pagare (€)
John	100
Paul	80
George	70
Ringo	50

di loro è disposto a pagare. Il prezzo massimo di ciascun potenziale acquirente è la sua disponibilità a pagare, ovvero la misura del valore che egli attribuisce al bene. Ogni potenziale compratore acquisterebbe il bene a un prezzo inferiore alla propria disponibilità a pagare, ma rifiuterebbe di farlo a un prezzo superiore e sarebbe indifferente se il prezzo eguagliasse la disponibilità a pagare.

Per vendere il vostro disco, iniziate l'asta chiamando un prezzo basso: per esempio, 10 euro. Poiché a quel prezzo tutti e quattro gli acquirenti sono pronti a comprare, il prezzo aumenta velocemente; l'asta si ferma nel momento in cui John offre 80 euro o poco più. A questo punto Paul, George e Ringo sono usciti dalla gara, poiché la loro disponibilità a pagare è inferiore a 80 euro. John paga 80 euro e torna a casa felice con il disco. Si noti che il disco è finito nelle mani di chi gli attribuiva il valore più elevato.

Che beneficio ricava John dell'acquisto del disco di Elvis Presley? In un certo senso John ha fatto un ottimo affare: era disposto a pagare 100 euro per qualcosa che gli costa solo 80; diciamo quindi che John gode di un *surplus del consumatore* di 20 euro. Il surplus del consumatore è la differenza tra il massimo che un compratore è disposto a pagare per un bene e il prezzo che paga effettivamente.

Il surplus del consumatore misura il beneficio dei compratori di partecipare a un mercato. Nel nostro esempio John riceve un beneficio di 20 euro dalla partecipazione all'asta poiché egli paga solo 80 euro per un bene che egli valuta 100 euro. Paul, George e Ringo non ricavano alcun surplus del consumatore per aver partecipato all'asta, poiché l'hanno abbandonata senza acquistare il disco e senza pagare alcun prezzo.

Prendiamo ora in considerazione un esempio in qualche misura differente: supponete di avere due copie assolutamente identiche del disco di Elvis Presley e di metterle nuovamente all'asta tra i quattro possibili acquirenti. Per semplificare un poco le cose, ipotizziamo che i due dischi vengano venduti insieme e allo stesso prezzo e che nessuno dei

potenziali acquirenti sia interessato a comprare entrambe le copie. Perciò il prezzo salirà fino a quando non rimarranno che due potenziali acquirenti.

In questo caso la gara si fermerà quando John e Paul offriranno 70 euro ciascuno (o poco più): a questo prezzo, infatti, John e Paul sono entrambi ben felici di acquistare i dischi, mentre George e Ringo non sono disposti a offrire di più. John e Paul beneficiano entrambi di un surplus del consumatore, misurato dalle rispettive disponibilità a pagare, meno il prezzo pagato. Il surplus del consumatore di John è di 30 euro, quello di Paul è di 10 euro. Il surplus del consumatore di John è più elevato in questo caso che in quello precedente, dal momento che ottiene lo stesso disco a un prezzo inferiore. Il totale dei surplus del consumatore che si generano su questo mercato è di 40 euro.

Usare la curva di domanda per misurare il surplus del consumatore

Il surplus del consumatore è strettamente correlato con la curva di domanda. Per analizzare tale correlazione continuiamo con l'esempio del prezioso disco di Elvis Presley e prendiamone in considerazione la curva di domanda.

Cominceremo considerando la disponibilità a pagare dei quattro potenziali acquirenti per definire la scheda di domanda del bene. La tabella nella figura 7.1 mostra la scheda di domanda che corrisponde ai dati elencati nella tabella 7.1. Se il prezzo è superiore a 100 euro, la quantità domandata è nulla, dal momento che nessuno è disposto a pagare un ammontare tanto elevato; se il prezzo è compreso tra 100 e 80 euro, la quantità domandata è 1, dal momento che solo John è disposto a pagare cifre così elevate; tra 70 e 80 euro, la quantità domandata è 2; ecc. In tal modo si è dedotta la scheda di domanda dalla disponibilità a pagare dei quattro potenziali acquirenti.

La figura 7.1 esprime in forma grafica la curva di domanda corrispondente alla scheda di domanda resté definita. Si noti la relazione tra la posizione della curva e la disponibilità a pagare: per ogni data quantità il prezzo definito dalla curva di domanda è uguale alla disponibilità a pagare del *compratore marginale*, cioè del compratore che per primo abbandonerebbe il mercato se il prezzo fosse più elevato. Per una quantità di 4 dischi, per esempio, la curva di domanda ha un'altezza di 50 euro, pari al prezzo che Ringo (il compratore marginale) è disposto a pagare per un disco; per una quantità di 3 dischi, la domanda ha un'altezza di 70 euro, pari al prezzo che George (il compratore marginale) è disposto a pagare.

La curva di domanda riflette la disponibilità a

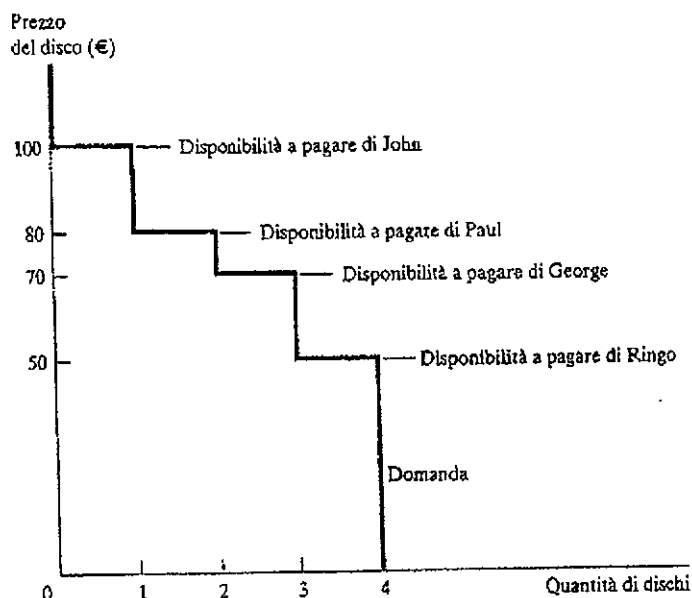
disponibilità a pagare il massimo ammontare che un compratore è disposto a pagare per ottenere un bene

surplus del consumatore la differenza tra la disponibilità a pagare e il prezzo effettivamente pagato dal compratore

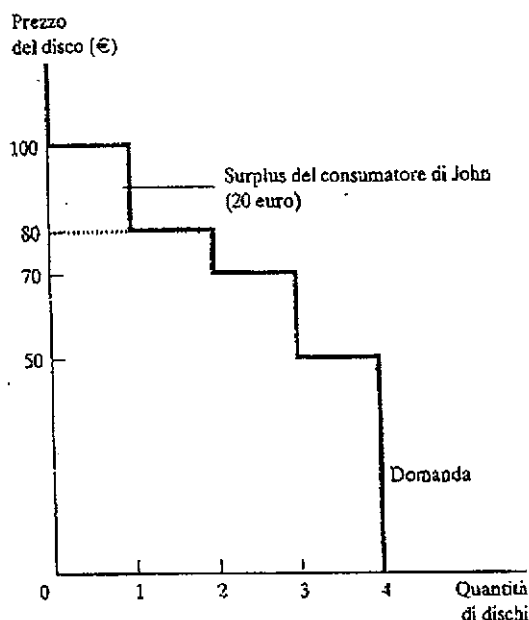
Figura 7.1 La scheda di domanda e la curva di domanda

La tabella mostra la scheda di domanda dei quattro acquirenti. Il grafico descrive la curva di domanda corrispondente. Si noti che l'altezza della curva di domanda riflette la disponibilità a pagare degli acquirenti.

Prezzo (€)	Acquirenti	Quantità domandata
> 100	Nessuno	0
tra 80 e 100	John	1
tra 70 e 80	John, Paul	2
tra 50 e 70	John, Paul, George	3
< 50	John, Paul, George, Ringo	4



(a) Prezzo = 80 euro



(b) Prezzo = 70 euro

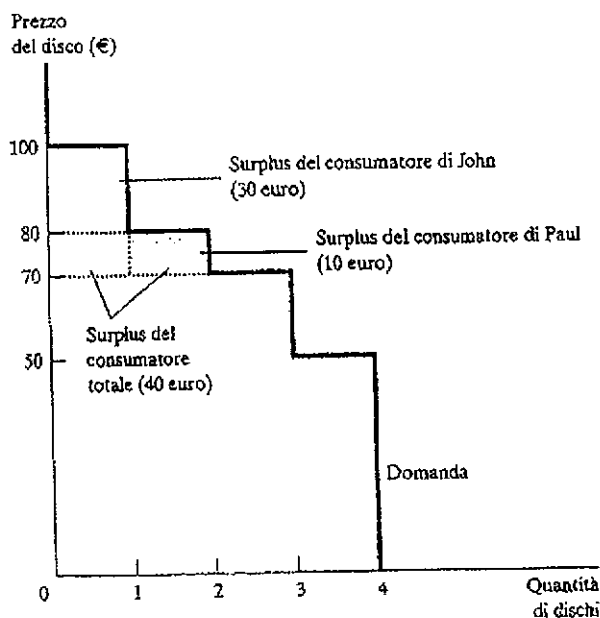


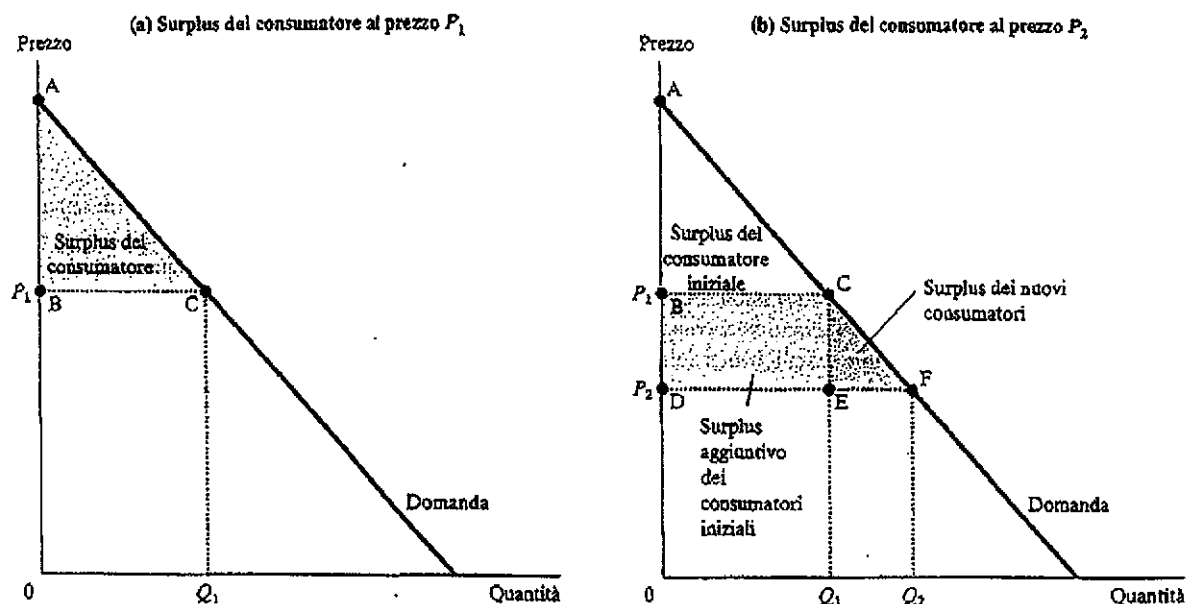
Figura 7.2 Misurare il surplus del consumatore con la curva di domanda

Nella parte (a) il prezzo del bene è di 80 euro e il surplus del consumatore che ne deriva è di 20 euro. Nella parte (b) il prezzo del bene è di 70 euro e il surplus del consumatore che ne deriva è di 40 euro.

pagare dei compratori, quindi può essere utilizzata per misurare il surplus del consumatore. Nella figura 7.2 ricorriamo alla curva di domanda per misurare il surplus del consumatore nel caso esemplificato. Nella parte (a), il prezzo è di 80 euro (o poco più) e la quantità domandata è 1. Si noti che

l'area compresa tra il livello del prezzo e la curva di domanda è uguale a 20 euro: un ammontare che corrisponde al surplus del consumatore calcolato nel caso di un solo disco venduto.

La parte (b) della figura 7.2 mostra il surplus del consumatore per un prezzo di 70 euro (o poco



più): in questo caso l'area compresa tra il livello del prezzo e la curva di domanda è uguale all'area di due rettangoli corrispondenti al surplus del consumatore di John, pari a 30 euro, e a quello di Paul, pari a 10 euro, per un totale di 40 euro. Ancora una volta la stessa somma che si era calcolata in precedenza.

Questo esempio ci permette di trarre una conclusione valida per tutte le curve di domanda: *l'area compresa tra la curva di domanda e il livello del prezzo è la misura del surplus del consumatore nel mercato*. Questo perché l'altezza della curva di domanda indica il valore attribuito dal consumatore al bene, misurato attraverso la sua disponibilità a pagare; la differenza tra la disponibilità a pagare e il prezzo effettivamente pagato è il surplus del consumatore di ogni acquirente e, quindi, l'area sottesa dalla curva di domanda al di sopra del livello del prezzo rappresenta la sommatoria di tutti i surplus del consumatore di tutti gli acquirenti del bene o del servizio nel mercato.

#### Un prezzo più basso fa aumentare il surplus del consumatore

Ogni compratore vuole sempre pagare il meno possibile per il bene che desidera acquistare, quindi un prezzo più basso è un beneficio per tutti i compratori. Ma di quanto aumenta il benessere del compratore a fronte di una data diminuzione del prezzo? Per rispondere facilmente a questa domanda possiamo ricorrere al concetto di surplus del consumatore.

La figura 7.3 illustra una tipica curva di do-

manda, con pendenza negativa. Sebbene abbia una forma completamente diversa da quella della curva di domanda a gradini che abbiamo utilizzato nell'analisi precedente, le conclusioni che abbiamo tratto sono comunque applicabili: il surplus del consumatore è l'area sottesa dalla curva di domanda al di sopra del livello del prezzo. Nella parte (a) il surplus del consumatore al prezzo  $P_1$  è rappresentato dall'area ABC.

Supponiamo ora che il prezzo diminuisca da  $P_1$  a  $P_2$ , come mostrato nella parte (b). Il surplus del consumatore viene rappresentato dall'area ADE. L'aumento del surplus del consumatore attribuibile alla diminuzione del prezzo viene rappresentato dall'area BCFD.

L'aumento del surplus del consumatore è composto da due parti. La prima rappresenta l'aumento del surplus del consumatore per quei compratori che già acquistavano la quantità  $Q_1$  al prezzo  $P_1$  e che ora beneficiano di un prezzo inferiore; l'aumento del surplus dei consumatori esistenti è pari alla riduzione del prezzo pagato e viene rappresentato dall'area del rettangolo BCED. La seconda è rappresentata dal surplus del consumatore dei nuovi compratori che sono disposti a comprare il bene solo perché il suo prezzo è diminuito; in virtù del loro ingresso nel mercato la quantità domandata aumenta da  $Q_1$  a  $Q_2$  e il surplus di cui godono i nuovi acquirenti è rappresentato dall'area del triangolo CEF.

#### Che cosa misura il surplus del consumatore?

Il concetto di surplus del consumatore ci permet-

Figura 7.3 Effetti delle variazioni di prezzo sul surplus del consumatore. Nella parte (a) il prezzo è  $P_1$ , la quantità domandata  $Q_1$  e il surplus del consumatore è misurato dall'area del triangolo ABC. Se il prezzo diminuisce da  $P_1$  a  $P_2$ , come mostrato nella parte (b), la quantità domandata aumenta da  $Q_1$  a  $Q_2$  e il surplus del consumatore viene misurato dall'area del triangolo ADE. Tale aumento, individuato dall'area BCFD, è scindibile in due parti: la prima attiene all'aumento del surplus dei consumatori che già acquistavano il bene (area del rettangolo BCED); la seconda dal surplus dei consumatori indotti ad acquistare il bene dalla diminuzione del prezzo (area del triangolo CEF).

re di formulare un giudizio normativo sulla desiderabilità dei risultati del libero mercato. Avendo stabilito cos'è il surplus del consumatore, domandiamoci se sia una buona misura del benessere economico.

Immaginate di essere un governante che desidera progettare un buon sistema economico: vi preoccupereste del surplus del consumatore? Il surplus del consumatore è la differenza tra l'ammontare che i compratori sarebbero disposti a pagare per un bene e l'ammontare che pagano effettivamente e rappresenta il beneficio che il compratore riceve dal bene stesso, *come il compratore stesso lo percepisce*. Dunque il surplus del consumatore è una buona misura del benessere economico se i governanti vogliono rispettare le preferenze dei consumatori.

In alcune circostanze i governanti possono decidere di non preoccuparsi del surplus del consumatore perché non intendono rispettare le preferenze che inducono i consumatori a determinati comportamenti: per esempio, i tossicodipendenti sono disposti a pagare un prezzo molto elevato per l'eroina, eppure non molti di noi sarebbero disposti a dire che i tossicodipendenti godrebbero di un gran beneficio se fossero in grado di acquistare l'eroina a basso prezzo (anche se gli stessi tossicomani probabilmente sarebbero disposti ad affermarlo). Dal punto di vista sociale la disponibilità a pagare in questa circostanza non è una buona misura del beneficio di cui gode il compratore e il surplus del consumatore non è un buon parametro del benessere economico, perché i tossicodipendenti non agiscono spinti dal proprio migliore interesse.

Nella maggior parte dei mercati, tuttavia, il surplus del consumatore rispecchia il benessere economico. Gli economisti normalmente presumono che i consumatori siano razionali nel prendere le proprie decisioni e che le loro preferenze debbano essere rispettate. In tutte queste occasioni i consumatori sono i migliori giudici dell'entità del beneficio che traggono dai beni che acquistano.

**QUICK QUIZ** Tracciate la curva di domanda di tacchino. Nel vostro grafico mostrate il prezzo del tacchino e il surplus del consumatore che risulta da tale prezzo. Spiegate che cosa misura il surplus del consumatore.

#### ◆ Il surplus del produttore

Rivolgiamoci ora all'altra componente del mercato e consideriamo il beneficio che il produttore trae

dalla partecipazione al mercato. Come vedremo, la nostra analisi del benessere del produttore è molto simile a quella svolta per il benessere del consumatore.

#### Il costo e la disponibilità a vendere

Supponete di essere proprietario di un appartamento che ha bisogno di essere tinteggiato e di rivolgervi a quattro decoratrici: Meg, Jo, Beth e Amy. Ognuna di loro sarebbe ben lieta di ottenere la commessa per un prezzo che ritiene idoneo. Decidete di organizzare un'asta e di attribuire il lavoro a chi avrà presentato l'offerta più bassa.

Ogni decoratore è disposto a eseguire il lavoro solo se la somma che ne riceve è superiore ai costi che sostiene per eseguirlo. Qui il termine costo deve essere interpretato come il costo-opportunità per il decoratore: deve dunque includere sia i costi diretti (pennelli, vernici, ecc.) sia il valore che il decoratore stesso attribuisce al proprio tempo. Nella tabella 7.2 vengono elencati i costi delle quattro decoratrici. Essendo corrispondente al prezzo più basso che ogni decoratrice sarebbe disposta ad accettare per il proprio lavoro, il costo è una misura della rispettiva disponibilità a vendere il proprio servizio: ognuna di loro sarebbe disposta a vendere il proprio servizio a un prezzo superiore, non lo sarebbe a un prezzo inferiore e sarebbe indifferente se il prezzo eguagliasse esattamente il costo.

Nel bandire l'asta dovrete partire da un prezzo elevato, che rapidamente diminuirà grazie alla concorrenza tra le decoratrici per ottenere la commessa. Nel momento in cui Amy offre 600 euro (o poco meno) rimane l'unica venditrice sul mercato, poiché nessun'altra è disposta a fare il lavoro per meno di 600 euro. Amy è felice di aver ottenuto la commessa, poiché 600 euro sono più del suo costo, che è di 500 euro. Meg, Jo e Beth non sono disposte a eseguire il lavoro per meno di 600 euro. Si noti che la commessa viene attribuita alla decoratrice disposta a eseguire il lavoro al prezzo più basso.

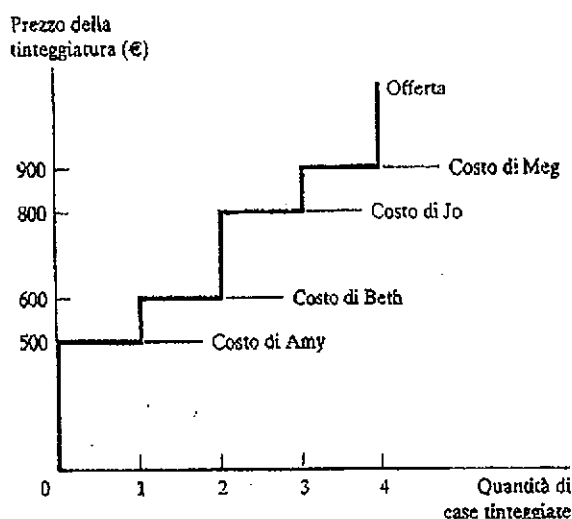
Qual è il beneficio che Amy ottiene aggiudi-

Tabella 7.2 Il costo di quattro potenziali venditrici

Venditore	Costo (€)
Meg	900
Jo	800
Beth	600
Amy	500

**Figura 7.4** La scheda di offerta e la curva di offerta. La tabella mostra la scheda di offerta delle quattro venditrici. Il grafico descrive la curva di offerta che deriva dalla scheda di offerta corrispondente. Si noti che l'altezza della curva di offerta riflette i costi delle singole venditrici.

Prezzo (€)	Venditrici	Quantità offerta
> 900	Meg, Jo, Beth, Amy	4
tra 800 e 900	Jo, Beth, Amy	3
tra 600 e 800	Beth, Amy	2
tra 500 e 600	Amy	1
< 500	Nessuno	0



candosi la commessa? Essendo disposta a lavorare per 500 euro, ma ricavandone 600, gode di un *surplus del produttore* di 100 dollari. Il surplus del produttore è la differenza tra il prezzo pagato al produttore e il suo costo di produzione; tale differenza misura il beneficio di cui il venditore gode in virtù della sua partecipazione al mercato.

Consideriamo ora un esempio leggermente differente: supponete di avere due appartamenti da far tinteggiare e di mettere all'asta le due commesse tra le stesse quattro decoratrici. Per semplificare le cose ipotizziamo che nessuna decoratrice sia in grado di tinteggiare entrambi gli appartamenti e che voi siate disposti a pagare la stessa cifra per le due commesse.

In questo caso l'asta si ferma nel momento in cui Beth e Amy offrono di eseguire il lavoro per 800 euro (o poco meno) ciascuna. A questo prezzo Beth e Amy sono disposte a eseguire il lavoro, mentre Meg e Jo non sono disposte a rilanciare l'offerta. A 800 euro, Amy gode di un surplus del produttore di 300 euro, mentre il surplus di Beth ammonta a 200 euro, con un surplus del produttore totale di 500 euro.

**Usare la curva di offerta per misurare il surplus del produttore**

Così come il surplus del consumatore è strettamente correlato alla curva di domanda, il surplus del produttore lo è a quella di offerta. Per vedere come, continuiamo con il nostro esempio.

Inizieremo utilizzando i costi delle quattro decoratrici per trovare una scheda di offerta di servizi di tinteggiatura: la tabella nella figura 7.4 mostra la scheda di offerta che si deduce dai valori di

costo esposti nella tabella 7.2. Se il prezzo è inferiore a 500 euro, nessuno è disposto a eseguire la commessa, quindi la quantità offerta è nulla; per un prezzo compreso tra 500 e 600 euro, solo Amy è disposta a fare il lavoro, quindi la quantità offerta è 1; per un prezzo compreso tra 600 e 800, Amy e Beth sono entrambe disposte a fare il lavoro, quindi la quantità offerta è pari a 2; ecc. In tal modo abbiamo dedotto la scheda di offerta dai costi delle quattro decoratrici.

La figura 7.4 traccia la curva di offerta che si ricava dalla scheda relativa. Si noti che l'altezza della curva è correlata al costo dei venditori: per ogni data quantità, il prezzo determinato sulla curva di offerta corrisponde al costo del *venditore marginale*, ovvero del primo venditore che lascerebbe il mercato se il prezzo si riducesse. A una quantità di 4 appartamenti, per esempio, la curva di offerta determina un prezzo di 900 euro, pari al costo che Meg, il venditore marginale, deve sostenere per fornire il proprio servizio di tinteggiatura. Per una quantità di 3 appartamenti la curva di offerta determina un prezzo di 800 euro, pari al costo di Jo (che è diventata il venditore marginale).

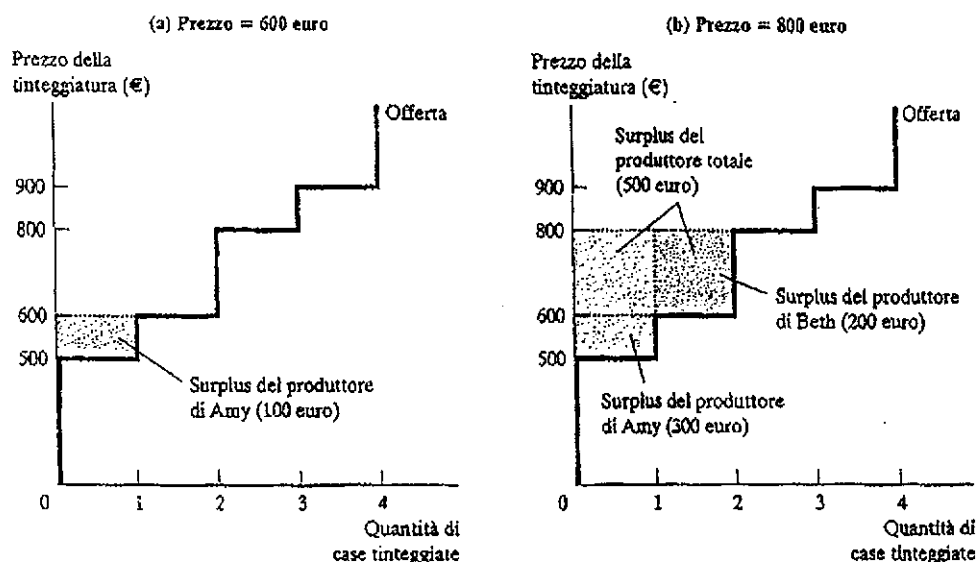
Poiché la curva di offerta riflette i costi dei venditori, possiamo utilizzarla per misurare il surplus del produttore. La figura 7.5 ricorre alla curva di offerta per misurare il surplus del produttore nel caso del nostro esempio. Nella parte (a) ipotizziamo un prezzo di 600 euro; in questo caso la quantità offerta sarà 1. Si noti che l'area sortesa dalla curva di offerta e dal livello del prezzo è di 100 euro, esattamente l'ammontare del surplus del produttore di Amy che abbiamo calcolato in precedenza.

surplus del produttore  
la differenza tra il  
prezzo pagato al  
venditore e il costo  
da lui sostenuto



Figura 7.5 Misurare il surplus del produttore con la curva di offerta

Nella parte (a) il prezzo del bene è 600 euro e il surplus del produttore che ne deriva è di 100 euro. Nella parte (b) il prezzo del bene è 800 euro e il surplus del produttore che ne deriva è di 500 euro.



La parte (b) della figura 7.5 mostra il surplus del produttore per un prezzo di 800 euro; in questo caso l'area sottesa dalla curva di offerta e dal livello del prezzo è composta da due rettangoli e misura 500 euro, il surplus del produttore calcolato in precedenza per Beth e Amy, nel caso di due appartamenti da tinteggiare.

La conclusione che possiamo trarre da questo esempio può essere applicata a tutte le curve di offerta: l'area compresa tra la curva di offerta e il livello di prezzo misura il surplus del produttore su un mercato. La logica è adamantina: l'altezza della curva di offerta misura il costo del produttore e la differenza tra costo e prezzo è il surplus di ciascun produttore; ne consegue che l'area totale è equivalente alla sommatoria del surplus del produttore di ciascun venditore.

#### Un prezzo più elevato fa aumentare il surplus del produttore

Non vi sorprenderà scoprire che i venditori desidererebbero ottenere sempre il prezzo più elevato possibile per il bene che vendono. Ma di quanto aumenta il benessere del venditore a fronte di un aumento del prezzo? Il concetto di surplus del produttore permette di dare una risposta precisa alla domanda.

La figura 7.6 mostra una tipica curva di offerta con pendenza positiva. Sebbene sia piuttosto diversa nella forma da quella che abbiamo ricavato dal precedente esempio, le conclusioni a cui siamo giunti per quella si applicano anche a questa: il surplus del produttore è uguale all'area sottesa dalla curva di offerta e dal livello del prezzo. Nella par-

te (a) il prezzo è  $P_1$  e il surplus del produttore è rappresentato dall'area del triangolo ABC.

Supponiamo ora che il prezzo aumenti da  $P_1$  a  $P_2$ , come mostrato nella parte (b). Ora il surplus del produttore viene rappresentato dall'area ADF e il suo aumento dall'area BCED. L'aumento del surplus del produttore è composto da due parti. La prima rappresenta l'aumento del surplus del produttore per quei venditori che già cedevano la quantità  $Q_1$  al prezzo  $P_1$  e che ora beneficiano di un prezzo superiore; l'aumento del surplus dei produttori esistenti è pari all'aumento del prezzo pagato e viene rappresentato dall'area del rettangolo BCED. La seconda parte è rappresentata dal surplus del produttore dei nuovi venditori che sono disposti a vendere il bene solo perché il suo prezzo è aumentato; in virtù del loro ingresso la quantità venduta aumenta da  $Q_1$  a  $Q_2$  e il surplus di cui godono i nuovi venditori è rappresentato dall'area del triangolo CEF.

Come dimostra questa analisi, possiamo utilizzare il surplus del produttore per misurare il benessere dei venditori più o meno in modo analogo a quanto facciamo con il surplus del consumatore per i compratori. Poiché tali misure del benessere sono tanto simili, è naturale utilizzarle insieme. In effetti, è ciò che faremo nel prossimo paragrafo.

**QUICK QUIZ** Tracciate la curva di offerta di taccchini. Nel grafico, scegliete un prezzo per il taccchino e mostrate il surplus del produttore che ne deriva. Spiegate che cosa misura il surplus del produttore.

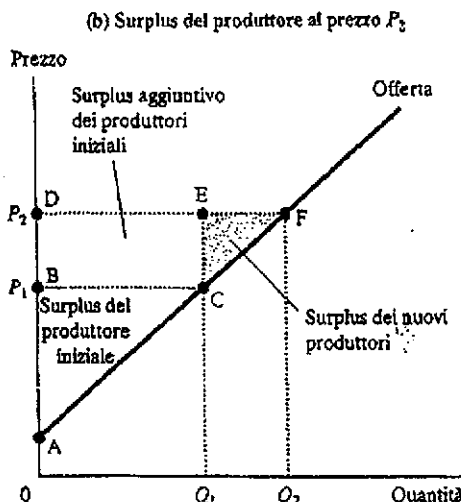
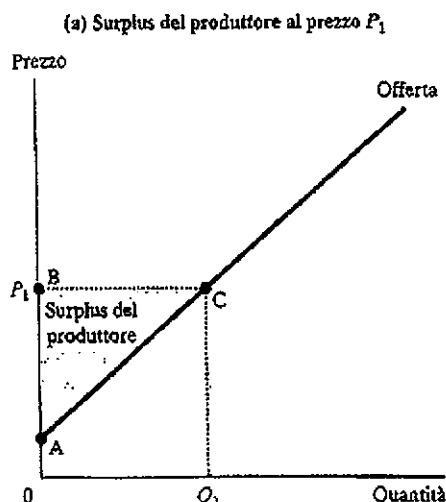


Figura 7.6 Gli effetti delle variazioni di prezzo sul surplus del produttore. Nella parte (a) il prezzo è  $P_1$ , la quantità domandata  $Q_1$  e il surplus del consumatore è misurato dall'area del triangolo ABC. Se il prezzo aumenta da  $P_1$  a  $P_2$ , come mostrato nella parte (b), la quantità offerta aumenta da  $Q_1$  a  $Q_2$  e il surplus del produttore viene misurato dall'area del triangolo ADE. Tale aumento, individuato dall'area BCED, è scindibile in due parti: la prima attiene all'aumento del surplus dei produttori che già vendevano il bene (area del rettangolo BCED); la seconda al surplus dei produttori indotti a vendere il bene dall'aumento del prezzo (area del triangolo CEF).

### ◆ L'efficienza del mercato

Surplus del consumatore e surplus del produttore sono gli strumenti fondamentali a cui ricorrono gli economisti per studiare il benessere di compratori e venditori in un mercato. Questi stessi strumenti ci possono aiutare a rispondere a una domanda fondamentale: l'allocazione delle risorse che si determina su un libero mercato è quella ottimale?

#### Il pianificatore saggio

Per valutare i risultati del mercato, introduciamo nella nostra analisi una nuova figura ipotetica, detta pianificatore saggio: un dittatore onnisciente, onnipotente e pieno di buone intenzioni, che ha come unico scopo la massimizzazione del benessere di tutti i membri della società. Che cosa pensate debba fare il pianificatore saggio? Dovrebbe lasciare che compratori e venditori si collochino autonomamente nella posizione di equilibrio alla quale li spinge l'azione delle forze del mercato? O dovrebbe alterare in qualche modo i risultati del mercato al fine di aumentare il benessere economico?

Per rispondere a questa domanda, il pianificatore saggio deve prima trovare una misura del benessere della società. Una possibile misura è la somma del surplus del consumatore e di quello del produttore, ovvero il *surplus totale*. Il surplus del consumatore è il beneficio che il compratore trae dal mercato; quello del produttore è il beneficio che il venditore trae dal mercato; è dunque naturale utilizzare la somma di tali quantità per misurare il benessere complessivo della società.

Per capire meglio questa misura del benessere

economico della società, rammentiamoci di come procediamo alla misurazione del surplus del consumatore e del produttore:

Surplus del consumatore = valore per il consumatore - prezzo pagato dal consumatore

Analogamente, definiamo il surplus del produttore:

Surplus del produttore = prezzo ricevuto dal produttore - costo per il venditore

Se sommiamo surplus del consumatore e surplus del produttore, otteniamo

Surplus totale = valore per il consumatore - prezzo pagato dal consumatore + prezzo ricevuto dal produttore - costo per il venditore

Poiché però il prezzo pagato dal consumatore e quello ricevuto dal produttore sono uguali, i due termini dell'espressione si elidono. Possiamo così scrivere

Surplus totale = valore per il consumatore - costo per il venditore

Dunque il surplus totale di un mercato è la differenza tra il valore totale dei beni per i consumatori, misurato sulla base della loro disponibilità a pagare, e il costo sostenuto dal venditore per produrre i beni in oggetto.

Se una data allocazione delle risorse massimizza il surplus totale, diciamo che ha caratteristica di efficienza. Se un'allocazione non è efficiente, alcuni dei benefici dello scambio tra compratori e venditori non si realizzano. Per esempio, un'allocazione è inefficiente se un bene non viene prodotto al minor costo possibile; in questo caso spostare la produzione da un produttore ad alto costo

efficienza la proprietà grazie alla quale una società, attraverso l'allocazione delle proprie risorse scarse, massimizza il surplus totale dei suoi membri



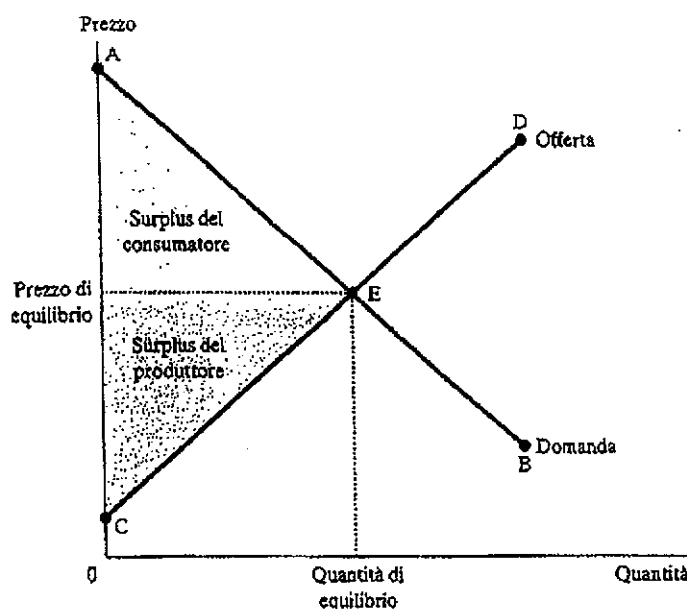


Figura 7.7 Surplus del consumatore e del produttore in un mercato in equilibrio. Il surplus totale, ossia la somma del surplus del consumatore e del produttore, è rappresentato graficamente dall'area compresa tra le curve di domanda e di offerta, fino al punto di equilibrio.

equità  
la proprietà grazie  
alla quale la pro-  
sperità economica  
viene distribuita in  
parti uguali tra i  
membri della so-  
cietà

a uno a basso costo farebbe diminuire il costo totale per i venditori e quindi aumentare il surplus totale. Analogamente, un'allocazione è inefficiente se un bene non viene consumato dal compratore che gli attribuisce il massimo valore; in questo caso, trasferendo il consumo del bene dai compratori che lo valutano poco a quelli che lo valutano molto, aumenterebbe il surplus totale.

Oltre all'efficienza, il pianificatore saggio dovrà tener conto dell'equità, ovvero della correttezza della distribuzione del benessere tra i vari compratori e i vari venditori. In sintesi, i benefici dello scambio sul mercato sono come una torta che deve essere divisa tra tutti i partecipanti. Porre una questione di efficienza significa domandarsi se la torta è la più grande che si possa avere; porsi una questione di equità significa domandarsi quale sia il modo migliore per dividere la torta. Valutare l'equità dei risultati del mercato è più difficile che valutarne l'efficienza; infatti, se l'efficienza è un traguardo oggettivo che può essere giudicato esclusivamente sulla base di parametri positivi, l'equità coinvolge anche giudizi di carattere normativo che escono dal dominio dell'economia, per entrare in quello della filosofia politica.

In questo capitolo ci concentreremo solo su uno dei due obiettivi del pianificatore saggio: l'efficienza. Ricordare, tuttavia, che nella realtà i governanti si preoccupano anche dell'equità, ovvero sono attenti sia alla dimensione della torta dell'economia, sia alle modalità con le quali essa viene suddivisa tra i membri della società.

### Valutare l'equilibrio del mercato

La figura 7.7 mostra il surplus del consumatore e del produttore quando il mercato raggiunge l'equilibrio tra domanda e offerta. Ricordiamo che il surplus del consumatore è rappresentato dall'area compresa tra la curva di domanda e il livello del prezzo, mentre quello del produttore dall'area compresa tra il livello del prezzo e la curva di offerta. In conseguenza, l'area compresa tra la curva di domanda e quella di offerta rappresenta graficamente il surplus totale del mercato.

L'allocazione di equilibrio delle risorse è efficiente? Massimizza il surplus totale? Per rispondere a queste domande bisogna tenere sempre in considerazione il fatto che, quando il mercato si trova in equilibrio, il prezzo stabilisce quali consumatori e quali produttori sono sul mercato, e quali no. I compratori che attribuiscono al bene un valore superiore al prezzo (rappresentati nel grafico dal segmento AE sulla curva di domanda) decidono di acquistare il bene, mentre quelli che gli attribuiscono un valore inferiore (situati sul segmento EB sulla curva di domanda) decidono di non farlo; analogamente, i produttori i cui costi sono inferiori al prezzo (rappresentati graficamente dal segmento CE sulla curva di offerta) decidono di vendere il bene, mentre quelli che hanno costi superiori (segmento di offerta ED) decidono di non farlo.

Queste osservazioni ci conducono a due considerazioni sui risultati del mercato:

1. Un libero mercato alloca l'offerta di un bene tra i compratori che gli attribuiscono un valore più elevato, misurato in termini di disponibilità a pagare.
2. Un libero mercato alloca la domanda di un bene tra i venditori che possono produrlo al costo più contenuto.

Dunque, data la quantità prodotta e venduta in condizioni di equilibrio del mercato, il pianificatore saggio non può aumentare il benessere che ne risulta modificando l'allocazione del consumo tra i compratori o quella della produzione tra i venditori.

Ma il pianificatore saggio può aumentare il benessere economico totale aumentando o diminuendo la quantità del bene? La risposta, anticipando la terza considerazione sui risultati del mercato, è no.

3. Un libero mercato produce esattamente la quantità di bene che massimizza la somma del surplus del consumatore e del produttore.

Per dimostrare la veridicità dell'assunto, si consi-

deri la figura 7.8. Ricordiamo che la curva di domanda riflette il valore per i compratori, mentre quella di offerta riflette il costo per i venditori. Per quantità inferiori al livello di equilibrio il valore per il compratore eccede il costo per il venditore; in quest'area un aumento della quantità farebbe aumentare il surplus totale, e continuerebbe a farlo finché la quantità raggiungerà il proprio livello di equilibrio. Al di là del livello di equilibrio, tuttavia, il valore per il compratore è inferiore al costo per il venditore e perciò produrre una quantità superiore al livello di equilibrio significherebbe far diminuire il surplus totale.

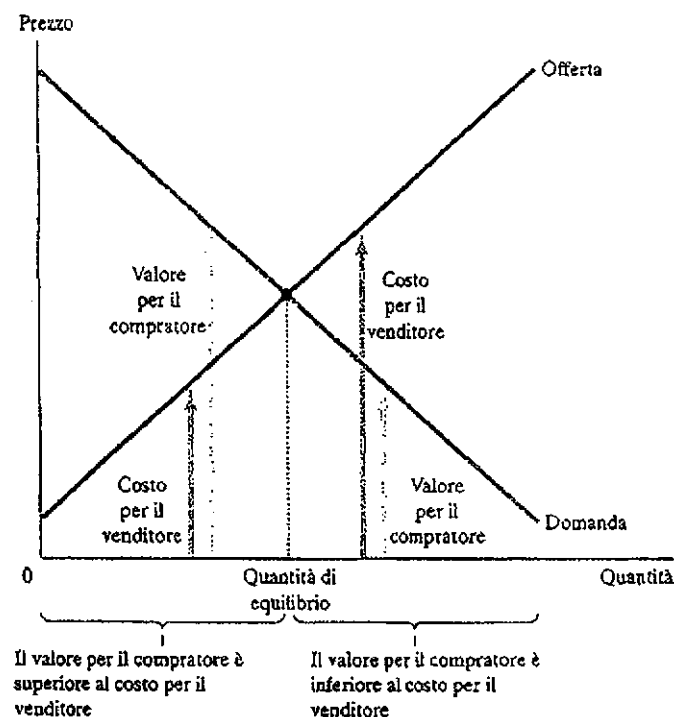
Queste tre considerazioni sui risultati del mercato ci dicono che l'equilibrio tra domanda e offerta massimizza la somma del surplus del consumatore e del produttore. In altre parole, la situazione di equilibrio rappresenta un'allocatione efficiente delle risorse. Dunque, il lavoro del pianificatore saggio è piuttosto facile: può lasciar fare al mercato. Questa semplice soluzione ha trovato una sua espressione filosofica nella corrente di pensiero economico che fa riferimento all'espressione francese *laissez-faire*, che, tradotta letteralmente, significa appunto «lasciar fare».

Possiamo ora apprezzare appieno la potenza della mano invisibile del mercato di Adam Smith, a cui abbiamo accennato nel capitolo 1. Il pianificatore saggio non deve alterare i risultati del mercato, perché la mano invisibile ha già condotto compratori e venditori a un'allocatione delle risorse dell'economia tale da massimizzare il surplus totale. Questa conclusione spiega perché gli economisti siano i più strenui sostenitori del libero mercato, che considerano il migliore tra gli strumenti per organizzare l'attività economica.

**QUICK QUIZ** Tracciate le curve di domanda e di offerta di tacchini. Individuato l'equilibrio, mostrate il surplus del consumatore e del produttore. Spiegate perché produrre più tacchini farebbe diminuire il surplus totale.

### ◆ Conclusione: efficienza e fallimento del mercato

In questo capitolo abbiamo introdotto gli strumenti di base dell'economia del benessere — il surplus del consumatore e il surplus del produttore — e li abbiamo utilizzati per valutare l'efficienza del libero mercato. Abbiamo dimostrato che le forze della domanda e dell'offerta allocano le risorse in maniera efficiente e cioè che, sebbene ogni com-



pratore e ogni venditore nel mercato sia preoccupato esclusivamente del proprio benessere, la mano invisibile porta a un equilibrio che massimizza il beneficio totale di cui godono consumatori e produttori.

A questo punto è necessario un avvertimento: per giungere alla conclusione che i mercati sono efficienti, abbiamo dovuto fare alcune ipotesi sui mercati stessi e sul loro funzionamento. Se queste ipotesi non vengono rispettate, la conclusione a cui siamo giunti potrebbe non essere più valida. Per concludere il capitolo, prendiamo in considerazione le due ipotesi più vincolanti.

In primo luogo, la nostra analisi è fondata sull'ipotesi che i mercati siano perfettamente concorrenziali. Nel mondo reale, invece, spesso la concorrenza è ben lontana dall'essere perfetta. In alcuni mercati singoli compratori o venditori (o piccoli gruppi di compratori o venditori) possono essere in grado di esercitare un controllo sui prezzi di mercato. Questa loro prerogativa è detta *potere di mercato* e può generare risultati inefficienti, dal momento che mantiene prezzi e quantità a livelli diversi da quelli di equilibrio della domanda e dell'offerta.

In secondo luogo, la nostra analisi ipotizza che i risultati del mercato riguardino soltanto i compratori e i venditori che vi partecipano. Anche in

Figura 7.8 Efficienza e quantità di equilibrio. Per quantità inferiori a quelle di equilibrio, il valore per il consumatore eccede il costo del produttore; per quantità superiori, il costo per il produttore eccede il valore per il consumatore. Ne consegue che l'equilibrio del mercato massimizza la somma del surplus del consumatore e del produttore.

## PRIMA PAGINA

## IL BAGARINAGGIO

*In una economia che alloca le proprie risorse scarse in maniera efficiente, i beni devono essere destinati ai consumatori che attribuiscono loro il valore più elevato. Il bagarinaggio è uno degli esempi di come il mercato raggiunge risultati efficienti.*

**Biglietti? L'offerta incontra la domanda sul marciapiede di John Tierney**

Il bagarinaggio è stata la fortuna di Kevin Thomas ed egli lo dichiara apertamente. Si considera un classico imprenditore americano: un ex studente del Bronx che si è inventato un mestiere, lavora sette notti alla settimana, guadagna 40 mila dollari all'anno e, a ventisette anni, è già riuscito a mettere da parte 75 mila dollari di risparmi; il tutto fornendo un servizio davanti ai teatri e agli stadi di New York.

Ha soltanto una ragione di lamentela: «L'anno scorso mi hanno beccato almeno 30 volte», ci ha confessato qualche giorno fa, subito dopo aver guadagnato 280 dollari prima della partita dei Knickerbockers. «Si impara presto a farla franca: do ai poliziotti un nome falso e pago immediatamente la multa, anche se non mi sembra giusto. Per me, fare il bagarino è come lavorare in borsa: comprare a poco per vendere a molto. Se c'è qualcuno disposto a pagare il mio prezzo, che problema c'è?»

Per le autorità di New York e del New Jersey, che stanno tenendo sotto pressione i bagarini come il signor Thomas e i venditori autorizzati di biglietti, evidentemente un problema c'è. Agenti in borghese stanno reprimendo assai duramente le attività di rivendita di biglietti a prezzo maggiorato, e i procuratori generali dei due stati stanno istruendo processi molto pubblicizzati contro un gruppo di bagarini.

Ma gli economisti tendono a vedere il bagarinaggio dallo stesso punto di vista del signor Thomas. Per loro, questa crociata del governo ha più o meno lo stesso senso di quelle che si conducevano nei paesi co-

munisti contro i «profittatori». Gli economisti affermano che le nuove restrizioni danneggiano il pubblico, riducono l'affluenza agli spettacoli sportivi e culturali, rappresentano uno spreco di tempo per i funzionari di polizia, privano la città di New York di milioni di dollari di entrate tributarie e spingono verso l'alto il prezzo dei biglietti.

«È sempre un'ottima scelta, dal punto di vista politico, ergersi a paladino dei poveri dichiarando che i prezzi alti sono illegali», afferma William J. Baumol, direttore del C.V. Starr Center for Applied Economics della New York University. «Mi aspetto che presto i politici decidano che si possa risolvere il problema dell'AIDS limitandosi a dichiararlo illegale. La cosa sarebbe innocua, perché non sortirebbe alcun effetto, ma se si mettono fuori legge i prezzi alti, si creano dei problemi veri».

Il dottor Baumol è uno degli economisti che nel 1973 propose di vendere i biglietti per gli spettacoli di Broadway del giorno a metà prezzo al botteghino del TKTS di Times Square; una proposta che, quando venne formulata, i proprietari dei teatri ritennero eccessivamente radicale. Ma i proprietari dei teatri ne hanno beneficiato, scovando un nuovo segmento di clientela per biglietti che sarebbero rimasti invenduti: una dimostrazione del fatto che, su un libero mercato, sia i compratori sia i venditori traggono un vantaggio dal lasciar fluire liberamente i prezzi in modo che offerta e domanda si equilibrino.

Gli economisti vedono un'altra dimostrazione del principio al Museum of Modern Art, dove la gente è costretta a stare due ore in coda per acquistare il biglietto

d'ingresso alla mostra su Matisse. Ma sul marciapiede c'è un'alternativa: i bagarini che riescono a sfuggire alla polizia vendono un biglietto pagato 12,50 dollari a cifre oscillanti tra i 20 e i 50 dollari.

«Non è necessario attribuire un enorme valore al proprio tempo per essere disposti a pagare 10 o 15 dollari per evitare di stare in coda due ore davanti al botteghino della mostra su Matisse», afferma Richard H. Thaler, un economista della Cornell University. «Alcuni pensano che sia più giusto fare la fila, ma questo costringerebbe a impegnare tutti in un'attività totalmente improduttiva e sarebbe discriminante a favore delle persone che dispongono di molto tempo libero. Il bagarinaggio offre una possibilità anche ad altre persone. Non trovo alcuna giustificazione per renderlo illegale».

I politici di solito ribattono che, senza leggi contro il bagarinaggio, la maggior parte delle persone non si potrebbe permettere i biglietti di qualsiasi spettacolo; ma la California non ha leggi in tal senso e i prezzi dei biglietti non sono notoriamente elevati. E più i bagarini aumentano i prezzi, meno sono le persone disposte a comprarli.

Legalizzare il bagarinaggio, comunque, non sarebbe una buona notizia per qualcuno: il signor Thomas, per esempio, teme che la maggiore concorrenza possa metterlo fuori gioco. D'altra parte, dopo sedici anni di attività (ha cominciato a dieci anni, fuori dallo Yankee Stadium), comincia a pensare che per lui sia venuto il momento di voltare pagina.

Fonte: The New York Times, 26 dicembre 1992, p. A1. Copyright © 1992 by The New York Times Co. Riproduzione autorizzata

questo caso, nel mondo reale le decisioni di compratori e venditori in un mercato influiscono anche su soggetti che non partecipano a quel mercato. L'inquinamento è un esempio classico di come il risultato di un mercato abbia ripercussioni anche su altri soggetti. Questi effetti collaterali, det-

ti *esternalità*, fanno sì che il benessere che si realizza in un mercato non dipenda solo dal valore per il consumatore e dal costo per il produttore. Poiché compratori e venditori non prendono in considerazione tali effetti collaterali nel momento in cui formulano le proprie decisioni di consumo

e di produzione, l'equilibrio su un mercato può essere inefficiente dal punto di vista della società nel suo complesso.

Potere di mercato ed esternalità sono solo due tra le tante possibili cause di un fenomeno che viene detto *fallimento del mercato*: l'incapacità di un mercato non regolamentato di allocare le risorse in modo efficiente. Quando un mercato fallisce, l'intervento pubblico può potenzialmente rimediare al problema e aumentare l'efficienza economica. I microeconomisti dedicano molte energie allo studio delle condizioni che provocano fallimenti del mercato, e al tipo di provvedimenti che riescono a correggerne meglio gli effetti. Proseguendo con lo studio dell'economia, scoprirete che gli strumenti di economia del benessere che ab-

biamo introdotto in questo capitolo sono facilmente adattabili allo scopo.

Nonostante la possibilità di fallimento del mercato, la mano invisibile è straordinariamente importante. In molti mercati le ipotesi che abbiamo utilizzato in questo capitolo sono normalmente rispettate e le conclusioni tratte sull'efficienza del mercato direttamente applicabili. In aggiunta, la nostra analisi dell'economia del benessere e dell'efficienza del mercato può essere utilizzata per far luce sugli effetti di determinati provvedimenti di politica economica. Nei prossimi due capitoli applicheremo questi strumenti a due importanti questioni di politica economica: gli effetti sul benessere della tassazione e del commercio internazionale.

### RIEPILOGO

- Il surplus del consumatore è uguale alla differenza tra la disponibilità a pagare del compratore e l'ammontare che egli effettivamente paga per un bene e misura il beneficio che il compratore trae dal mercato. Il surplus del consumatore può essere calcolato misurando l'area compresa tra la curva di domanda e il livello del prezzo.
- Il surplus del produttore è uguale alla differenza tra il prezzo che il venditore riceve per un bene e il costo che egli ha sostenuto per produrlo e misura il beneficio che il venditore trae dal mercato. Il surplus del produttore può essere calcolato misurando l'area compresa tra la curva di offerta e il livello del prezzo.
- Un'allocazione delle risorse che massimizzi la somma del surplus del consumatore e del produttore si dice efficiente. Spesso i governanti sono attenti sia all'efficienza sia all'equità dei provvedimenti di politica economica che adottano.
- L'equilibrio tra domanda e offerta massimizza la somma del surplus del consumatore e del produttore; ciò significa che la mano invisibile del mercato conduce compratori e venditori ad allocare le risorse in maniera efficiente.
- I mercati non allocano le risorse in modo efficiente solo in presenza di fallimento del mercato, che può essere provocato, tra l'altro, da potere di mercato o da esternalità.

### CONCETTI CHIAVE

costo, p. 102

disponibilità a pagare, p. 99

economia del benessere, p. 98

efficienza, p. 105

equità, p. 106

surplus del consumatore, p. 99

surplus del produttore, p. 103

### DOMANDE DI RIPASSO

1. Spiegate la relazione tra disponibilità a pagare, surplus del consumatore e curva di domanda.
2. Spiegate la relazione tra costo del produttore, surplus del produttore e curva di offerta.
3. In un grafico domanda-offerta mostrate il surplus del consumatore e del produttore in condizione di equilibrio del mercato.
4. Che cos'è l'efficienza? L'efficienza è l'unico parametro sulla base del quale vengono formulati i provvedimenti di politica economica?
5. Che cosa fa la mano invisibile del mercato?
6. Indicate due fattori che possono provocare un fallimento del mercato, spiegando per quale ragione generano risultati inefficienti.

## PROBLEMI E APPLICAZIONI

- Una gelata fuori stagione in Sicilia distrugge il raccolto dei limoni. Che cosa accade al surplus del consumatore sul mercato dei limoni? Che cosa accade al surplus del consumatore sul mercato della limonata? Illustrate graficamente le vostre risposte.
- Ipotizziamo che aumenti la domanda di pane francese. Che cosa accade al surplus del consumatore sul mercato del pane francese? Che cosa accade al surplus del consumatore sul mercato della farina? Illustrate graficamente le vostre risposte.
- È una giornata molto calda e Bruno ha molta sete. Ecco il valore (in euro) che egli attribuisce a una bottiglia d'acqua:

Valore della prima bottiglia	7
Valore della seconda bottiglia	5
Valore della terza bottiglia	3
Valore della quarta bottiglia	1

- Sulla base di queste informazioni costruite la scheda di domanda di Bruno e tracciatene il grafico.
  - Se il prezzo di una bottiglia è 4 euro, quante bottiglie acquisterà Bruno? Quanto surplus del consumatore ricaverà dal proprio acquisto? Mostrate il surplus del consumatore di Bruno nel vostro grafico.
  - Se il prezzo scende a 2 euro, come variano la quantità domandata e il surplus del consumatore di Bruno? Mostrate tali variazioni sul vostro grafico.
4. Ernesto è proprietario di una sorgente. Poiché estrarre grandi quantitativi d'acqua è più faticoso che estrarne piccoli quantitativi, il costo di produzione della bottiglia aumenta all'aumentare della quantità prodotta. Ecco i costi (in euro) che egli deve affrontare per produrre ogni bottiglia d'acqua:

Costo della prima bottiglia	1
Costo della seconda bottiglia	3
Costo della terza bottiglia	5
Costo della quarta bottiglia	7

- Sulla base di queste informazioni, costruite la scheda di offerta di Ernesto e tracciatene il grafico.
  - Se il prezzo di una bottiglia è 4 euro, quante bottiglie produrrà Ernesto? Quanto surplus del produttore ricaverà dalle proprie vendite? Mostrate il surplus del produttore di Ernesto nel vostro grafico.
  - Se il prezzo sale a 6 euro, come variano la quantità offerta e il surplus del produttore di Ernesto? Mostrate tali variazioni sul vostro grafico.
5. Considerate un mercato in cui Bruno del problema 3 sia il compratore ed Ernesto del problema 4 sia il venditore.
- Usate la scheda di domanda di Bruno e quella di offerta di Ernesto per stabilire quantità domandata e offerta al prezzo di 2, 4 e 6 euro. Quale di questi prezzi mette in equilibrio domanda e offerta?
  - A quanto ammontano il surplus del consumatore, il surplus del produttore e il surplus totale in tale equilibrio?
  - Se Ernesto producesse e Bruno consumasse una bottiglia d'acqua in meno, che cosa accadrebbe al surplus totale?
  - Se Ernesto producesse e Bruno consumasse una bottiglia d'acqua in più, che cosa accadrebbe al surplus totale?
6. Negli ultimi dieci anni il costo di produzione dei riproduttori

stereo si è ridotto drasticamente. Consideriamo alcune implicazioni di questo fatto.

- Usate un grafico domanda-offerta per mostrare l'effetto della diminuzione del costo di produzione sul prezzo e sulla quantità venduta di riproduttori stereo.
  - Nel vostro grafico, mostrate che cosa è accaduto al surplus del consumatore e del produttore.
  - Ipotizzate che la curva di offerta di riproduttori stereo sia molto elastica: chi trarrà maggiore beneficio dalla diminuzione dei costi di produzione, in questo caso?
7. Ci sono quattro compratori che hanno la seguente disponibilità a pagare per un taglio di capelli:

Ugo: 7 euro	Maria: 2 euro
Renzo: 8 euro	Paolo: 5 euro

E ci sono quattro parrucchieri con i seguenti costi:

Salone A: 3 euro	Salone B: 6 euro
Salone C: 4 euro	Salone D: 2 euro

Ogni parrucchiere è in grado di eseguire un solo taglio di capelli. Ai fini dell'efficienza, quanti tagli di capelli dovrebbero essere eseguiti? Quale parrucchiere dovrebbe eseguirli e a chi? Qual è il massimo surplus totale possibile?

8. Supponete che un avanzamento della tecnologia riduca il costo di produzione dei computer.
- Usate un grafico domanda-offerta per mostrare cosa accade al prezzo, alla quantità, al surplus del consumatore e a quello del produttore nel mercato dei computer.
  - Computer e calcolatrici tascabili sono beni succedanei. Usate un grafico domanda-offerta per mostrare cosa accade al prezzo, alla quantità, al surplus del consumatore e a quello del produttore nel mercato delle calcolatrici tascabili. I produttori di calcolatrici tascabili saranno lieti o dispiaciuti del progresso tecnologico nel settore dei computer?
  - Computer e software sono beni complementari. Usate un grafico domanda-offerta per mostrare cosa accade al prezzo, alla quantità, al surplus del consumatore e a quello del produttore nel mercato dei software. I produttori di software saranno lieti o dispiaciuti del progresso tecnologico nel settore dei computer?
  - In che modo l'analisi che avete appena formulato contribuisce a spiegare la ragione per cui Bill Gates, produttore di software, è l'uomo più ricco del mondo?
9. Considerate come le assicurazioni sanitarie condizionano la quantità di servizi medici richiesti dagli individui. Ipotizziamo che la visita medica tipo abbia un costo di 100 euro, ma che un individuo assicurato ne paghi soltanto 20 di tasca propria per ogni visita medica aggiuntiva rispetto alla prima e che i rimanenti 80 vengano pagati dalla sua compagnia di assicurazione (la compagnia di assicurazione farà fronte a questi 80 euro aumentando il premio a tutti gli assicurati, ma per il singolo individuo la differenza sarebbe risibile).
- Tracciate la curva di domanda del mercato delle visite mediche, in un diagramma dove sull'asse orizzontale venga riportato il numero delle visite mediche. Mostrate la quantità domandata se ogni visita avesse un prezzo di 100 euro.

- (b) Sul vostro grafico mostrate la quantità domandata se ogni visita costa al paziente solo 20 dollari. Se il vero costo della visita è pari a 100 euro e se tutti gli individui sono assicurati, il numero delle visite richieste massimizza il surplus totale? Spiegate perché.
- (c) Spesso gli economisti sostengono che il sistema di assicurazione sanitaria è la causa di un ricorso eccessivo alle cure mediche. Dati i risultati della vostra analisi, perché il ricorso alle cure mediche potrebbe essere considerato «eccessivo»?
- (d) Quali provvedimenti potrebbero prevenire questo eccesso di uso?
10. A cavallo tra la fine degli anni 1980 e i primi anni 1990 in alcune aree della California si è verificata una grave siccità.
- (a) Usate un grafico del mercato dell'acqua per mostrare gli effetti della siccità sul prezzo e sulla quantità di equilibrio dell'acqua.
- (b) In molte comunità il prezzo dell'acqua non viene lasciato oscillare liberamente in risposta alle pressioni di domanda e offerta. Qual è l'effetto di tale posizione sul mercato dell'acqua? Mostrate sul vostro grafico eventuali eccedenze o scarsità che si dovessero verificare.
- (c) Nel 1991 il *Wall Street Journal* scriveva che «agli abitanti di Los Angeles è stato richiesto di diminuire del 10% il loro consumo d'acqua, rispetto ai valori del 1986, entro l'1 marzo e di un ulteriore 5% entro l'1 maggio». L'autore critica-va questo provvedimento, sia sotto l'aspetto dell'efficienza, sia sotto quello dell'equità, affermando che «non solo questo provvedimento premia le famiglie che sprecavano più acqua nel 1986, ma fa poco per incoraggiare i consumatori che sarebbero disponibili a fare di più, [e] ... punisce i consumatori che non possono essere abbastanza rapidi nella riduzione delle proprie esigenze». Perché la città di Los Angeles sta allocando le proprie risorse idriche in maniera inefficiente? Perché questo sistema è iniquo?
- (d) Supponete, invece, che la città di Los Angeles lasci che il prezzo si adegui alle pressioni di domanda e offerta, fino a fare eguagliare quantità domandata e quantità offerta. La allocazione delle risorse che ne risulterebbe sarebbe più efficiente? Secondo voi, sarebbe più o meno equa delle riduzioni proporzionali nel consumo d'acqua menzionate nell'articolo citato? Che cosa si potrebbe fare per rendere il risultato del mercato più equo?