Informazione e creazione del valore

CAPITOLO DIECI

10.1 LO «SHOPPING PROBLEM»

Lo shopping problem del consumatore consiste nel riuscire a trovare il venditore che offre un più alto valore di B-P (ovvero il beneficio meno il prezzo). Il processo per trovare questo venditore viene detto ricerca, e può essere effettuata in sequenza, cioè analizzando un prodotto alla volta, oppure simultaneamente, confrontando più prodotti allo stesso tempo. La ricerca in sequenza è tipica di molti beni di consumo come i mobili o l'abbigliamento, per i quali la ricerca è costosa in relazione al beneficio netto B-P, in genere perché comporta spostamenti e richiede tempo. Un consumatore che attua una ricerca di questo tipo, di norma ha in mente una soglia di B - P e acquisterà dal primo venditore i cui prodotti superino questa soglia; rischia quindi di fermarsi troppo presto e non trovare mai il prodotto con il più alto valore di B-P. Durante la ricerca i consumatori possono anche rivedere e modificare la soglia di B - P che avevano in mente, se si rendono conto, per esempio, di aver fatto un'ipotesi irrealistica rispetto alla disponibilità del mercato (come spesso accade nel campo dell'abbigliamento, dove i consumatori provano diversi capi in diversi negozi, per poi tornare, magari, ad acquistare i prodotti presso un negozio che avevano precedentemente scartato).

In molti casi il costo della ricerca è relativamente basso rispetto al valore di B-P e i consumatori preferiscono fare una ricerca simultanea, raccogliendo informazioni su più prodotti alla volta prima di decidere quale comprare: è quello che fanno molti futuri acquirenti di automobili o di case. Dal momento che internet ha ridotto notevolmente i costi di ricerca, molti consumatori sono passati da una ricerca sequenziale a una simultanea anche per beni meno costosi, come le calzature sportive, le stampanti o gli strumenti musicali. La ricerca simultanea garantisce al consumatore di trovare il prodotto con il valore più alto di B-P, dando allo stesso tempo alle imprese in grado di offrire quel valore, la possibilità di conquistare una grossa quota di mercato. Per usare la terminologia introdotta nei *Concetti base*, una riduzione nei costi di ricerca accresce l'elasticità della domanda.

Tuttavia, per un consumatore, limitarsi a cercare informazioni sulle caratteristiche dei prodotti, non è di per sé sufficiente; il consumatore deve infatti anche ottenere, interpretare e comprendere tali informazioni. I prodotti per i quali è possibile ottenere facilmente le informazioni necessarie, per poi confrontare le alternative, sono detti beni di ricerca (*search goods*)¹. Un ottimo esempio in questo senso è la benzina: tutti i tipi di benzina reperibili presso gli innumerevoli distributori vengono considerati, a torto o a ragione, sostanzialmente identici, ragion per cui i consu-

Tab. 10.1
Caratteristiche dei beni di ricerca, di esperienza e di fiducia

Tipo di bene	Caratteristiche	Esempi
Beni di ricerca	I consumatori possono confrontare con facilità le caratteristiche del prodotto. I beni di ricerca in genere sono solitamente delle merci e i consumatori scelgono solo in base al prezzo.	Benzina, gas naturale, fotocopiatrici e stampanti, carta, batterie.
Beni di esperienza	I consumatori non possono confrontare facilmente le caratteristiche del prodotto, per cui si avvalgono informazioni date da altri. I consumatori conoscono le qualità dal prodotto solo dopo averlo comprato e utilizzato.	Automobili, elettronica di consumo, ristoranti, film, parrucchieri.
Beni di fiducia	I consumatori non possono conoscere appieno le qualità del prodotto nemmeno dopo averlo comprato e utilizzato.	Alcune riparazioni dell'auto, i servizi medici e i servizi educativi.

matori acquistano in genere dalla stazione di servizio che espone i prezzi più bassi, indipendentemente dal marchio. Ci sono, poi, due classi di beni rispetto ai quali i benefici sono più difficili da valutare: i primi sono i beni di esperienza (*experience goods*), il cui pieno valore non può essere noto ai consumatori prima dell'acquisto, come avviene per molti beni di consumo e quasi tutti i servizi alla persona; i secondi sono invece i beni di fiducia (*credence goods*) la cui qualità non può essere accertata nemmeno dopo l'acquisto. La tabella 10.1 riassume la distinzione tra beni di ricerca, di esperienza e di fiducia e fornisce qualche esempio per ognuna di queste classi.

Che vogliano comprare beni di ricerca, di esperienza o di fiducia, i consumatori danno comunque molta importanza all'informazione: vogliono infatti conoscere i prezzi della benzina, i consumi di un'automobile, vogliono confrontare la puntualità delle diverse compagnie aeree e vogliono scegliere un medico di base con buone capacità diagnostiche. I venditori di beni di ricerca (come la benzina) possono facilitare i consumatori esponendo i prezzi in modo che risulti facilmente visibili; chi vende invece beni di esperienza, in alternativa alla scelta di affidarsi a un certificatore esterno che riporti tali informazioni, può divulgare volontariamente le informazioni sulla qualità del proprio prodotto, come fa Toyota quando esalta i bassi consumi della sua Prius, come fa Southwest quando sottolinea il suo primato in merito alla puntualità dei voli, oppure ancora come fanno i medici quando appendono i propri titoli di studio alle pareti delle sale d'aspetto. Divulgare invece le informazioni sulla qualità dei beni di fiducia è molto difficile, se non impossibile: di norma, i passeggeri di un volo aereo credono sulla fiducia al fatto che l'aeromobile sia stato sottoposto a un'adeguata manutenzione, così come i pazienti si fidano del fatto che il loro medico di base abbia fatto una diagnosi esatta.

10.1.1 Unraveling

Ci si aspetterebbe che tutti i venditori di alta qualità verticalmente differenziati vogliano seguire l'esempio di Toyota e Southwest e divulgare quindi in maniera volontaria le informazioni di qualità dei loro prodotti; una semplice teoria economica suggerisce però che, in particolari condizioni, anche un venditore di prodotti di bassa qualità sarà disposto a fare disclosure. Per illustrare tale teoria, immaginiamo 10 ospedali in cui sia stato misurato il tasso di mortalità dei rispettivi reparti di cardiochirurgia. I pazienti cardiopatici (e i loro cardiologi) preferiranno gli ospedali con un tasso di mortalità inferiore, ma potrebbero non essere a conoscenza delle differenze che sono riscontrabili tra gli ospedali. Se nessuno degli ospedali attua una strategia di disclosure volontaria, i pazienti si divideranno equamente tra di essi e saranno allora altri fattori, come la localizzazione geografica, a giocare un ruolo determinante nella scelta dell'ospedale cui rivolgersi. L'ospedale con il tasso di mortalità più basso sarà spinto a divulgare questa informazione al fine di accrescere la propria quota di mercato; fatto questo, i pazienti che non sono andati in questo ospedale si divideranno tra i restanti nove. Seguendo la stessa logica, l'ospedale con il secondo tasso di mortalità più basso avrà interesse a divulgare il dato per distinguersi dagli altri nove, e così farà poi il terzo, il quarto e via di seguito. Quando gli otto migliori ospedali avranno divulgato i propri dati, anche gli ultimi due lo faranno, perché non si pensi che questi siano i peggiori. Attraverso questo processo detto di unraveling (dispiegamento) i pazienti verranno a conoscenza di quei dati che potranno permettere loro di stilare una graduatoria tra gli ospedali.

La teoria dell'*unraveling* afferma che tutte le imprese, anche le peggiori, finiranno con il divulgare le loro informazioni sulla qualità dei propri beni o servizi. Se così fosse, non rimarrebbe alcuno spazio ai certificatori esterni, che si limiterebbero, a quel punto, a ripetere la stesse informazioni già fornite volontariamente dalle aziende. In realtà, la *disclosure* volontaria è tutt'altro che universale e i certificatori svolgono un ruolo importantissimo in molti mercati. La teoria, in effetti, richiede alcune assunzioni forti che spesso nel mondo reale vengono smentite. La teoria presuppone, ad esempio, che i venditori possano valutare accuratamente e a basso costo quali sono le proprie qualità e qual è la propria posizione rispetto agli altri venditori, ovvero che i venditori migliori siano consapevoli di esserlo. Se non lo fossero, essi non metterebbero mai in moto il processo di *unraveling*. La teoria presuppone anche che i consumatori conoscano abbastanza bene la distribuzione delle qualità, altrimenti il miglior venditore potrebbe non essere disposto a divulgare se anche gli altri non decidessero di fare la stessa cosa.

Immaginiamo, ad esempio, che un ospedale riscontri che il tasso di mortalità del suo reparto di cardiochirurgia sia l'1%, un'ottima percentuale; se i pazienti pensassero però che il tasso di mortalità dovrebbe essere molto più basso, l'ospedale del nostro esempio sarà riluttante a divulgare un dato che dovrebbe essere indice di buona qualità, ma che rischierebbe di passare per il contrario. I venditori possono inoltre non essere disposti alla *disclosure* se non c'è mai stata concorrenza sulla qualità. Richiamare l'attenzione su questo aspetto, infatti, potrebbe rendere i consumatori più sensibili alle differenze di qualità; ogni venditore finirebbe allora per fa-

re investimenti allo scopo di risalire la graduatoria e (a meno che non possa coprire questi nuovi costi aumentando i prezzi) realizzerà profitti inferiori rispetto a quando i consumatori non si ponevano il problema della qualità.

Anche quando vi fossero singole imprese non disposte alla disclosure, la collettività di imprese può comunque trarne beneficio se questa servisse a consolidare la fiducia dei consumatori verso l'intero settore. Come abbiamo visto nel capitolo 1, nel 1848 la Chicago Board of Trade stabilì un sistema di valutazione e divulgazione delle informazioni sulla qualità del grano che favorì la nascita del mercato dei futures, suscitando la fiducia dei consumatori in merito alla qualità del grano che si impegnavano a comprare. La Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) è stata fondata 50 anni fa da un consorzio di fornitori di servizi sanitari allo scopo di stabilire standard minimi di qualità per gli ospedali e, in seguito, le assicurazioni sanitarie dichiararono che avrebbero coperto solo i servizi offerti dagli ospedali accreditati dalla JCAHO. Nel 1968, gli studios di Hollywood hanno creato la Classification and Rating Administration (CARA) per fornire una guida ai genitori preoccupati dai contenuti dei film che i loro figli avrebbero potuto vedere, dando vita a un sistema da cui la Disney ha saputo trarre vantaggio, creando film di alta qualità (valutati con una G, ovvero visibili per un pubblico di tutte le età) e assicurandosi così una posizione dominante all'interno di una nicchia fino ad allora poco presidiata.

Gli studios crearono la CARA per evitare la censura del governo. In effetti, quando la *disclosure* volontaria non avviene, può comunque intervenire l'autorità pubblica. Negli Stati Uniti, la *disclosure* imposta dai governi ebbe inizio nel 1906 con il Pure Food and Drug Act (FDA), che imponeva ispezioni federali sulla produzione di carne e proibiva la vendita di medicinali velenosi. Gli emendamenti al Food and Drug Act del 1963 erano una risposta diretta al Thalidomide (un sonnifero che, se veniva preso in gravidanza, poteva causare gravi malformazioni al bambino) e molti altri farmaci che avevano effetti collaterali gravi; tali emendamenti hanno stabilito standard che sono stati poi adottati in tutto il mondo per la valutazione dei farmaci sviluppati dalla ricerca. Ci sono stati molti altri esempi di *disclosure* delle informazioni sulla qualità stabilite dai governi, di seguito ne citiamo alcuni:

- L'U.S. Security Exchange Act del 1934 impose alle imprese quotate in borsa di registrare le operazioni finanziarie non soggette a revisione contabile ogni tre mesi, mentre quelle soggette vanno registrate ogni anno.
- L'U.S. Truth in Lending Act impose di inserire nei contratti di prestito informazioni chiare riguardanti tutti i termini e i costi associati. Allo stesso modo l'Unione Europea, la Russia, la Turchia e gli stati arabi che formano il Consiglio di Cooperazione del Golfo condividono gli International Financial Reporting Standards, ovvero norme contabili internazionali che riguardano la revisione dei bilanci.
- L'Unione Europea impone ai venditori di elettrodomestici di mostrare etichette che indicano il consumo di energia del prodotto all'interno di una scala che va da A++ (il migliore) a G (il peggiore). In Giappone le prefetture locali impongono l'uso di etichette analoghe, mentre l'U.S. Environmental Protection

Agency applica la certificazione «Energy Star» a quegli elettrodomestici che rispettano l'ambiente.

I governi possono stabilire standard minimi di qualità anche attraverso la concessione di licenze. Nel 1424 i medici chiesero al parlamento inglese di proibire l'esercizio dell'attività a coloro che non possedevano le qualifiche appropriate; nel 1511, il parlamento autorizzò i vescovi a regolamentare l'esercizio dell'arte della medicina e nel 1518 il College of Physicians concedesse le licenze ai medici di Londra. Nel XXI secolo, i governi di tutto il mondo richiedono il possesso di una licenza per esercitare l'attività di medico, ma lo stesso vale per l'architettura o l'agopuntura, oppure ancora per tingere i capelli o vendere hot dog per strada. Il meccanismo delle licenze stabilisce un livello base degli standard di qualità e, allo stesso tempo, aumenta i costi di ingresso nel settore, proteggendo gli *incumbent* dalla concorrenza. Gli infermieri anestesisti, per esempio, sono tecnicamente in grado di svolgere quasi tutti i compiti di un medico anestesista, ma in molti Paesi non possono svolgerli senza la supervisione di quest'ultimo, ragione per cui il loro stipendio risulta molto inferiore a quello dello specialista.

10.1.2 Alternative alla disclosure

Se un'impresa si vanta delle sue qualità, i consumatori possono comunque pensare che le stia esagerando e possono quindi risultare scettici nei suoi confronti. Le imprese possono allora rafforzare le proprie affermazioni offrendo una *garanzia*, ovvero una promessa di rimborso qualora il prodotto non si dimostrasse soddisfacente. La garanzia è una forma di assicurazione, dato che il costo atteso per onorare la garanzia è spesso incluso nel prezzo di acquisto. Una tale assicurazione può avere grande valore per oggetti molto costosi come le automobili, i cui costi di riparazione possono spesso incidere in maniera pesante sul bilancio di una famiglia.

Quello che però maggiormente ci interessa dal punto di vista della strategia d'impresa, è che la garanzia serve come segnale di qualità. Un segnale è un messaggio che trasmette informazioni sul posizionamento verticale: un laureato in legge ad Harvard può esporre il suo diploma come segnale della sua qualità e questo è un segnale efficace perché una terza parte (la facoltà di legge di Harvard) ha certificato colui che espone il segnale attraverso un processo di esame molto rigoroso. Le imprese possono tentare di segnalare la propria qualità attraverso annunci pubblici, ma se ci sono altre imprese che possono fare le stesse affermazioni, tali segnali risulteranno essere non informativi e i consumatori finiranno per non prenderli sul serio. Un segnale è informativo solo quando, per l'impresa di alta qualità, è più redditizio emettere il segnale piuttosto che non farlo². In altri termini, se un'impresa di alta qualità è in grado di compiere azioni che sono fuori dalla portata di un'impresa concorrente di bassa qualità, i consumatori ne dedurranno che qualunque impresa che sia in grado di compiere tali azioni sia in realtà un'impresa di alta qualità.

Che rapporto c'è tra i segnali e le garanzie? Per chiarirlo, consideriamo due aziende automobilistiche ipotetiche, Acme e Lemona: la prima costruisce auto affi-

dabili che si guastano di rado, mentre le auto della seconda hanno un design più scarso, usano componenti di qualità inferiore e sono spesso soggette a guasti. Per Acme, rispettare una garanzia di 5 anni significherebbe quindi spendere un ammontare contenuto di denaro, mentre per Lemona, una garanzia analoga potrebbe comportare un esborso molto più consistente. In questo caso la garanzia ha le caratteristiche di un segnale informativo: rispettarla è più economico per Acme di quanto non lo sia per Lemona. Volendo portare il nostro esempio nel mondo reale, lo potremmo applicare a Hyundai, che è riuscita a penetrare nel mercato dell'auto statunitense, da sempre diffidente, quando ha offerto una garanzia senza precedenti sulle auto nuove (ben dieci anni!). I consumatori apprezzarono molto questa garanzia; alcuni semplicemente perché dava loro una certa tranquillità (come abbiamo detto, in fondo la garanzia è una forma di assicurazione), molti conclusero però, a ragione, che le auto prodotte dalla Hyundai dovevano essere molto resistenti, se l'impresa poteva permettersi una garanzia decennale.

ESEMPIO 10.1 GARANZIE IN CHIRURGIA

Tutto quello che si acquista può avere una garanzia accessoria. In genere ci aspettiamo garanzie per le auto, per gli elettrodomestici e l'elettronica di consumo, ma ci sono anche negozi di abbigliamento che garantiscono la soddisfazione del cliente, idraulici che garantiscono il proprio lavoro, e addirittura alcuni college che garantiscono che i propri studenti troveranno di sicuro un impiego. Anche gli avvocati che lavorano in base a *contingency fees* (per cui il pagamento delle tariffe da parte del cliente è legato all'esito della causa) stanno di fatto prestando una garanzia riguardo al proprio lavoro.

C'è però un settore particolare dell'economia in cui i venditori concedono raramente delle garanzie: quello della medicina. Chiaramente vi sono alcune eccezioni: è possibile, per esempio, avere una garanzia sulla chirurgia oculare Lasik e, a volte, sulla chirurgia plastica, ma di norma è impossibile avere indietro il denaro speso quando la protesi che è stata impiantata all'anca non permette di camminare, o quando la terapia contro il cancro non risulta aver contenuto la massa tumorale.

I fornitori di servizi sanitari si appellano a diverse ragioni per spiegare come mai non garantiscano il loro lavoro. Per prima cosa, essi ricordano che tutti i trattamenti presentano dei rischi e che potrebbero non risultare efficaci su tutti i pazienti, anche qualora il lavoro del medico fosse esemplare. Questo, in realtà, non impedisce di per sè di offrire delle garanzie. Se immaginiamo che, nelle migliori circostanze, un'operazione chirurgica riesce l'80% delle volte, invece di chiedere 8.000 dollari a ogni paziente, i chirurghi ne potrebbero chiedere 10.000 e offrire un rimborso nel caso in cui l'operazione non andasse a buon fine.

Un motivo più ragionevole per non offrire garanzie potrebbe essere la difficoltà di definire il fallimento di un trattamento medico: quanta mobilità deve riguadagnare un paziente con un impianto di anca perché l'operazione possa dirsi riuscita? Quanto deve rimpicciolirsi una massa tumorale? I fornitori di servizi sanitari potrebbero ritenere che i pazienti affermino «fallito» un intervento al solo fine di incassare il rimborso. Ci sono poi alcuni interventi, e l'impianto di una protesi all'anca è uno di questi, che dipendono in larga misura dagli sforzi che fa il paziente per riprendersi; questo rende ancora più complicato valutare la perizia con cui il medico è intervenuto e la qualità del suo operato.

Dopo aver identificato le ragioni per cui non vengono tipicamente offerte delle garanzie, possiamo ora analizzare alcuni casi specifici in cui il rilascio di una garanzia è invece possibile. Per esempio, i chirurghi potrebbero offrire una garanzia sulle operazioni di cataratta, la cui riuscita è piuttosto semplice da determinare: se l'operazione va a buon fine, i

pazienti non avranno ragione di richiedere un nuovo intervento sostitutivo. Gli ospedali potrebbero, inoltre, offrire una garanzia limitata su quasi tutti i trattamenti, proponendo cure gratuite qualora sorgessero complicazioni entro un certo lasso di tempo; a meno di non avere realmente qualche complicazione, anche in questo caso è difficile che i pazienti richiedano la garanzia. Per esempio, la clinica Geisinger di Danville, in Pennsylvania, famosa in tutto il mondo, è stata la prima a offrire ai pazienti garanzie di questo tipo quando, nel 2007, si propose di pagare tutti i costi degli interventi necessari a risolvere complicazioni insorte entro 90 giorni da un'operazione di bypass coronarico; sono stati pochi gli ospedali che hanno però seguito il suo esempio.

Offrendo questa garanzia, Geisinger rassicurava

i pazienti preoccupati dalle spese mediche in corso, e allo stesso tempo segnalava il suo impegno per la qualità: se la clinica non avesse avuto un basso tasso di complicazioni, non si sarebbe potuta permettere tale garanzia. La garanzia, inoltre, dava alla clinica un incentivo per continuare a migliorare il suo standard di qualità. Per Geisinger e i suoi pazienti, questi miglioramenti rappresentavano una situazione « winwin », da cui tutti uscivano vincitori.

Nel 2011, il CMS (Center for Medicare and Medical Services) ha annunciato che avrebbe trattenuto il 3% dei pagamenti da parte di Medicare a quegli ospedali che risultassero caratterizzati da tassi di riammissione troppo alti, muovendo un passo importante nella direzione di un sistema vero e proprio di garanzie nell'ambito dei servizi medici.

Le imprese possono promuovere la qualità dei loro prodotti anche attraverso la costruzione di un marchio. Il termine *marchio* deriva dalla pratica di marchiare a fuoco il bestiame che risale addirittura al 2000 a.C., mentre il marchio dei prodotti è nato nel XIX secolo³. Averill Paints registrò il primo marchio commerciale degli Stati Uniti (un'aquila) nel 1870, mentre Bass & Company (produttore di birra) e Lyle's Golden Syrup si contendono il primato di marchio più antico d'Europa: anche in questo caso la vicenda risale alla fine del XIX secolo. Il marchio permette ai consumatori di associare il nome del prodotto ad alcuni suoi attributi: il marchio Nike fa venire in mente immagini di Michael Jordan che vince il campionato di basket, mentre Budweiser è tipicamente associata a feste e divertimento. Tali associazioni permettono di vendere prodotti che sono solo appena differenziati da quelli dei concorrenti, e in alcuni casi possono fungere da alternativa alla *disclosure*, segnalando la qualità di prodotti verticalmente differenziati.

Ricordiamo che un segnale è informativo se per il venditore di alta qualità è redditizio esporlo; se la pubblicità è un segnale di qualità, significa che un'impresa di alta qualità avrà convenienza a investire in essa. Riprendiamo i nostri due produttori di auto, Acme e Lemona, e immaginiamo che abbiano ignorato gli insegnamenti del capitolo 2 e abbiano quindi diversificato in prodotti non pertinenti, quali i detersivi da bucato: Acme produce il detersivo AirFresh e Lemona il LikeIt. Questi ultimi sono beni di esperienza, per cui i consumatori riescono a determinare se puliscano efficacemente o meno solo dopo averli usati. Consideriamo ora un consumatore che si trovi a scegliere tra i due detersivi; il suo ragionamento potrebbe essere il seguente:

La pubblicità per promuovere un marchio è costosa, perciò è improbabile che Acme possa recuperare le spese sostenute in pubblicità se non vende moltissimo AirFresh, e può fare questo solo se molti clienti soddisfatti sono disposti a comprare il detersivo più volte. Ci sono quindi buone ragioni per pensare che AirFresh sia un buon detersivo. D'altra parte, Lemona non ha pubblicizzato affatto LikeIt, che è quindi probabile sia di cattiva qualità: se non lo pubblicizza, l'impresa può ugualmente guadagnarci anche se nessuno comprerà una seconda confezione. Alla fine, dunque, è più sicuro comprare AirFresh.

In altri termini, un venditore di beni di esperienza di alta qualità può permettersi la pubblicità, contrariamente a un venditore di beni di bassa qualità. Questo è ciò che rende la pubblicità un segnale efficace; pertanto, i venditori che ricorreranno a essa riusciranno ad attirare più compratori che acquistano per la prima volta; inoltre, potranno imporre prezzi più alti ai loro prodotti, sapendo che i consumatori saranno sospettosi nei confronti dei concorrenti che hanno prezzi bassi ma non pubblicizzano i propri prodotti.

Molti produttori di beni di consumo non vendono i prodotti direttamente ai consumatori finali, trovando più redditizio distribuirli tramite rivenditori indipendenti, molti dei quali hanno un proprio marchio, a cui è collegata una certa reputazione. Le Gallerie Lafayette di Parigi vendono abiti firmati, Fortnum and Mason's a Londra vede cibo di alta cucina, mentre la catena americana Best Buy vende elettronica all'avanguardia. I consumatori possono dedurre che si tratti di un prodotto di qualità dalla reputazione del rivenditore o dal marchio con cui viene venduto i prodotto stesso. Come verrà descritto nell'esempio 10.2, questo crea una tensione che può portare a trasformare il processo di creazione e di ottenimento del valore in molti settori.

10.1.3 Imprese no-profit

I consumatori sono solitamente scettici riguardo alla qualità dei beni di esperienza e ancora di più riguardo alla qualità dei beni di fiducia, perché manager e proprietari delle imprese potrebbero essere interessati a offrire beni di scarsa qualità mascherandoli da beni di alta qualità. Se manager e proprietari non fossero però in grado di trarre profitti da questo inganno, non avrebbero più alcun incentivo a risparmiare ai danni della qualità. Il modo migliore che hanno i proprietari per eliminare tali incentivi, è probabilmente quello di costituire le loro attività come imprese no-profit: secondo la legislazione tributaria della maggior parte dei Paesi, alle imprese no-profit non è permesso utilizzare i ricavi che eccedono i costi (non potendo parlare in questo caso di «profitti») per aumentare il guadagno di manager e proprietari; tale guadagno deve essere commisurato all'impegno, alla formazione oppure al raggiungimento di obiettivi specifici, ma non può derivare da un eccesso di ricavi.

Le imprese no-profit sono diffuse in settori come quello sanitario e quello dell'istruzione, dove i prodotti/servizi possono essere classificati come beni di fiducia. In questi settori, i consumatori possono indirizzarsi verso questo tipo di imprese, ritenendole meno propense a risparmiare sulla qualità rispetto alle altre.

ESEMPIO 10.2 L'EVOLUZIONE DEL MARCHIO NELLA VENDITA AL DETTAGLIO DI ELETTRODOMESTICI

Le prime lavatrici « moderne », dotate di un tamburo per rimuovere e lavare via lo sporco, furono inventate nella seconda metà del XIX secolo. Maytag, la prima marca di lavatrici che acquistò popolarità, iniziò la sua attività nel 1893, mentre Whirlpool produsse la prima lavatrice a motore elettrico nel 1911. Le prime lavatrici si rompevano facilmente e i clienti avevano il problema di doverle portare a riparare. Questo spiega perché così tanti rivenditori di elettrodomestici iniziarono in realtà come negozi di ferramenta, i cui proprietari avevano però le competenze per poter riparare le lavatrici. In effetti, le riparazioni erano così importanti che i consumatori basavano le loro scelte più sulla reputazione del rivenditore locale che non sul marchio della lavatrice stessa.

Le cose cominciarono a cambiare nel 1927, quando Sears introdusse la prima lavatrice Kenmore. Come faceva con tutti i suoi prodotti, Sears diede in appalto anche la produzione della Kenmore, con il risultato che aziende come Whirlpool e GE finivano per vendere spesso più lavatrici sotto questo nome (Kenmore, appunto) che non utilizzando proprio marchio. Anche i clienti di Sears, come quelli dei rivenditori locali, davano grandissima importanza ai servizi di riparazione, per cui l'impresa dovette impegnarsi duramente con i proprietari dei negozi suoi rivenditori per poter assicurare l'uniformità della qualità di questi servizi. La strategia ebbe però esito positivo e Sears vendette più di un milione di lavatrici Kenmore in 10 anni. Per gran parte dei successivi quarant'anni, i rivenditori di lavatrici e altri elettrodomestici seguirono lo stesso modello: i clienti compravano o da Sears o dai rivenditori locali. Ogni negozio aveva intere legioni di clienti fidelizzati per i quali il servizio di riparazione era fondamentale, imponeva il prezzo corrispondente a tale servizio e ne ricavava ottimi profitti.

Oggi, la vendita al dettaglio degli elettrodomestici non somiglia più a questo modello: i consumatori, per comprare lavatrici e altri elettrodomestici costosi, tendono a rivolgersi ai rivenditori della grande distribuzione come Wal-Mart, Target, Sears, Lowe's e Home Depot. Anche gli acquisti di elettronica di consumo vengono fatti negli stessi negozi così come da Best Buy o Radio Shack, mentre molti consumatori si ri-

volgono ormai alla rete, acquistando su Amazon e altri. Di questi, pochi forniscono servizi aggiuntivi e la concorrenza di prezzo è molto intensa; i profitti dipendono dalla gestione delle scorte e dalle risorse a basso costo, mentre la fedeltà del cliente conta molto poco.

Per capire il motivo che ha portato questo settore a un cambiamento così radicale, può essere utile capire quando sia avvenuto questo cambiamento. Sears cominciò a perdere la sua posizione dominante nel settore degli elettrodomestici nel corso degli anni Sessanta, quando avvennero due importanti cambiamenti, entrambi al di fuori del controllo dell'impresa: in primo luogo, la qualità degli elettrodomestici migliorò notevolmente, rendendo necessario un minor numero di riparazioni; in secondo luogo, gli americani si innamorarono della televisione, che dava la possibilità alle imprese di imporre il proprio marchio al livello nazionale a costi ridotti e, in particolare, permetteva loro di creare un'identità di marca indipendentemente da Sears. Questi due cambiamenti si palesarono congiuntamente in una delle più memorabili campagne pubblicitarie di tutti i tempi, «Loneliest Repairman in the World» di Maytag. I consumatori non si preoccupavano più della qualità del servizio di riparazione e potevano comprare una lavatrice Maytag, una Whirlpool o una GE, sicuri di comprare un prodotto di qualità. Il rivenditore non aggiungeva più alcun valore.

In questo modo si è arrivati alla realtà odierna, dove i rivenditori di successo non offrono più alcun servizio e i loro «marchi» sono ben lontani dall'essere una garanzia di qualità. Si pensi a magazzini quali Costco o Sam's Club, che sono poco più di grossi stanzoni impersonali e non offrono alcun servizio che valga la pena menzionare; le lavatrici Maytag che vendono funzionano tanto quanto quelle vendute dai piccoli rivenditori locali e probabilmente hanno anche un prezzo inferiore. Lo stesso discorso vale per i frigoriferi venduti da Lowe's e da Home Depot, oppure per i televisori di Sony venduti su internet.

La creazione del valore, oggi, proviene dai marchi più apprezzati e dai rivenditori che possono mettere i prodotti a marchio nelle mani dei clienti a un prezzo più basso.

10.2 Schede di valutazione

Abbiamo finora descritto i diversi modi in cui le imprese verticalmente differenziate possono rassicurare i consumatori riguardo la qualità dei loro prodotti: *disclosure*, garanzia, marchio. Quando valutano la qualità di un prodotto, tuttavia, i consumatori non sono necessariamente costretti ad affidarsi solo alle informazioni fornite loro dalle imprese, ma possono anche attingere alla propria esperienza e a quella di familiari e amici; prima che nascessero marchi e garanzie, questo era in effetti il modo più comune con cui i consumatori risolvevano lo *shopping problem*. Possiamo immaginare una piazza di paese dell'Ottocento, piena di persone che discutono su dove sia meglio andare per far ferrare il cavallo o per trovare la migliore sarta del paese. Anche oggi i consumatori si rivolgono a familiari e amici per avere consigli sugli acquisti, e tipicamente è in questo modo che scelgono il medico di base, un ristorante o un parrucchiere. I consumatori si rivolgono inoltre anche ad agenti di loro fiducia: i medici di base li aiutano a trovare specialisti e ospedali, le agenzie immobiliari a comprare casa, e i venditori di vino consigliano il miglior *cru* della Borgogna.

In molti mercati sono nate imprese indipendenti che hanno codificato la valutazione della qualità. Nel 1894 il National Board of Fire Underwriters istituì l'Underwriters' Electrical Bureau (predecessore degli odierni Underwriter Laboratories), che si faceva pagare per testare e valutare la sicurezza degli impianti e dei dispositivi elettrici. I produttori pagavano volentieri la tariffa richiesta, dal momento che, in caso contrario, sarebbe stato lecito dubitare della loro qualità. Le schede dell'Underwriters' Bureau sono un esempio di schede di valutazione della qualità che possono essere utilizzate per valutare il livello qualitativo dell'impresa. L'Underwriters' Bureau aveva un sistema semplice a due punti, promosso o bocciato; altre schede di valutazione prevedono una scala di punteggi più dettagliata, come vedremo. Grazie all'enorme abbassamento dei costi per ottenere e analizzare le informazioni sulla qualità dei prodotti, le imprese che realizzano le schede di valutazione hanno il potenziale per creare un enorme valore per i consumatori e trattenerne buona parte sotto forma di profitti.

Si trovano schede di valutazione in qualsiasi ambito: *Consumer Reports* pubblica graduatorie per centinaia di prodotti di consumo; la rivista *Car and Driver* pubblica ogni anno la lista delle 10 auto migliori; la rivista inglese *Times Higher Education* fa una classifica delle 200 migliori università del mondo; gli studenti valutano i professori attraverso i questionari di valutazione della docenza; anche le graduatorie che rendono conto della qualità degli ospedali statunitensi sono innumerevoli. Se la scheda di valutazione è ben costruita, un venditore di alta qualità ha più della metà delle possibilità di ricevere un voto alto e i consumatori ne beneficiano in tre modi:

- 1. Possono facilmente individuare i venditori di alta qualità.
- 2. Potendo individuare i venditori di alta qualità, l'elasticità della domanda rispet-

- to alla qualità aumenta, per cui i venditori sono incentivati a migliorare la qualità.
- 3. Alcuni consumatori possono essere più disposti di altri a pagare un prezzo alto per poter garantirsi una migliore qualità; i venditori migliori potrebbero quindi non essere in grado di servire tutti i consumatori. Le schede di valutazione possono migliorare la selezione facendo incontrare i consumatori che tengono di più alla qualità con i migliori venditori.

Data l'importanza politica di migliorare la qualità delle strutture sanitarie, sono state svolte ricerche approfondite sull'efficacia delle schede di valutazione degli ospedali. Tali ricerche hanno portato alla luce tre effetti in particolare: gli ospedali con buone schede di valutazione guadagnano quote di mercato; dopo l'introduzione delle schede, i punteggi sono aumentati (anche non è chiaro se si tratti di un effettivo miglioramento o sia semplicemente frutto di un imbroglio da parte dell'ospedale, come vedremo nell'esempio 10.5); ci sono infine elementi che sembrano provare come l'uso delle schede di valutazione permetta la selezione dei chirurghi migliori per i casi più complessi⁴.

Quasi tutte le misure di qualità sono affette da errori casuali. Può succedere, per esempio, che il paziente di un chirurgo muoia mentre quello di un altro viva per ragioni che i chirurgi non possono controllare. Può inoltre capitare che la Porsche testata da Car and Driver sia l'unica mela marcia tra le mille sono uscite dalla catena di montaggio di Stoccarda. Quando si misura la qualità in presenza di questi errori, quello che è oggettivamente il miglior venditore può anche rischiare di non ricevere il punteggio più alto, ma ciò non toglie che la scheda di valutazione possa continuare a essere un valido strumento. Finché i punteggi sono direttamente proporzionali alla qualità reale, i consumatori possono comunque dirigersi verso i venditori che hanno i punteggi più alti, che a loro volta guadagneranno sempre più clienti se riusciranno a migliorare la qualità. Questi benefici vengono però annullati quando, da un lato, i consumatori non sono sicuri circa l'accuratezza della valutazione qualitativa e cominciano a prendere in considerazione altri aspetti dei prodotti, come il prezzo o la localizzazione, mentre, dall'altro, i venditori investono meno nella qualità, non essendo certi che tali investimenti si tradurranno effettivamente in un incremento delle quote di mercato. Sfortunatamente, la presenza di errori casuali non è l'unico problema delle schede di valutazione. Quelle che coprono solo alcuni aspetti della prestazione, ignorandone altri, possono favorire, per esempio, l'insorgere di un problema noto come multitasking (o in alcuni casi «teaching to the test»); un altro caso è quello in cui il punteggio dipende da un input dei clienti, per cui i venditori potrebbero evitare di fare affari con alcuni di essi per poter così alterare il proprio risultato, nel qual caso si parla di selezione. Se non si pone la dovuta cura nella costruzione delle schede di valutazione, selezione e multitasking possono portare ad avere più danni che benefici.

10.2.1 Multitasking: teaching to the test

Le schede di valutazione spesso si focalizzano su alcuni aspetti della prestazione di un prodotto e non su altri, prendendo in considerazione quelli che sono i parametri più «comprensibili» e facili da misurare. Nel caso, le valutazioni potrebbero risultare più dannose che utili. Per capire il pericolo rappresentato da schede di valutazione sbrigative e imprecise, dobbiamo introdurre il concetto di agenzia, che descriveremo più in dettaglio nel capitolo 12. In una relazione di agenzia, una parte (l'agente) è assunta dall'altra (il principale) per svolgere azioni o prendere decisioni che influenzano il pay-off del principale. In questo contesto, possiamo considerare chi «progetta» le schede di valutazione come il principale che spera di migliorare la performance dell'agente.

Quando progetta un contratto o una scheda di valutazione, il principale deve essere consapevole del problema del multitasking, che si traduce, in buona sostanza, nel fatto che una persona possa tentare di fare più cose alla volta. In economia il problema del multitasking si pone quando gli sforzi per promuovere il miglioramento di un particolare aspetto della prestazione di un bene o di un'azione vengono scambiati per cambiamenti della prestazione sotto altri diversi aspetti. Questo problema è noto come *teaching to the test*. Gli sforzi per promuovere il miglioramento possono passare attraverso incentivi finanziari diretti (come quando si dà la paghetta ai propri figli per far loro pulire la cameretta, con il risultato che i figli curano la stanza ma dedicano meno tempo a rigovernare la cucina dopo aver mangiato), ma possono anche passare attraverso l'utilizzo di schede di valutazione. Se però le schede dovessero enfatizzare, per esempio, l'importanza dei bassi consumi di un auto, i produttori potrebbero essere spinti ad abbassare i consumi delle auto realizzate da loro rendendole più leggere, ma mettendo così a rischio la sicurezza.

Bengt Holmstrom e Paul Milgrom hanno spiegato che il problema del multitasking può insorgere ogni qualvolta si presentano contemporaneamente due fattori⁵:

- I contratti di incentivo o le schede di valutazione sono incomplete, nel senso che non coprono tutti gli aspetti della prestazione.
- Gli agenti (i figli, nell'esempio casalingo sopra riportato) hanno risorse limitate
 che devono suddividere tra i diversi compiti, e i diversi compiti riguardano
 aspetti diversi della prestazione in oggetto.

Queste due condizioni ricorrono sempre per quasi tutti i beni di esperienza e di fiducia. Questo significa che qualunque contratto o scheda di valutazione pensata per migliorare un aspetto della prestazione, avrà necessariamente effetti anche su altri aspetti che non sono contemplati dal contratto o dalla scheda di valutazione stessa. L'esempio 10.3 riporta un caso di multitasking nel campo dell'istruzione.

Bing Xiao Wu fornisce un interessante esempio di *teaching to the test* in merito alle cliniche della fertilità⁶. Negli anni Duemila, il Dipartimento della Salute e dei Servizi Umani (HHS, che in questo caso rappresenta il principale) cominciò a pubblicare schede di valutazione sulle cliniche della fertilità (che svolgono in questo caso il ruolo di agenti). Inizialmente, l'HHS evidenziava la percentuale di tratta-

menti che avevano portato a una nascita; in seguito alla pubblicazione delle schede di valutazione, questo dato crebbe però notevolmente. Era questo un riflesso dell'effettivo miglioramento, dovuto a tecnologie superiori e a un miglior addestramento del personale, oppure c'era qualcos'altro? In realtà le cliniche avevano un'altra possibilità per aumentare la propria percentuale di nascite: potevano infatti impiantare più embrioni contemporaneamente, aumentando così le probabilità di riuscita. E questo è proprio quello che accadde. Qualche anno dopo, l'HHS modificò le schede di valutazione in modo che includessero separatamente le nascite in seguito a impianti singoli e quelle che risultavano da impianti multipli: la percentuale delle nascite da impianti multipli diminuì notevolmente, mentre quella delle nascite da impianti singoli superò di gran lunga il livello era stato raggiunto prima della pubblicazione delle schede di valutazione.

Questo esempio ha due implicazioni importanti. La prima è che l'HHS è stato in grado di includere tutti gli elementi rilevanti nelle ultime schede prodotte, eliminando (come risulta dai risultati di Wu) i dannosi fenomeni di *teaching to the test*. Nel caso delle cliniche della fertilità, rimuovere tali problemi è stato più semplice, dal momento che era sufficiente prendere in esame due misure, anziché una, per riuscire a catturare l'informazione che realmente interessa ai pazienti. *Consumer Reports*, nelle sue schede di valutazione delle auto, lette da migliaia di consumatori, riporta decine di parametri qualitativi; con tutta probabilità ne omette alcuni che i consumatori potrebbero ritenere importanti, ma in molti casi non è pratico riportare tutti i parametri rilevanti. Prendiamo ad esempio una scheda di valutazione per il trattamento del cancro alla prostata; essa dovrebbe riportare parametri rilevanti come la mortalità, il dolore, l'incontinenza e l'impotenza. Sarebbe però molto costoso e probabilmente impossibile misurare tutti questi fattori.

Una seconda implicazione importante che viene dello studio sulle cliniche della fertilità è che i primi passi fatti dalle cliniche per migliorare il proprio punteggio (l'impianto multiplo di embrioni) hanno danneggiato un aspetto che non era contemplato, ovvero le nascite multiple.

Non sempre, però, gli effetti del multitasking si compensano tra loro: una scheda di valutazione che renda conto del tasso di mortalità dei trattamenti di cancro alla prostata può spingere i medici a migliorare le proprie tecniche chirurgiche (magari attraverso nuovi corsi di formazione) e questo poterebbe comportare una riduzione anche di altri effetti collaterali. Quando si costruisce una scheda di valutazione, pertanto, è utile prendere in considerazione l'interazione che esiste tra i parametri misurati e quelli che sono stati tralasciati. Supponiamo che al principale interessino i due aspetti della prestazione di un certo bene o servizio, che definiremo come aspetto X e aspetto Y. Supponiamo allo stesso tempo che egli possa misurare e/o pagare solo per X. Ci si aspetta che l'agente aumenti quindi X, ma in realtà aumenterà anche Y, se X e Y sono complementi di produzione. Al contrario, Y diminuirà se X e Y sono sostituti di produzione. Questi casi sono riassunti nella tabella 10.2.

	Pagare per X e:		
X e Y sono complementi	Avere più X e più Y		
X e Y sono sostituti	Avere pi X e meno Y		

Tab. 10.2Pagare per X significa anche pagare meno per Y?



ESEMPIO 10.3 TEACHING TO THE TEST A SCUOLA⁷

Affidabilità è, al momento, la parola maggiormente in voga nelle scuole pubbliche americane. Indicativo, in questo senso, è il No Child Left Behind Act, uno dei provvedimenti che hanno più caratterizzato la presidenza di George W. Bush. La legge richiede a tutte le scuole statali di far eseguire agli alunni dei test, standardizzati a livello nazionale, una volta l'anno. Le scuole devono mostrare miglioramenti regolari nel punteggio dei test, altrimenti vengono sottoposte a diverse forme di supervisione e ristrutturazione degli organici, che possono anche portare all'avvicendamento di alcuni insegnanti. Agli studenti che non mostrano miglioramenti deve inoltre essere data la possibilità di iscriversi in una scuola migliore, alla quale verranno poi dirottati i fondi per l'iscrizione di quegli studenti.

Anche se moltissime scuole hanno ricevuto punteggi crescenti dopo l'approvazione della legge (indice di miglioramenti costanti), c'è chi pensa che questa legge abbia spinto gli insegnanti a preparare gli studenti in modo specifico per quell'unico test standardizzato, tralasciando studi più ampi e potenzialmente più importanti. Anche se una giuria non si è ancora pronunciata in questo senso, ricerche effettuate su leggi simili sperimentate nei vari Stati hanno dato risultati sconfortanti. Le prove sembrano dimostrare che gli insegnanti delle scuole pubbliche d'America siano molto bravi ad addestrare gli studenti allo scopo specifico di superare i test (teaching to the test).

Il Texas è stato il primo stato a introdurre test standardizzati per misurare l'affidabilità delle scuole. Nel 1994 diede avvio al programma TAAS (Texas Assessment of Academic Skills), disegnato per enfatizzare le capacità di pensiero di ordine superiore. Tutti gli studenti che frequentavano le classi di grado da terzo (8-9 anni) a ottavo (13-14 anni) dovevano sostenere l'esame e, per diplomarsi alla high school, gli studenti dovevano superare un esame alla fine dell'undicesimo grado. Lo stato considerava insegnanti e dirigenti scolastici responsabili delle prestazioni degli studenti, per cui benefit e promozioni erano legati ai punteggi ottenuti da questi nel corso dei test. Il programma TAAS ebbe fine nel 2003, quando fu sostituito da un altro programma specificatamente progettato sul No Child Left Behind.

Il programma TAAS aveva sortito subito effetti positivi: tra il 1994 e il 1998, i punteggi in lettura e matematica erano risultati notevolmente più alti, mentre la distanza tra i bianchi e le minoranze si era ridotta. C'erano, però, altri elementi che suggerivano come tali miglioramenti nei test TAAS potessero mascherare cambiamenti intervenuti in altri ambito dello studio. I test, infatti, non prevedevano domande su scienze, studi sociali o arte, per cui in molte scuole le lezioni di queste materie venivano sospese per intere settimane al fine di permettere agli studenti di prepararsi sulle domande di matematica del TA-AS. In alcuni casi, addirittura, gli insegnanti di studi sociali e arte passavano gran parte delle lezioni facendo con gli studenti esercizi di grammatica, mentre gli insegnanti di matematica preparavano compiti basilari invece di spiegare concetti di più alto livello non contemplati dal TAAS. L'impatto di queste modifiche al programma sulla preparazione degli studenti emerse chiaramente dai punteggi di un test di minore importanza fatto per le scuole, il National Assessment of Educational Progress (NAEP), da cui non dipendeva alcun benefit. I punteggi del NAEP non migliorarono affatto e la distanza tra bianchi e minoranze, invece di diminuire, aumentò. Quest'ultimo elemento dimostra come gli insegnanti delle scuole dove gran parte degli studenti apparteneva a una minoranza temessero che i propri alunni avrebbero avuto maggiori difficoltà a passare i test del TAAS.

Molte altre città e molti stati chiedono alle scuole di rispondere della performance degli studenti in merito a uno o due dei test standardizzati più importanti. I risultati delle ricerche svolte a Chicago e in Florida confermano le conclusioni raggiunte nel caso del Texas: gli studenti ottenevano punteggi molto alti nei test più importanti ma avevano risultati molto più scarsi negli altri tipi di test. Queste conclusioni vanno in realtà a sostenere entrambi le opposte fazioni nel dibattito sull'utilizzo di test standardizzati per misurare l'affidabilità delle scuole: quando la responsabilità è affidata alle scuole, i dirigenti e gli insegnanti rispondono, ma tale assunzione di responsabilità può avere conseguenze indesiderate: se stiamo testando le competenze in matematica e non in

scienze, vogliamo che i nostri studenti siano preparati in matematica ma non in scienze.

Alcuni avvenimenti recenti in Georgia suggeriscono come le conseguenze indesiderate di queste situazioni possano deteriorarsi e passare da discutibili modifiche nei programmi di studi a qualcosa di ben peggiore: nel luglio del 2011, si scoprì che 178 insegnanti e dirigenti scolastici in 44 scuole di Atlanta avevano tentato di ingannare il sistema dei test standardizzati.

10.2.2 Cosa misurare

Molte schede di valutazione riportano diverse misure di qualità: per esempio, la graduatoria del *Times Higher Education*, relativa alle migliori università del mondo, fa una media ponderata di cinque diversi punteggi ottenuti su parametri differenti, come l'insegnamento, la percentuale di studenti internazionali o la ricerca. Altre schede di valutazione per università potrebbero includere parametri come la percentuale delle ammissioni e la percentuale degli studenti ammessi che si immatricolano; altre ancora potrebbero riportare il grado di soddisfazione degli studenti, la dimensione delle biblioteche, oppure il successo dei programmi sportivi. Per fare ordine in questo insieme confuso di valutazioni, cominceremo la nostra discussione stilando una tassonomia dei parametri necessari per poter misurare la qualità.

I sociologi della sanità hanno sviluppato una tassonomia delle misure di qualità nell'ambito sanitario; Donabedian divide le misure di qualità in diverse categorie⁸.

Esiti: è quello che più interessa ai consumatori. Molte misure degli esiti sono specifiche del bene o del servizio in questione.

Processi: il venditore utilizza pratiche riconosciute nella produzione del bene o servizio?

Una valutazione del processo è utile quando l'esito è difficile da misurare, quando c'è il rischio di fenomeni di multitasking, e quando si sa che un buon processo porta all'esito desiderato.

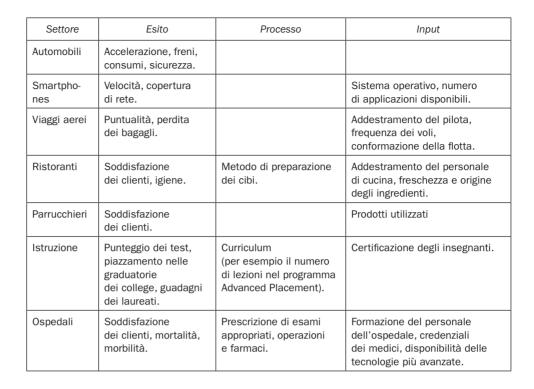
La valutazione di un processo può però, a sua volta, causare effetti di multitasking perché spinge gli agenti a investire nel processo oggetto della valutazione e a ridurre l'impegno sugli altri processi.

Input: la manodopera è ben addestrata? Il venditore utilizza le tecnologie di produzione più avanzate? Una valutazione dell'input è utile quando l'esito è difficile da misurare, quando c'è il rischio di fenomeni di multitasking, e quando si sa che un buon input porta all'esito desiderato.

Anche la valutazione di un input può però causare fenomeni di multitasking, perché spinge gli agenti a investire nell'input oggetto della valutazione e a ridurre l'impegno sugli altri input.

La tabella 10.3 mostra alcuni esempi di parametri per ognuna delle tre categorie sopra riportate, in riferimento a un'ampia gamma di beni e servizi. Come vediamo

Tab. 10.3
Esempi
di misure
di qualità
di risultati,
processi e input



nella tabella, la misurazione dei processi è più comune per i servizi che non per i prodotti.

La cosa che più interessa ai consumatori è il risultato finale: la maggior parte dei clienti dei ristoranti, ad esempio, vogliono sapere se il cibo è buono (esito), ma solo i più appassionati prestano attenzione al metodo di preparazione degli alimenti (processo) o all'addestramento ricevuto dal personale (input); i genitori accetteranno qualunque curriculum (processo) e quasi tutte le credenziali degli insegnanti (input) se i loro figli ottengono punteggi alti ai test e vengono ammessi al college (esito). Ma ci sono diverse ragioni per cui potrebbe essere più opportuno misurare la qualità dei processi e degli input che non gli esiti:

- I dati sugli esiti potrebbero non essere disponibili. Quando si valuta un'università, è fondamentale prendere in considerazione la qualità dell'insegnamento, ma è difficile sviluppare un sistema di misura per questo parametro. Molti valutatori, come il *Times Higher Education*, nelle loro schede di valutazione prendono in esame delle misure degli input, come il rapporto fra numero di docenti e quello degli studenti, o come il rapporto fra titoli di dottorato assegnati e titoli di laurea (si pensa infatti che le università che rilasciano più dottorati abbiano un ambiente di insegnamento più vicino alla ricerca, il che dovrebbe rendere migliore l'insegnamento stesso).
- Non è facile misurare gli esiti quando si ha un campione molto grande. Questo potrebbe causare imprecisioni statistiche, soprattutto quando le misurazioni so-

no affette da errori casuali. Per esempio, le scuole pubbliche vengono in genere classificate sulla base dei punteggi conseguiti in test standardizzati degli studenti nel corso degli ultimi anni; di norma, in ogni scuola pubblica degli Stati Uniti ci sono meno di 100 studenti per anno, per cui la componente casuale della valutazione della scuola risulta enorme, dipendendo in maniera consistente da quali studenti finiscano la scuola in quell'anno, da come si sentano il giorno del test e da quali domande vengano fatte all'interno dello stesso test. Di conseguenza, una scuola di alto livello potrebbe avere un punteggio basso semplicemente per via di una serie di fattori puramente casuali. Una scuola vicina alla vetta della classifica della qualità rischierebbe quindi di non essere statisticamente distinguibile da una che si trova invece verso il fondo, rendendo così molto difficile prendere decisioni economiche corrette sulla base delle schede di valutazione.

- Le valutazioni affette da errori statistici sono spesso caratterizzate dalla tendenza al ritorno alla media, ovvero il cosiddetto ritorno alla media (*mean reversion*). Le imprese con i punteggi più alti potrebbero infatti aver avuto semplicemente una buona dose di fortuna, per cui gli errori sono sempre andati a loro favore. Se la fortuna tende però a distribuirsi uniformemente (altrimenti non potremmo definirla tale), alcune delle imprese con punteggi alti dovrebbero quindi «rientrare nella media» nelle graduatorie successive. Per esempio, una scuola pubblica potrebbe riportare un punteggio altissimo nel SAT perché ha un gruppo di studenti particolarmente bravi in quell'anno; nell'anno successivo questo insolito punteggio dovrebbe quindi essere sostituito da uno più vicino alla media. Qualunque organizzazione, sia essa una scuola o un produttore di automobili, dovrebbe evitare di pubblicizzare troppo i risultati eccezionalmente alti che ha conseguito nelle schede di valutazione; i consumatori, d'altra parte, non dovrebbero invece stupirsi se questi punteggi, nella scheda successiva, dovessero ritornano su valori medi.
- In alcuni casi, la differenza tra gli esiti potrebbe poi riflettere differenze tra i consumatori, piuttosto che reali differenze nella qualità dei prodotti. Come vedremo nell'esempio 10.5, nell'ambito della sanità questo problema si può risolvere realizzando schede che tengano conto del rischio.

Dati i problemi sopraelencati, potrebbe allora risultare inopportuna una valutazione degli esiti. Quando si presentano le condizioni di seguito riportate, ai certificatori conviene allora puntare alla misurazione e alla valutazione di processi e di input:

- Le misure di processo e input sono direttamente proporzionali a esiti positivi.
 Per esempio, alcune ricerche dimostrano che dare farmaci beta-bloccanti ai pazienti che hanno subito un attacco di cuore migliora le loro prospettive di sopravvivenza. Alcune schede di valutazione dei servizi sanitari riportano quindi la percentuale di pazienti, tra coloro che hanno subito attacchi di cuore, a cui sono stati prescritti questi farmaci.
- 2. Misurare processi e input è relativamente poco costoso e si possono ottenere le

- stesse misure per tutte le imprese. I dati sui beta-bloccanti, per esempio, si possono reperire facilmente tra i dati raccolti in ambito medico.
- 3. I processi e gli input non sono facilmente alterabili da parte di comportamenti di multitasking. Il medico, per esempio, ha bisogno di pochissimo tempo per prescrivere farmaci beta-bloccanti, per cui è improbabile che questo lo possa distrarre da altri compiti importanti.

Tuttavia, per quanto le misurazioni relative a processi e input possano essere utili, gran parte dei certificatori continua a focalizzarsi comunque sulla misurazione sugli esiti, essendo questi quelli che in definitiva interessano maggiormente ai consumatori. La misura degli esiti, in genere, varia da settore a settore: le schede di valutazione della sanità valutano il tasso di mortalità; quelle per le automobili considerano aspetti come l'accelerazione e l'impianto frenante, ma anche l'affidabilità del veicolo. Lo stato di New York obbliga addirittura a riportare il contenuto nutritivo del cibo servito nei ristoranti, come possiamo vedere nell'esempio 10.4. Un parametro che vale per tutti i settori è la soddisfazione del cliente, che indica fondamentalmente il gradimento dei clienti che utilizzano, o hanno utilizzato, il bene o il servizio in questione: in pratica, questo indicatore riporta le stesse informazioni che, una volta, venivano normalmente scambiate in piazza dai paesani. Amazon e altri siti web non sono altro l'equivalente moderno della piazza di paese, con l'ulteriore vantaggio di poter riunire l'opinione di centinaia di clienti. I consumatori possono cercare in internet o su altre fonti, ottenendo centinaia di valutazioni fatte sulla base della soddisfazione dei clienti per automobili, elettronica, libri, musica, film, ristoranti, università e praticamente qualsiasi altra cosa che sia in vendita.

Nonostante l'ubiquità delle schede di valutazione basate sulla soddisfazione dei clienti, un consumatore che decida di affidarsi a queste graduatorie per fare un confronto fra i venditori, si troverà a utilizzare uno strumento giocoforza impreciso, a causa della presenza di errori statistici, e probabilmente parziale, per effetto di diverse ragioni:

- Clienti diversi potrebbero usare criteri diversi per misurare la qualità. Una persona potrebbe dirsi soddisfatta di un ristorante perché il cibo è fresco, mentre altri potrebbero considerare più importante una cucina impeccabile, un servizio attento o una lista dei vini con molte particolarità. Di conseguenza, i diversi clienti possono dare luogo a punteggi molto diversi tra loro.
- I clienti possono essere incentivati a esagerare le proprie valutazioni al fine di influenzare il punteggio medio. Per esempio, una persona a cui piace il film *The Hangover 2*, pur non amandolo, potrebbe assegnare al DVD su Amazon.com un voto di cinque stelle (su cinque) per compensare i voti bassi che il film ha precedentemente ricevuto da altri recensori, spostando così verso l'alto il punteggio medio.
- I clienti potrebbero essere riluttanti a fornire un giudizio negativo. Uno studio
 ha scoperto che meno dell'1% dei clienti di eBay offre un giudizio negativo⁹,
 una tendenza che i ricercatori hanno attribuito al desiderio dei clienti di essere
 «gentili», unito al timore di rappresaglie da parte del venditore¹⁰. Il desiderio di

- essere gentili diviene particolarmente rilevante quando la vendita avviene faccia a faccia.
- Il giudizio dei consumatori non può essere verificato. Alcune persone possono anche fornire una valutazione senza aver però realmente consumato il prodotto; spesso sono gli stessi venditori a dare pareri favorevoli sui propri prodotti o a denigrare quelli dei concorrenti, cosa che si pensa avvenga regolarmente su Amazon, Angie's List (un sito web che fornisce i giudizi dei clienti sui fornitori di servizi locali) e altri siti che non si preoccupano troppo di controllare l'attendibilità delle recensioni che pubblicano.

Per ovviare a questi inconvenienti, esistono diversi modi per rettificare i punteggi relativi alla soddisfazione del cliente. I certificatori possono riportare i punteggi mediani, piuttosto che la media dei punteggi, annullando così gli incentivi a esagerare il punteggio. Possono inoltre offrire delle ricompense per chi dà un punteggio in grado di predire valutazioni degli altri¹¹, o possono riportare i punteggi per ogni singolo aspetto (come fa Zagat, il sito di rating per ristoranti, che espone punteggi separati per il cibo dei ristoranti, per l'ambiente e per il servizio) oppure ancora possono fare una media ponderata dei punteggi, in cui gli aspetti più importanti per la qualità risultano avere un peso maggiore. I pesi si possono derivare utilizzando le tecniche di regressione e quelle di campionamento discusse nell'appendice del capitolo 9.

La valutazione basata sulla soddisfazione dei clienti ha però molti altri difetti. La percentuale di risposte volontarie ai sondaggi è, come si sa, molto bassa: per esempio solo il 10% degli abbonati a Consumer Reports partecipa al sondaggio annuale della rivista. Il risultato è una distorsione motivazionale, per effetto della quale vi è un'enorme sproporzione tra la percentuale, da un lato, dei fan accaniti e degli consumatori scontenti che partecipano al sondaggio, e, dall'altro, quella dei consumatori medi che non sanno come interpretare i risultati. Occorre inoltre tenere presente che i sondaggi a cui vengono sottoposti i clienti che utilizzano un certo bene o servizio possono essere affetti dalla cosiddetta distorsione da sopravvivenza: i clienti a cui non piace il prodotto o il servizio cessano di usarlo e non partecipano pertanto al sondaggio, a cui rispondono invece coloro che apprezzano il bene e quindi seguono a comprarlo. Questo problema riguarda Amazon.com così come altri siti di valutazione: gli appassionati di certi autori o musicisti sono portati ad acquistare i loro ultimi libri o a scaricare i loro CD, per cui è più probabile che postino recensioni entusiastiche. Con tutta probabilità, un consumatore che visiti Amazon per avere notizie su un musicista o un autore che non conosce, non disporrà quindi di un campione di recensioni che possa considerarsi davvero rappresentativo.

Un altro elemento da considerare sono le caratteristiche demografiche dei clienti, che possono influenzare in modo significativo le valutazioni legate alla soddisfazione. Per esempio, uno studio sulla soddisfazione dei pazienti rispetto ai servizi resi dai professionisti che si occupano di salute mentale ha evidenziato come le donne anziane tendessero a essere più soddisfatte del servizio ricevuto rispetto ai pazienti maschi più giovani, ovviamente a parità di servizio reso¹². La soddisfazione può variare anche con la razza, il reddito e il grado d'istruzione dei clienti. La

conseguenza di ciò è che le imprese che ottengono punteggi positivi nelle schede di valutazione potrebbero in realtà non offrire un servizio di qualità, ma semplicemente servire i «clienti giusti», quelli che danno valutazioni positive comunque. Questo non aggiunge semplicemente del «disturbo» nelle statistiche prodotte dalle schede di valutazione, ma spinge anche le imprese a selezionare i clienti in base ai loro giudizi. Per evitare questi problemi, il certificatore dovrà aggiustare il sistema dei punteggi in modo da tener conto delle differenti caratteristiche dei clienti; in nessun settore tale correzione è tanto necessaria quando in quello della sanità, in cui una scheda di valutazione non adattata per sterilizzare questi effetti risulta non avere, in pratica, alcun valore.

ESEMPIO 10.4 INDICAZIONE DELLE CALORIE SUI CIBI DEI LOCALI DI NEW YORK

Gli Stati Uniti sono il paese con la più alta percentuale di obesi al mondo, tanto che nel 2010 si calcolava che oltre un terzo della popolazione adulta risultava obesa (ovvero, presentava un indice di massa corporea superiore a 30). In media, l'obesità riduce l'aspettativa di vita di sei o sette anni, il che, secondo alcune stime, costa all'economia statunitense almeno 150 miliardi di dollari l'anno. La causa principale di questa obesità diffusa sta nella maggiore propensione degli americani a mangiare fuori casa, in particolare presso i fast-food, dove un hamburger, delle patatine e una bibita possono facilmente raggiungere le 1000 calorie (corrispondenti a 40 grammi di grasso).

Molti analisti ritengono che gli americani eviterebbero di mangiare Big Mac, pollo fritto o ciambelle, se solo sapessero quanto questi cibi sono dannosi per la salute.

Nel 2006, il New York City Board of Health approvò una norma che imponeva ai ristoranti di indicare le calorie dei cibi che offrivano; a causa di una serie di ricorsi, la norma entrò però in vigore solo a metà del 2008. Poco dopo, altri stati e città seguirono l'esempio di New York. Gli ispettori della salute della città hanno il compito di verificare le informazioni e possono imporre una multa fino a 2000 dollari ai ristoranti che non rispettino la norma. Gli economisti Bryan Bollinger e Philip Leslie hanno realizzato un primo studio sistematico per capire quale effetto avesse l'indicazione delle calorie sulle scelte alimentari degli americani¹³. I risultati ottenuti risultano probabilmente sconfortanti per chi spe-

rava che una maggiore informazione sul cibo avrebbe contribuito a risolvere il problema dell'obesità in America.

Bollinger e Leslie raccolsero informazioni su oltre 100 milioni di transazioni di vendita in tutti i caffè Starbucks di New York, Boston e Philadelphia, per un periodo di 14 mesi a partire dall'entrata in vigore della legge sulle calorie (Boston e Philadelphia servivano come gruppo di controllo per alcune tendenze di quel periodo, che si pensava potessero influenzare la scelta del menù). Gli amanti di Starbucks saranno forse sorpresi del fatto che i due studiosi abbiano scelto il loro beniamino piuttosto che McDonald's o Kentucky Fried Chicken; questa decisione, in parte dettata da un fattore pratico (i due ricercatori avevano infatti conoscenze personali che potevano fornire loro i dati), si basa però anche sul fatto che Starbucks dà in realtà un contributo non indifferente all'obesità degli americani: un caffè moca grande e un muffin contengono infatti ben 750 calorie. Se i consumatori potevano immaginare che un Big Mac o un pollo fritto contenessero moltissime calorie, più difficile era sospettare quale fosse il contenuto calorico di una semplice colazione da Starbucks. Un altro vantaggio legato al fatto di condurre lo studio sui dati relativi alla famosa catena di caffetterie è stato quello di poter seguire nel tempo gli acquisti effettuati da uno stesso cliente, grazie alla «Starbucks card» che molti clienti hanno usato per via dei vantaggi a cui dava loro diritto.

Bollinger e Leslie hanno ottenuto i seguenti risultati:

- L'obbligo di indicare le calorie dei vari cibi aveva determinato una riduzione della media di calorie consumate per ogni acquisto del 6% (da 247 a 232 calorie). Questo effetto si è rivelato duraturo nel tempo e non c'è stata evidenza sul fatto che i clienti, con il tempo, siano tornati alle loro abitudini originarie.
- Per quando riguarda le bevande, la quantità media di calorie per transazione non si era ridotta, se non di pochissimo; la riduzione della quantità di calorie registrata era quindi dovuta esclusivamente a una minore quantità di cibo consumata o alla sostituzione del pasto abituale con uno meno calorico.
- I clienti che prima dell'entrata in vigore della norma facevano acquisti per più di 250 calorie (principalmente coloro che compravano non solo le bevande, ma pure il cibo) avevano diminuito la quantità di calorie per transazione del 26%.
- I ricavi totali di Starbucks non avevano conosciuto alcuna riduzione significativa. Al contrario, i ricavi delle caffetterie che si trovavano in un raggio di 100 metri da un Dunkin' Donuts erano aumentati

del 3%. Questo potrebbe essere dovuto al fatto che molti clienti, grazie alla legge, vennero a scoprire che un panino apparentemente innocuo come quelli con i semi di papavero e la crema di formaggio (venduti ai Dunkin' Donuts) conteneva ben 560 calorie, più di qualunque prodotto di Starbucks.

Come conclusione, Bollinger e Leslie hanno ipotizzato che nulla di ciò sarebbe avvenuto se non vi fosse stata la *disclosure* obbligatoria della quantità di calorie contenuta nei cibi. Starbucks, molto probabilmente, non avrebbe voluto essere il primo a fornire queste informazioni, considerato che il fatto di rivelare pubblicamente come le sue offerte relativamente «salutari» contassero invece centinaia di calorie, avrebbe facilmente potuto allontanare i clienti. Allo stesso modo, è alquanto improbabile pensare che, se Starbucks non avesse dato avvio al processo di *unraveling*, Dunkin' Donuts, McDonald's e gli altri concorrenti avrebbero volontariamente fatto la stessa cosa, a loro volta.

10.2.3 Correzione per il rischio

Consideriamo tre chirurghi, i dottori A, B e C, che devono impiantare attraverso la stessa operazione una protesi all'anca di tre pazienti, rispettivamente ai pazienti 1, 2 e 3. Il paziente 1 sopravvive all'operazione senza complicazioni e, sei mesi dopo, è in grado di svolgere tutte le attività quotidiane, dal salire le scale al portare il cane a passeggio. Il paziente 2, a causa di un'infezione contratta durante l'operazione, non può più salire le scale e camminerà sempre zoppicando visibilmente. Supponiamo ora che l'operazione del paziente 3 sia senza conseguenze, eppure il paziente non riesca a recuperare la completa mobilità. Si potrebbe allora pensare che il dottor A ha fatto un lavoro migliore dei dottori B e C, ma questa sarebbe certamente una conclusione prematura. Ci sono infatti molteplici fattori che determinano il risultato di un'operazione: al di là delle competenze del chirurgo, anche l'anestesista, gli infermieri e il fisioterapista svolgono un ruolo fondamentale, ragion per cui è importante analizzare la qualità globale dell'ospedale e non soltanto quella del singolo chirurgo.

I risultati dell'operazione, inoltre, dipendono anche dalla reazione del paziente: il paziente 1 potrebbe essere stato più assiduo durante le settimane di dolorosa riabilitazione; il paziente 2 poteva magari essere più vecchio o più debole, mentre il paziente 3 potrebbe non avere avuto le risorse finanziarie necessarie per assumere qualcuno che si occupasse di lui una volta uscito dall'ospedale. Ognuno di questi

fattori potrebbe aver contribuito al miglior risultato riscontrato per il paziente 1, senza che nessuno di questi rifletta una prestazione scadente da parte dei dottori B e C.

Per valutare in modo appropriato la qualità di un servizio sanitario, è essenziale la pratica del *risk adjustment, o correzione per il rischio*. Il *risk adjustment* è un processo statistico in cui la misura degli esiti (come il tasso medio di mortalità dei pazienti di un chirurgo) viene confrontata con fattori che sono fuori dal controllo della persona che eroga il servizio¹⁴. Le schede di valutazione degli enti sanitari che non prevedono una qualche forma di risk adjustment possono risultare estremamente fuorvianti. Non dimentichiamo, infatti, che i migliori erogatori di servizi sanitari, sono spesso quelli che trattano i casi più difficili. Se le schede di valutazione non valutano correttamente i rischi, questi soggetti potrebbero trovarsi in fondo alla classifica. L'esempio 10.5 spiega il risk adjustment utilizzato nella prima (nonché una delle migliori) scheda di valutazione della qualità degli ospedali, ovvero quella redatta per valutare i servizi di chirurgia cardiaca nello stato di New York.

I certificatori dovrebbero attuare il risk adjustment ogni qualvolta la qualità risulta dipendere, in buona misura, dalle caratteristiche del cliente, e quindi anche per tutte le valutazioni che si basano sulla soddisfazione del cliente, così come quelle relative ai servizi di sanità e di istruzione.

Il certificatore può seguire i passaggi indicati nell'esempio 10.5, sostituendo esiti e fattori di rischio propri del settore a cui è interessato. Al di fuori del settore sanità, non sono però molti i certificatori c he a ttuano qualche f orma d i r isk adjustment; di conseguenza, diventa più difficile individuare con sicurezza i venditori di più alta qualità. Le misure attraverso cui si valuta l'istruzione (come i punteggi dei test o il tasso di diplomati) potrebbero, per esempio, riflettere più le caratteristiche demografiche della popolazione studentesca che non l'effettiva qualità dell'insegnamento; pensiamo inoltre alle statistiche sulla perdita dei bagagli e sulla puntualità delle compagnie aeree, che vedono Southwest Airlines molto più in alto nella graduatoria rispetto alle più grandi compagnie statunitensi. Per quanto molti analisti dell'industria li prendano come una testimonianza dell'eccellenza operativa di Southwest, è molto più probabile che questi parametri riflettano la maggiore semplicità di gestione del sistema di voli diretti della compagnia, rispetto ai sistemi hub-and-spoke su cui lavorano le altre. Se consideriamo ogni singola tratta, Southwest non si dimostra affatto migliore degli altri vettori. Per fare un altro esempio, una delle misure che ha più successo nella valutazione dei beni di consumo, è la frequenza delle riparazioni di auto ed elettrodomestici riportata da Consumer Reports. Questo dato può però riflettere tanto il modo in cui i consumatori usano le diverse marche, quanto l'effettiva affidabilità dei prodotti di quelle marche. I guidatori di BMW possono accelerare e frenare più bruscamente, mentre quelli di Lexus magari hanno più cura per le loro auto. Ne consegue una differenza nella frequenza delle riparazioni che ha poco a che fare con l'effettiva qualità delle auto stesse.

10.2.4.La presentazione dei risultati delle schede di valutazione

Il modo in cui vengono presentati i punteggi all'interno nelle schede di valutazione può avere un effetto determinante sull'impatto che gli stessi punteggi avranno. Per molti anni, la General Motors ha raccolto enormi quantità di dati sulla qualità dei piani assicurativi sanitari che erano disponibili per i suoi assistiti; a partire dal 1996, ha poi fornito queste informazioni ai suoi dipendenti, sotto forma di classifiche di facile comprensione, come mostra la figura 10.1. Ogni assicurazione poteva ricevere fino a un massimo di tre punti, rappresentati come diamanti, in ognuna del-

Fig. 10.1



COMPARING YOUR 1997 GM MEDICAL OPTIONS

The following table shows the rating of the HMO option(s) available in eight selected quality measures. The ratings are based on historical data and therefore may not necessarily represent the quality of care you will receive in the future. GM does not endorse or recommend any particular medical plan option. The medical plan you elect is your personal decision.

For a more complete description of the eight selected quality measures, see the *GM Medical Plan Guide*.

	Medical/							
	NCQA	Benchmark	1		Surgical	Women's		Patient
	Accredited?	HMO?	Performance	Care	Care	Health	to Care	Satisfaction
0001								
Basic Medical Plan	Information Currently Not Available							
0002								
Enhanced Medical Plan	Information Currently Not Available							
PPO 2190								
Blue Preferred Plus	Information Currently Not Available							
HMO 2103								
Health Alliance Plan	Yes	No						A
HMO 2104								
BCN Southeast Michigan	Yes	No		A		A		A
HMO 2106								
SelectCare HMO	Yes	No	A	A	A	A	A	**
HMO 2109								
OmniCare Health Plan	Yes	No	A	ND	ND	A	ND	
HMO 2119								
Care Choices HMO	Yes	No						

HMO and PPO options are based on the plan service area. Eligibility is determined by zip code. You may not be eligible for any or all options listed. You may be eligible for other options if you live near a state line. See your enrollment information for your available options.

le sei categorie contemplate dalla scheda, tra cui figuravano voci come «cure preventive» e «accesso alle cure». Gli impiegati abbandonarono i piani assicurativi con punteggi bassi e GM sostenne che, per la riuscita delle schede di valutazione, era stata fondamentale la semplicità nella presentazione¹⁵.

Un'altra caratteristica importante delle schede di valutazione di GM era la capacità di riuscire a contemplare decine di indicatori di qualità utilizzando solo sei categorie. Questo era stato possibile grazie a un *punteggio composito*, ovvero un punteggio che riassumeva informazioni relative a più parametri. Altre schede di valutazione che riportano punteggi compositi sono le classifiche delle università e degli ospedali del *U.S. News and World Reports*', così come la classifica dei sistemi sanitari nazionali stilata dall'Organizzazione mondiale della sanità.

Il modo più semplice per ottenere un punteggio composito è quello di sommare o fare la media dei punteggi individuali. Questo richiede che tutti i punteggi individuali di cui si compone il risultato finale utilizzino ovviamente la stessa scala numerica. Per esempio, per calcolare una scala con punteggi compositi delle università, si potrebbe utilizzare la seguente procedura:

- Punteggio relativo al tasso di ammissione dell'università= 100 tasso di ammissione
- Punteggio relativo al tasso di accettazione (% studenti ammessi, che accettano l'offerta) = tasso di accettazione
- Punteggio relativo alla GPA (*grade point average*, la media dei voti) degli studenti nella High School = (GPA medio della high school/4) × 100

Punteggio composito = (punteggio relativo al tasso di ammissione + punteggio relativo al tasso di accettazione + punteggio relativo alla GPA della High School)/3

Utilizzando questa formula è possibile calcolare e confrontare i punteggi compositi di diverse università; ne vediamo un esempio nella tabella 10.4.

I punteggi compositi della tabella 10.4 attribuiscono a vari indicatori tutto lo stesso peso, sebbene spesso convenga enfatizzarne alcuni più di altri (cosa che si può fare calcolando una media ponderata dei punteggi). La GPA (grade point average) di uno studente è la media ponderata dei voti ottenuti in ciascuna singola materia, dove i pesi sono dati dai crediti formativi attributi a ciascuna materia. Anche

Tab. 10.4 Scheda dei punteggi compositi delle università

Scuole	Tasso di ammissione (% studenti ammessi sul totale di coloro che hanno fatto domanda)	Punteggio relativo al tasso di ammissione	Tasso di accettazione (% studenti ammessi, che accettano l'offerta)	Punteggio del tasso di accettazione	GPA	Punteggio relativo alla GPA	Punteggio composito
Eastern U.	30%	70	30%	30	3,2	80	60
Western U.	15%	85	50%	50	3,6	90	75
Southern U.	60%	40	40%	40	2,8	70	50
Northern U.	80%	20	40%	40	2,4	60	40

i punteggi assegnati a università e ospedali da parte di *U.S. News* sono medie ponderate, in cui i pesi sono determinati in maniera soggettiva dal redattore responsabile dell'elaborazione delle classifiche.

ESEMPIO 10.5 SCHEDE DI VALUTAZIONE DEGLI OSPEDALI

Nel 1999, l'U.S. Institute of Medicine (IOM) pubblicò un rapporto dal titolo *To Err is Human (Errare è umano)* che affermava come errori evitabili da parte dei medici causassero ben 100.000 morti ogni anno. In uno studio successivo, *Crossing the Quality Chasm (Colmare l'abisso della qualità)*, l'IOM individuava diversi modi in cui i responsabili dei servizi sanitari potevano minimizzare gli errori: per esempio, evitando di somministrare ai pazienti farmaci e trattamenti controindicati.

L'anno precedente, un ricercatore che si occupava di servizi sanitari, Robert Brook, aveva pubblicato un editoriale sul *Journal of the American Medical Association*, in cui scriveva:

Migliaia di studi [...] hanno dimostrato che il livello di qualità delle cure fornite al paziente medio lascia molto a desiderare e [...] la differenza in questi termini di qualità tra un medico e l'altro, così come tra un ospedale è l'altro, è immensa¹⁶.

Se L'IOM ci diceva che i professionisti che erogano servizi sanitari commettono errori e che tali errori possono uccidere, Brook va quindi oltre, dicendoci anche che alcuni di questi commettono più errori di altri.

In molti mercati, chi vende beni che hanno una qualità inferiore allo standard (quindi con un beneficio *B* più basso) deve accettare prezzi inferiori, o quantità di vendite minori, se non addirittura entrambe le cose. Gli esperti del settore sanitario da tempo sospettano però che questo meccanismo di mercato non esista in medicina. Le assicurazioni hanno sempre fissato i prezzi per i servizi a prescindere dalla qualità di questi; d'altro canto, in molti sostenevano che, se la qualità era scarsa, i pazienti avevano bisogno di cure ulteriori e questo significava ancora più affari!. I pazienti non sembrano in grado di confrontare la qualità dei servizi medici, e tendono a valutare più il modo in cui vengono trattati

che non il tasso di mortalità. Non è certo possibile biasimarli, dato che le informazioni quantitative sulla qualità dei medici e dei professionisti del settore sono spesso inesistenti, o tutt'al più estremamente difficili da reperire. Negli ultimi vent'anni, alcuni regolatori pubblici e alcune imprese private hanno però cercato di colmare questo vuoto informativo.

Nel 1990 lo Stato di New York ha introdotto le schede di valutazione nell'ambito della chirurgia cardiaca. I metodi per la realizzazione di queste schede sono stati successivamente copiati da molti altri soggetti, sebbene la qualità dei dati in possesso dello Stato di New York sia decisamente migliore, grazie all'obbligo, introdotto per tutti gli ospedali, di fornire dettagliate informazioni diagnostiche sui propri pazienti, così da poter essere usate per il risk adjustment. Il seguente elenco riassume il modo in cui lo stato di New York costruisce le sue schede di valutazione; metodi analoghi sono utilizzati da quasi tutte le schede per la valutazione relative ad altri ambiti:

- Si raccolgono dati al livello individuale, compreso l'esito (in questo caso, la mortalità) e gli indicatori clinici che consentono di stimare la mortalità.
- Si calcola il tasso medio di mortalità per i pazienti di ogni ente erogatore dei servizi in esame.
- 3. Si utilizzano modelli statistici per prevedere in che modo le caratteristiche dei pazienti possano influenzano la probabilità di morte.
- 4. Si utilizza quindi il modello al punto 3 per stimare la mortalità per ogni singolo paziente.
- 5. Si utilizza la previsione del punto 4 per calcolare la mortalità media prevista per i pazienti di ogni ente erogatore di servizi sanitari. Allo stesso tempo, si calcola la deviazione standard di queste previsioni.
- 6. Si calcola infine la differenza tra gli esiti effettivi

e gli esiti previsti per ciascuno di questi enti. Tale differenza rappresenta la *qualità valutata in base al rischio* di ciascun ente. Si utilizzano quindi le deviazioni standard per determinare se le differenze di qualità (valutata in base al rischio) siano significative o meno da un punto di vista statistico.

Le ricerche dimostrano come questo tipo di schede di valutazione abbia avuto diversi effetti positivi: la domanda si è infatti spostata verso gli enti con punteggi più alti, vi è stato un aumento della qualità generale e, a quanto pare, risulta che sia divenuto più probabile che i pazienti più gravi vengano effettivamente trattati dagli enti migliori. I risul-

tati delle ricerche testimoniano tuttavia anche una serie di effetti più nefasti: è probabile, infatti, che alcuni ospedali cerchino di ingannare il sistema fornendo dati falsi sulla gravità dei loro pazienti (una tattica nota come *upcoding*) al fine di accrescere il loro punteggio in base al rischio; altri potrebbero inoltre evitare quei pazienti il cui rischio di morte (valutato dall'ospedale) risulta essere più alto di quello previsto in base al modello. Uno studio, per esempio, ha scoperto che è stato ridotto il numero di operazioni chirurgiche a pazienti afroamericani e ispanici, due gruppi che hanno un rischio di mortalità superiore alla media, se confrontato con quello stimato dal modello in base al rischio medio della popolazione.

10.2.5 Ingannare il sistema delle schede di valutazione

In un mondo ideale, i venditori reagirebbero alla pubblicazione delle schede di valutazione con investimenti mirati al miglioramento della qualità. Questo può risultare però difficile e costoso, per cui, a seconda di come sono costruite le schede, i venditori possono cercare di far salire artificiosamente il proprio punteggio attraverso un'attenta manipolazione delle caratteristiche dei prodotti o attraverso una scelta accurata dei loro clienti. Questi comportamenti avvantaggiano i venditori manipolatori, ma non aiutano di certo i clienti (anzi, spesso vanno a loro danno).

I college e le università degli Stati Uniti tengono molto in considerazione la loro posizione nella classifica di *U.S. News and World Reports*. Due parametri chiave per redigere queste graduatorie sono il tasso di ammissione (percentuali di studenti ammessi fra coloro che hanno fatto domanda) e quello di accettazione (percentuale di studenti che si iscrivono, una volta ammessi), ovvero parametri che potrebbero essere migliorati da università e college attraverso un collegio docenti migliore, delle strutture più funzionali e perfino attraverso programmi sportivi vincenti. Tutte queste cose, però, sono il frutto di, processo costoso, che tra l'altro non garantisce necessariamente un miglioramento del punteggio.

Di conseguenza, le università hanno provato diversi modi per ingannare il sistema, intraprendendo azioni che potessero migliorare il punteggio senza richiedere alcuna sostanziale modifica. Alcune, per esempio, hanno semplificato le procedure di iscrizione, in modo da favorire l'afflusso di studenti, ma hanno contestualmente lasciato invariato il numero di posti disponibili, così da ridurre il loro tasso di ammissione. La Northwestern University si servì di questa strategia nel 2007, quando accettò per la prima volta il «Common App», che permetteva agli studenti di utilizzare gli stessi materiali per presentare domanda in tutte le università aderenti. Le domande di iscrizione alla Northwestern aumentarono subito e l'istituto fu in grado

di ridurre il proprio tasso di ammissione di diversi punti percentuali, pur riempiendo le classi del primo anno (per essere sinceri, le domande erano già in aumento da tempo, ma la mossa del «Common App» diede loro un'ulteriore spinta).

Per migliorare il proprio tasso di accettazione le università sono capaci di fare cose davvero sorprendenti. Gli istituti che non rientrano tra i primi 20, e che vengono quindi considerati come soluzioni di «ripiego» dagli studenti più brillanti, spesso non accettano studenti che abbiano i requisiti per essere ammessi in università di alto livello come Harvard, Princeton e Stanford. Se questi studenti sono chiaramente qualificati per l'ammissione in un'università migliore, è infatti molto probabile che rifiuteranno l'opzione di ripiego: non ammetterli significa, per questi istituti, aumentare il proprio tasso di accettazione.

Per fare un altro esempio relativo al mondo dell'istruzione, molti stati pubblicano schede di valutazione delle scuole basate sui risultati dei loro studenti in una serie di test standardizzati. Alcuni stati non richiedono che tutti gli studenti svolgano
il test, per cui le scuole possono, ad esempio, esonerare gli studenti con problemi di
apprendimento. David Figlio e Lawrence Getzler hanno dimostrato che, quando nel
1996 la Florida cominciò a somministrare test agli studenti, alcune scuole classificarono gli studenti più deboli come affetti da disturbi dell'apprendimento, esonerandoli in questo modo dal test e consentendo così alla scuola di raggiungere un
punteggio molto più alto¹⁷. Come descritto nell'esempio 10.5, gli economisti della
sanità hanno documentato una molteplicità di espedienti attraverso cui i prestatori
di servizi sanitari hanno migliorato i propri punteggi sulle schede di valutazione,
senza migliorare effettivamente la qualità dei servizi stessi, se non addirittura rendendoli peggiori per i pazienti.

L'insorgere di tali comportamenti in risposta alle schede di valutazione solleva un importante interrogativo: come possono i certificatori realizzare delle schede di valutazione che facciano più danni che altro? Le prove che emergono dagli studi condotti nei settori dell'istruzione, della sanità e in altri ancora, portano alle seguenti conclusioni:

- 1. Per massimizzare il loro impatto sul lato della domanda, i certificatori dovrebbero riportare i punteggi attraverso una grafica molto semplice.
- 2. In aggiunta, o in alternativa (in alcuni casi), ai molti punteggi individuali, le schede dovrebbero presentare punteggi compositi di semplice lettura.
- 3. Per minimizzare il fenomeno del multitasking, i certificatori dovrebbero misurare la qualità al livello più aggregato possibile. Per esempio, invece di riportare gli esiti della sola chirurgia cardiaca, potrebbero riportare gli esiti riferiti a tutti i pazienti malati di cuore.
- 4. I certificatori dovrebbero corredare le misure degli esiti con quelle dei processi e degli input.
- 5. Quando è il caso, le schede di valutazione dovrebbero essere realizzate correggendo in base al rischio.

10.3 Il mercato dei certificatori

Nel creare valore per i consumatori, aiutandoli a trovare i migliori venditori i certificatori possono trattenere per sé parte di questo valore facendo pagare i loro servizi. La maggior parte dei ricavi di imprese come Consumer's Union e Angie's List, deriva proprio dai servizi di certificazione, mentre altre offrono tali servizi come complemento rispetto ai loro *core business*. Giornali e riviste, per esempio, pubblicano recensioni di film per vendere più abbonamenti e accrescere i loro ricavi pubblicitari. Un esempio calzante di questa strategia è quello del produttore di pneumatici Michelin, che pubblicò la prima *Guida Michelin* per incoraggiare gli automobilisti a girare la Francia in macchina.

Oggi, molti venditori online offrono servizi di certificazione come complemento della loro attività principale. Amazon fornisce recensioni di libri, DVD e dell'enorme quantità di altri beni e servizi che vende, e il sito web è così conveniente che pochi consumatori, avendo trovato su Amazon una recensione favorevole di un prodotto, sarebbero poi disposti a continuare altrove la loro ricerca per trovare un prezzo migliore. OpenTable.com, invece, offre accurate recensioni dei ristoranti e consente di prenotare agevolmente un tavolo via internet: i suoi servizi sono gratis per gli utenti, mentre i ristoranti di norma fanno pagare una tariffa per la prenotazione, pari a circa l'1% del conto finale pagato per il pasto. Amazon, OpenTable e molti altri siti web guadagnano anche raccogliendo e vendendo informazioni sulle abitudini dei loro utenti. Tali informazioni possono facilitare l'accoppiamento fra venditore e /consumatore, come vedremo di seguito.

Il successo di alcuni certificatori può dipendere, infine, dal fatto che le loro recensioni sono interessanti da leggere, sebbene possano spesso risultare idiosincratiche e non in linea con i gusti del grande pubblico. Un esempio di ciò sono i critici cinematografici Robert Ebert e Dave Kehr. Molti critici, per quanto possano piacere o meno, godono di una buona reputazione per via dell'accuratezza dei loro giudizi, mentre altri vengono ignorati dai consumatori perché le loro opinioni non corrispondono alla personale esperienza maturata in questi ultimi. Oltre all'accuratezza dei giudizi, viene apprezzata anche l'imparzialità dei certificatori, sebbene i pregiudizi possano annidarsi nelle certificazioni sia intenzionalmente che inavvertitamente.

10.3.1 La parzialità nelle certificazioni

Come detto, il successo dei certificatori dipende dalla loro reputazione di obiettività: i consigli di un certificatore particolarmente stimato possono portare i consumatori a rivedere le proprie opinioni su un certo venditore, cambiandone, almeno potenzialmente, le sorti e portando, in alcuni casi, anche a una vera a proporia trasformazione del settore in esame. Si prendano in considerazione i due esempi seguenti. Il primo riguarda produttori di auto giapponesi, che non riuscirono ad affermarsi sul mercato statunitense almeno fino agli anni Settanta, quando *Consumer Reports* li pose ai vertici della loro classifica; grazie a queste recensioni favorevoli, la loro

quota sul totale del mercato statunitense crebbe dal 3% al 20% tra il 1970 ed il 1980¹⁸. Il secondo esempio è invece quello dei vini da tavola californiani, storicamente considerati un sostituto economico dei vini francesi; dopo che i produttori californiani ottennero il riconoscimento come migliori produttori della loro categoria al Paris Wine Tasting del 1967 (dove, degli undici giudici che, bendati, assaggiavano i vini, nove erano francesi), le vendite dei vini californiani schizzarono alle stelle, così come i prezzi.

I consumatori hanno però motivo di preoccuparsi quando le relazioni d'affari creano un potenziale conflitto di interessi tra il certificatore e le imprese certificata. Tali conflitti possono sorgere in due casi: quando il certificatore ha bisogno di dati forniti dall'impresa certificata, oppure quando il certificatore viene pagato direttamente dall'impresa certificata. Spesso le due situazioni ricorrono contemporaneamente. Per esempio, le riviste audiofile come *Stereophile* o la cinese *Audio Technique* presentano raramente recensioni negative; molti lettori hanno quindi ipotizzato che queste riviste dipendano in realtà dai produttori di supporti audio, che forniscono loro i prodotti per testarli e pubblicizzarli. Di conseguenza, le riviste certificatrici sono poco propense a « mordere la mano che li nutre ». Uno dei motivi per cui *Consumer Reports* è considerato così affidabile è proprio il fatto di non contenere pubblicità e di non accettare campioni gratuiti dei prodotti che è chiamato a testare.

I conflitti di interessi sono un grosso problema nel mercato delle certificazioni finanziarie. Quando un'impresa quotata in borsa vuole prendere denaro a prestito, tipicamente emette delle obbligazioni. La U.S. Securities and Exchange Commission, la Commissione economica europea e altri enti di regolamentazione finanziaria richiedono che tutte le obbligazioni pubbliche ricevano una valutazione (il rating) da parte di un ente certificatore. Le tre maggiori agenzie di rating incaricate di valutare le obbligazioni delle società per azioni statunitensi sono Moody's, Standard and Poors e Fitch Rating. Le società per azioni che intendono emettere obbligazioni devono scegliere una di queste tre agenzie, la quale otterrà informazioni dettagliate sulla società stessa e formulerà un rating in base al quale verrà poi determinato il tasso di interesse che la società dovrà pagare a chi comprerà le sue obbligazioni.

I potenziali acquirenti delle obbligazioni si aspettano che le certificazioni siano imparziali; tuttavia, numerosi studi dimostrano che i conflitti di interessi possono compromettere anche il mercato del rating. Questi problemi si sono particolarmente accentuati durante la crisi finanziaria della fine degli anni Duemila. I conflitti di interesse nel mercato delle obbligazioni insorgono quando i certificatori sono in concorrenza tra loro per essere scelti dalla società che emette le obbligazioni. Gli emittenti vogliono infatti il rating più favorevole per mantenere bassi i costi del loro finanziamento, per cui i certificatori potrebbero essere tentati di fornire tale rating per ingraziarsi la società e aumentare così il numero di imprese che sono chiamati a valutare. Di fatto, la presenza di molti certificatori potrebbe incoraggiare un fenomeno di *race-to-the-bottom*, ovvero un generale abbassamento degli standard, dato che tutti i certificatori forniscono rating favorevoli per tentare di ottenere il maggior numero di clienti.

Simili problemi, sempre legati ai conflitti di interessi, insorgono anche sul mer-

cato del brokeraggio. Banche di investimento come Goldman Sachs guadagnano con la sottoscrizione di nuove emissioni di titoli, ma anche vendendo consulenze sugli investimenti. Alcune ricerche dimostrano come le raccomandazioni all'acquisto fatte da analisti affiliati a imprese sottoscrittrici tendano a essere eccessivamente ottimistiche se confrontate con quelle di analisti indipendenti¹⁹ Inoltre, pare che gli analisti più ottimisti all'interno di un'impresa sottoscrittrice facciano carriera più velocemente. Questo suggerisce che i sottoscrittori **possono attirare a sé affari** con quelle società che intendono emettere nuovi titoli, facendo previsioni ottimistiche. Ciò non rappresenta necessariamente un danno per gli investitori, a condizione che questi siano consapevoli dell'esistenza del conflitto di interessi e che quindi pesino le previsioni in questa luce.

I consumatori dovrebbero quindi prendere con scetticismo le valutazioni della maggior parte dei certificatori, almeno fintanto che non sia stata provata la loro effettiva obiettività e accuratezza. I certificatori di successo, però, si trovano di fronte a un dilemma strategico: possono approfittare della propria reputazione e fare valutazioni meno accurate, oppure possono accettare «bustarelle» dai venditori in cambio di recensioni di parte. Si pensi che *Consumer Reports* ha perfino ammesso una certa imprecisione nel modo in cui sono stati condotti i test per la sicurezza dei seggiolini per bambini, ma i consumatori l'hanno ritenuto un errore in buona fede e la rivista non ha perso alcun abbonato. Pur con tutta la buona fede, la tentazione per *Consumer Reports* di realizzare deliberatamente test meno accurati (o eventualmente accettare pagamenti segreti in cambio di recensioni favorevoli) deve essere forte; fino ad oggi, però, non ci sono prove che dimostrino che la rivista abbia effettivamente ceduto a questa tentazione.

Sebbene *Consumer Reports* sia il certificatore leader per automobili e altri beni di consumo, essendo ritenuto il più accurato e affidabile dai consumatori, occorre dire che non sempre la concorrenza tra i certificatori per essere considerati i migliori porta a recensioni imparziali. Un buon esempio, in tal senso, è quello degli analisti di titoli, ovvero coloro ai quali gli investitori delegano la responsabilità della scelta dei titoli da acquistare in cambio di una commissione commisurata all'ammontare complessivamente investito. Quando devono decidere come impiegare i propri soldi, gli investitori preferiscono ovviamente quegli analisti che fanno previsioni più accurate, e questo dà naturalmente agli analisti stessi un incentivo a fare ricerche più rigorose. Ciò nonostante, le preoccupazioni per la carriera (e in particolare il desiderio di un avanzamento), potrebbero acquisire un peso decisamente maggiore nel momento in cui le analisi dovessero portare a conclusioni che vanno controcorrente.

Per capire quanto le preoccupazioni per la carriera possano condizionare le previsioni di un analista, immaginiamo il dilemma di un ipotetico analista di nome Amit. Supponiamo che la maggioranza degli analisti ritenga che il prezzo delle azioni di Google aumenterà, ma la diligente ricerca di Amit lo porta alla conclusione opposta (ignoreremo, per comodità, la possibilità che il prezzo delle azioni in questione possa rimanere invariato). Amit deve decidere se emettere un ordine di acquisto o uno di vendita, prima che il corso delle quotazioni di Google diventi di

pubblico dominio. Di seguito elenchiamo le quattro possibili combinazioni tra le raccomandazioni di Amit e i possibili movimenti nel prezzo delle azioni:

- 1. Suggerisce di vendere: il prezzo delle azioni crolla.
- 2. Suggerisce di vendere: il prezzo delle azioni aumenta.
- 3. Suggerisce di comprare: il prezzo delle azioni crolla.
- 4. Suggerisce di comprare: il prezzo delle azioni aumenta.

Se Amit suggerisce di vendere e il prezzo delle azioni di Google crolla, gli investitori penseranno che le previsioni di Amit siano più accurate di quelle degli altri analisti, per cui gli affideranno più denaro da investire. Se invece il prezzo aumenta, l'accuratezza delle analisi di Amit verrà messa in discussione. Immaginiamo ora che il nostro analista ignori le sue conclusioni e segua la corrente: qualunque cosa succeda al prezzo delle azioni, gli investitori lo considereranno affidabile tanto quanto gli altri. In altre parole, se segue la corrente Amit non può perdere. Quando si trova a decidere se seguire o meno le proprie convinzioni, anche a costo di fare una scelta contro l'opinione della maggioranza, Amit deve valutare se i guadagni di una decisione corretta ma controcorrente siano superiori alle perdite che subirebbe nel caso in cui avessero ragione gli altri. Una ricerca di Judith Chevalier e Glenn Ellison indica che i giovani analisti che si espongono maggiormente rispetto alla massa vengono duramente puniti per i loro errori, e ricompensati in misura solo modesta per i loro successi²⁰; per contro, gli analisti più esperti vengono perdonati più facilmente se commettono errori anche marchiani. Di conseguenza, gli analisti più giovani tendono a essere più conservatori, seguondo maggiormente la corrente, mentre quelli più anziani sono più propensi ad andare dove le loro ricerche li portano.

A volte, i certificatori possono poi modificare i loro risultati in favore degli acquirenti, in particolare quando i governi richiedono che i prodotti vengano certificati prima di poter essere messi in commercio. Tom Hubbard ha trovato prove di questo tipo di comportamento nel mercato dei controlli delle emissioni di gas di scarico delle auto²¹. Tutti gli stati obbligano i proprietari delle auto a controllare le emissioni delle loro auto e in alcuni casi è permesso loro rivolgersi a un certificatore privato, che in genere percepisce una tariffa piuttosto elevata. Hubbard ha notato come l'analisi delle emissioni presenti un certo grado di soggettività, il che fornisce ai testatori un'opportunità per contraffare i risultati. Anche se i proprietari delle auto preferiscono che l'aria sia pulita, essi preferiscono ancora di più non dover spendere migliaia di dollari per rendere l'auto conforme agli standard di emissione. Per questo motivo, come emerge dalle ricerche di Hubbard, essi vanno quindi alla ricerca delle officine che consentono di ottenere i risultati più favorevoli e le officine, a loro volta, danno risultati eccessivamente favorevoli per attirare un maggior numero di clienti.

10.4 Matchmaking

Il ruolo dei certificatori all'interno dei mercati verticalmente differenziati è piuttosto semplice: devono stabilire e quantificare le differenze che esistono a livello qualitativo tra i prodotti. La certificazione nei mercati orizzontalmente differenziati, invece, è alquanto diversa. In questo tipo di mercati, infatti, i consumatori possono non essere in accordo con la valutazione di alcuni prodotti ed un certificatore che attesti un certo venditore come il migliore potrebbe ritrovarsi a dare in realtà un cattivo consiglio a molti clienti. Se chiedete, per esempio, a un abitante di Chicago quale sia il miglior ristorante, vi risponderà Alinea o L20, entrambi premiati con le tre stelle dalla guida Michelin. Rivolgendo la stessa domanda a una persona di Copenhagen, questa si vanterà che Noma è stato nominato il miglior ristorante del mondo. Come per la bellezza, il miglior ristorante è «negli occhi di chi guarda».

Ci sono diverse fonti di differenziazione orizzontale, prima fra tutte la localizzazione; i clienti possono poi dissentire tra loro per ragioni come la preferenza per diversi tipi di cucina o di ambiente, oppure per il fatto di dare più o meno importanza al servizio. Tali discrepanze emergono per qualsiasi bene o servizio orizzontalmente differenziato, compreso l'intrattenimento, l'abbigliamento o le automobili. Fintanto che i consumatori non sono eccessivamente differenziati tra loro, la certificazione verticale gioca un ruolo importante e il venditore ritenuto migliore del certificatore rientra con tutta probabilità tra i favoriti di tutti. I certificatori, però, possono fare un passo in più: con le giuste informazioni, possono infatti far incontrare i consumatori con le imprese orizzontalmente differenziate che più si adattano alle loro necessità specifiche. Utilizzando una quantità senza precedenti di informazioni sulle abitudini di consumo, imprese come Google e Facebook hanno affinato il processo di accoppiamento tra consumatori e produttori (il cosiddetto *match making*) e hanno rivoluzionato il modo in cui vengono fatti e venduti i prodotti.

Abbiamo detto che, quando si tratta di acquistare beni di esperienza, i consumatori si affidano solitamente a familiari e amici per avere consigli; questa prassi può essere particolarmente utile anche per i beni orizzontalmente differenziati, dato che, in genere, le persone che ci sono vicine conoscono i nostri gusti. È questo il motivo per cui gli adolescenti non chiedono consigli ai genitori sui film da vedere. I certificatori di beni orizzontalmente differenziati possono svolgere lo stesso ruolo di amici affidabili, confezionando raccomandazioni su misura per il singolo consumatore.

Per esempio, i consumatori possono leggere recensioni di diversi film o di ristoranti, gravitando poi sempre attorno a quelle che corrispondono maggiormente ai loro gusti.

Quando erano giornali e riviste a fornire, in gran quantità, recensioni di film e ristoranti, la maggior parte delle persone ne riusciva a leggere solo una parte, per cui era difficile per i consumatori trovare dei recensori che avessero i loro stessi gusti. Questo problema non riguardava solo il mondo dell'arte: i consumatori avevano difficoltà a trovare chi condividesse i loro gusti per l'abbigliamento o per la cura dei bambini, per non parlare della difficoltà di risolvere lo shopping problem per le per-

sone bisognose di cure mediche specializzate, essendo estremamente difficile che altri parenti o conoscenti avessero avuto in precedenza la stessa patologia²².

Internet sta cambiando tutto questo, dando la possibilità a milioni di individui di diventare certificatori, e permettendo quindi ai consumatori di trovare più facilmente un certificatore che abbia le loro stesse preferenze. Coloro a cui sono piaciuti, per esempio, i film del *Signore degli Anelli*, possono andare su Amazon e trovare liste di altri film consigliati da parte degli altri fan della trilogia fantasy. Internet, permettendo ai consumatori di incontrarsi e discutere su dove fare i propri acquisti per i servizi alla persona, l'abbigliamento, il cibo e ogni altra cosa, è diventato una sorta di piazza del XIX secolo potenziata. Gli amanti della buona cucina di Chicago non sono più costretti a chiedere ai vicini se hanno già provato il nuovo ristorante «fusion», ma possono leggere decine di recensioni su OpenTable.com e decidere di chi fidarsi o, ancora meglio, i loro amici possono fornire certificazioni istantanee «twittando» una recensione su Twitter.

Quando chiunque può essere un certificatore, le possibilità che le certificazioni siano parziali si moltiplicano. Il bias motivazionale e quello del sopravvissuto persistono e continuano quindi a rappresentare un problema. Alcuni ricercatori di mercato compilano elenchi dei twittatori più influenti e offrono loro somme di denaro per cercare di influenzare i loro commenti. Gli scrittori, a volte, si mettono d'accordo per orientare i download delle loro opere sui lettori di libri elettronici, come Kindle di Amazon, attraverso uno «scambio di recensioni», in cui esaltano ognuno il lavoro dell'altro. Netflix ha fatto un altro passo in avanti nel processo di adattamento delle recensioni, come vedremo nell'esempio 10.6.

10.4.1 Quando i venditori cercano compratori

In genere siamo abituati a pensare alle certificazioni come a un metodo a disposizione dei compratori per individuare i venditori in alcuni casi, però, sono i venditori a usare le certificazioni per trovare i compratori. Nei mercati dei beni verticalmente differenziati, i venditori includono i risultati più brillanti delle loro certificazioni nelle campagne pubblicitarie. Jaguar, ad esempio, ha lanciato una campagna particolarmente costosa nel 2009, subito dopo essere stata collocata da JD Power al primo posto nella classifica di affidabilità, aiutando così la casa automobilistica a superare la cattiva reputazione che storicamente l'a aveva contraddistinta (anche a causa di alcune valutazioni di scarsa affidabilità da parte di Consumer Reports). Per i venditori che operano in mercati orizzontalmente differenziati è più difficile raggiungere i compratori, perché questo richiederebbe una conoscenza dei gusti individuali dei clienti. La televisione ha sicuramente facilitato l'incontro tra le due parti del mercato, permettendo alle imprese di trasmettere spot mirati, pensati per un certo target. Per esempio, Chevrolet pubblicizza i suoi pickup durante le partite di football, mentre Mercedes sponsorizza i tornei di golf e il produttore di marmellate Smuckers Jams il pattinaggio artistico. La televisione via cavo segmenta ancora di più il mercato rispetto a quella tradizionale e permette quindi una pubblicità sempre più mirata.

Non c'è bisogno di dire che i venditori orizzontalmente differenziati hanno in-

teresse ad avere più informazioni possibili sulle abitudini di spesa dei potenziali clienti, al fine di confezionare al meglio i propri annunci pubblicitari. Se la televisione generalista e la TV via cavo permettono di individuare dei target precisi, internet va anche oltre: su siti web come Google e Facebook, ogni click degli utenti viene infatti registrato e catalogato. Un utente che passi parecchio tempo a cercare informazioni sugli hotel a Firenze, per esempio, finirà per ricevere presto una serie di pop-up, banner e *floating ads* che pubblicizzano gli artigiani orafi della Toscana (lo sappiamo perché uno degli autori di questo libro è tormentato ancora adesso da queste inserzioni pubblicitarie). Gli utenti che passano del tempo su ikea.com è facile che vengano invece bersagliati da pubblicità di altri produttori di mobili, rivenditori di elettronica o perfino da agenzie immobiliari. Dato che le aziende che fanno pubblicità su internet di norma pagano solo quando gli utenti cliccano effettivamente sui banner o sui link della pubblicità, i siti web sono spinti a migliorare sempre di più la loro abilità nell'accoppiare clienti e venditori.

Se consideriamo quei siti che non vendono beni e servizi di loro produzione, come Google, Facebook o Craig's List (un sito web di annunci economici) e molti altri ancora, il modo in cui essi generano ricavi, è del tutto simile quello della televisione o dei giornali tradizionali. Questi siti guadagnano quando riescono a fare in modo che i venditori catturino l'attenzione dei compratori. Grazie alla rete, i venditori possono adattare il proprio messaggio come mai avevano potuto fare prima. Questo significa che, oggigiorno, i compratori sono bombardati da una quantità di annunci di vendita senza precedenti; inoltre, questi messaggi sono più rilevanti rispetto alle loro preferenze specifiche di quanto non fossero in passato.

Man mano che questo modello di business si diffonde, è possibile che lo shopping problem torni all'origine. Prima della diffusione dei marchi e dell'avvento dei certificatori indipendenti, i consumatori erano soliti affidarsi ai consigli di amici e parenti (la famosa piazza del paese), per valutare i beni di esperienza. I consumatori di oggi, che vengono indirizzati verso alcuni venditori piuttosto che altri da siti come Google o Craig's List, considerano ancora importante il fatto di informarsi sulla qualità di quel venditore, con la differenza però che ora ricercano tali informazioni su piazze virtuali, anziché reali. Tuttavia, la tecnologia ha i suoi limiti: la soddisfazione del cliente è solo una delle molteplici dimensioni della qualità e le valutazioni online sula soddisfazione dei clienti non sono immuni dai pregiudizi e dalla parzialità che abbiamo visto in questo capitolo.

Esempio 10.6 La sfida di Netflix

Timorosi di una possibile guerra tra formati, simile a quella che era scoppiata tra i sistemi home video VHS e BetaMax, i principali produttori di hardware si unirono a Time Warner per formare, nel 2005, il consorzio del DVD. Nel marzo del 1997 era infatti nato il DVD; poco dopo, in quello stesso anno, Marc

Randolph e Reed Hastings avevano fondato Netflix, il primo servizio di noleggio DVD via posta. Nell'aprile del 1998, poi, venne lanciato il sito web di Netflix, che offriva il noleggio a 4 dollari (più 2 dollari di spese postali). A quei tempi, il DVD era appena nato e Netflix era in pratica sconosciuto al di fuo-

ri di una ristretta cerchia di pionieri del nuovo formato. All'epoca, il mercato dei film a noleggio era dominato da Blockbuster Video, che contava su un'ampia rete di negozi, a cui si aggiungevano significative economie negli acquisti e nella gestione delle scorte, tali da poter mantenere quella posizione senza troppi patemi. Per Blockbuster, Netflix non rappresentava una minaccia concreta, per cui si prese il suo tempo per capire come reagire al meglio all'introduzione del nuovo formato.

Già alla fine del 1999, il DVD si era però affermato come la tecnologia di maggior successo della storia, nell'ambito dell'elettronica di consumo e l'archivio DVD di Netflix non era già più secondo a nessuno. Nel settembre del 1999, Netflix lanciò una campagna abbonamenti nella quale i noleggiatori, specificando quanti dischi avevano intenzione di prendere in un dato arco temporale, potevano fornire una lista al negozio e ricevere direttamente dal negozio, via posta, il film che, sulla lista, avevano segnato come successivo a quello che avevano appena riconsegnato. All'epoca anche Blockbuster affittava DVD in molti dei suoi negozi, ma non aveva ancora preso in considerazione il noleggio via posta. Questo si rivelò un grave errore strategico: perché l'economicità dei DVD spazzò via quasi completamente le economie di scala di Blockbuster. Gli studios avevano fissato per i DVD prezzi molto inferiori a quelli delle videocassette, riducendo al minimo l'importanza delle economie d'acquisto: per contro, i magazzini regionali di Netflix avevano costi di gestione delle scorte di molto inferiori a quelli dei negozi di Blockbuster.

Netflix non si limitò solo a pareggiare i costi rispetto a Blockbuster, ma offrì un servizio che il rivale non poteva eguagliare. Prendendo esempio da Amazon, Netflix fornì ai suoi utenti valutazioni dei film basate su input di altri clienti. Inoltre, utilizzando un software proprietario chiamato Cinematch, fu in grado di fornire valutazioni *individualizzate*. Ecco una semplificazione grossolana di come funziona Cinematch: immaginiamo che Mark Shanley voglia affittare *Il cavaliere oscuro*, che non ha mai visto. Cinematch ha già chiesto a Shanley di valutare altri film: egli ha assegnato cinque stelle (il massimo) a *Blade Runner* e una stella (il minimo) a *Trasformers*. Il programma cerca tra le valutazioni degli utenti qualcuno che abbia visto tutti e tre i film e trova che

gli utenti che danno cinque stelle a *Blade Runner* e una a *Trasformer*, in genere assegnano una media di 4,5 stelle al *Cavaliere oscuro*. La valutazione che si presuma possa dare Stanley al film *Il cavaliere oscuro* è quindi 4,5 stelle.

L'algoritmo di Cinematch, chiaramente, è in realtà molto più complicato: Netflix raccomanda ai suoi clienti di valutare centinaia di film, in modo che le previsioni dell'algoritmo siano sempre più affidabili. Anche quando gli utenti avessero effettivamente valutato migliaia di film, l'algoritmo di Cinematch rimarrebbe imperfetto. Netflix ha utilizzato la radice dell'errore quadratico medio (in inglese *root-meansquare error*, RMSE) per valutare Cinematch. La RMSE si calcola con i seguenti passaggi:

- Si calcola la differenza tra i valori previsti e le valutazioni effettive per ogni utente e per ogni film.
- Si calcola il quadrato di queste differenze e si sommano i quadrati.
- Si calcola la radice quadrata di questa somma.
 Valori finali più bassi significano valutazioni più accurate.

Cinematch produceva un RMSE di 0,9514, che implicava che la predizione tipo sbagliasse di poco meno di un punto, in eccesso o in difetto. Volendo fare ancora meglio, Netflix annunciò nel 2006 di voler assegnare un premio di 1 milione di dollari a chiunque fosse riuscito a migliorare il RMSE di Cinematch in misura pari ad almeno il 10%. Nel giro di una settimana, una squadra riuscì a elaborare un algoritmo leggermente migliore di quello di Cinematch, ma superarlo in misura pari al 10% si rivelò una vera sfida. Alla fine, nel 2009, a distanza di pochi giorni l'uno dall'altro, Pragmatic Chaos di BellKor e The Ensamble raggiunsero il risultato (praticamente identico) di un RMSE pari a 0,855. Come previsto dal regolamento, Netflix svolse un secondo test e BellKor vinse, seppur di poco, guadagnandosi il milione di dollari di premio.

Netflix ottenne una grande pubblicità da questa competizione, che per l'impresa rappresentava molto più che un semplice gioco. L'algoritmo delle valutazioni è infatti una faccenda molto seria: Blockbuster avrebbe potuto entrare nel mercato dei DVD via posta in qualunque momento nel corso degli ultimi dieci anni, e anche Amazon avrebbe potuto unirsi alla

lotta. Le economie di magazzino di Netflix avrebbero certo potuto fornire a questa impresa una buona protezione, ma lo streaming stava rapidamente soppiantando il noleggio via posta. Netflix, quindi, doveva offrire ai clienti qualcosa di più dell'enorme archivio di film in DVD, e quel «qualcosa» erano proprio le valutazioni personalizzate. Gli utenti, oggi, sanno che i consigli sui film prodotti da Netflix sono molto affidabili e questa affidabilità dipende da tre fattori.

1. Gli utenti, che devono valutare quanti più film possibile (nell'ordine delle centinaia).

- Una moltitudine di altri utenti che tendono a dare valutazioni molto simili.
- 3. Un algoritmo che generi previsioni accurate.

Solo Netflix possiede tutti e tre questi fattori. Inoltre, molti dei suoi utenti utilizzano il servizio da anni e danno la loro valutazione dopo ogni noleggio. Per queste persone, i costi di un eventuale cambiamento sarebbero alti. Netflix conta quindi molto su questa fedeltà per affrontare il pericolo rappresentato dai video in streaming offerti da Amazon, Apple e molti altri.

Sommario del capitolo

- Le imprese possono differenziare i loro prodotti e servizi sia verticalmente (offrendo benefici aggiuntivi che tutti i clienti possono apprezzare) che orizzontalmente (offrendo benefici che solo alcuni clienti apprezzano).
- Le imprese possono informare i consumatori sui benefici dei loro prodotti divulgandone le qualità (disclosure). In alternativa, possono essere dei certificatori indipendenti a fare questa opera di divulgazione.
- I consumatori intraprendono una ricerca per trovare i prodotti che meglio rispondono ai loro bisogni. Questa ricerca può essere in seguenza o simultanea.
- I prodotti in riferimento ai quali i consumatori possono facilmente confrontare le alternative disponibili prima dell'acquisto, si dicono beni di ricerca. I beni di esperienza, invece, sono quelli di cui non è possibile conoscere il valore fino a dopo l'acquisto.
- Nei mercati si innesca un processo di unraveling se i venditori di alta qualità divulgano le
 proprie caratteristiche qualitative, causando la disclosure di tutte le altre imprese. Quando le imprese non divulgano volontariamente, i governi possono comunque imporglielo.
- Le imprese che intendono informare i consumatori sulla loro qualità hanno alcune alternative alla *disclosure*, tra cui le garanzie e i marchi.
- Le schede di valutazione dei certificatori possono informare i consumatori sulla qualità dei prodotti quando le imprese non lo fanno di loro iniziativa. Le schede di valutazione possono essere elaborate da imprese indipendenti o da agenzie statali.
- Le imprese possono rispondere alle schede di valutazione attuando comportamenti di multitasking: migliorano le prestazioni relative agli aspetti della qualità che vengono misurati nelle schede e riducono l'impegno su quelli che non vengono contemplati. Questo comportamento è anche noto come «teaching to the test».
- La qualità è multidimensionale e i parametri di qualità possono riguardare il valore del prodotto in uso (nell'ambito sanitario, per esempio, si guarda alla qualità degli esiti), il processo (ovvero come è stato fatto il prodotto o il servizio) e l'input (la qualifica di coloro che hanno prestato il servizio o la bontà dei materiali utilizzati). La soddisfazione dei clienti è un parametro di qualità ampiamente utilizzato, pur presentando anche molti svantaggi.
- Alcune misure di qualità, come le schede di valutazione sanitarie basate sugli esiti dei
 trattamenti medici sui pazienti, devono essere compilate in base al rischio; in caso contrario, i prestatori del servizio che affrontano i casi più difficili tenderanno a ottenere punteggi più bassi. Il risk adjustment potrebbe essere necessario anche per altri tipi di servizi professionali, come per esempio l'istruzione.
- Le schede di valutazione devono essere presentate in maniera semplice, facilmente leggibile. Quelle che riportano diversi aspetti qualitativi sintetizzandoli in un unico punteggio composito sono particolarmente apprezzate.
- Ci sono molti modi in cui i venditori possono ingannare il sistema di valutazione, migliorando i loro punteggi senza di fatto migliorare (anzi, a volte addirittura peggiorando) la
 qualità. I certificatori devono progettare schede di valutazione che minimizzino l'opportunità, per i soggetti valutati, di attuare comportamenti di questo genere.
- I certificatori sono in concorrenza tra loro e occorre fare attenzione affinché si eviti la pubblicazione di opinioni parziali. In alcuni mercati, come quello dei servizi finanziari, la par-

- zialità delle proprie valutazioni può essere la chiave che permette a un certificatore di avere successo.
- Nei mercati di beni orizzontalmente differenziati, i certificatori fanno incontrare i clienti
 con i venditori che meglio possono rispondere ai loro specifici bisogni. Internet permette
 ai venditori di ottenere informazioni dettagliate sulle abitudini d'acquisto dei consumatori e facilita quindi un abbinamento più preciso tra prodotti e clienti.

Domande di ripasso

- 1 Spiegate, fornendo anche esempi, i concetti di differenziazione orizzontale e differenziazione orizzontale.
- Quali sono le caratteristiche dei beni di ricerca (search goods)? E quelle dei beni di esperienza (experience goods) e di fiducia (credence goods)? Spiegate in che modo queste caratteristiche sono legate allo shopping problem.
- 3 Quali azioni e strategie le imprese possono sviluppare per contrastare lo shopping problem? Descrivetele.
- 4 Quali sono le conseguenze problematiche del multitasking? Come si può ovviare a questi effetti negativi?
- Qual è il ruolo dei certificatori nei mercati caratterizzati da differenziazione orizzontale?

Domande per la discussione

- 1 Un mercato può essere differenziato orizzontalmente e verticalmente allo stesso tempo? Se no, perché? Se sì, date qualche esempio.
- 2 Negli anni Novanta, un consorzio di compagnie di assicurazioni sanitarie private cominciò a misurare la propria qualità. Entro qualche anno, molti di questi assicuratori divulgarono volontariamente le proprie caratteristiche qualitative. Perché pensate che questo settore si sia mosso per creare misure di qualità? La disclosure era inoltre più comune in alcuni stati piuttosto che in altri. Perché, secondo voi, vi erano queste differenze a livello geografico?
- 3 A quale delle seguenti affermazioni è applicabile la definizione economica di segnale informativo?
- 4 Un uomo chiede la mano di una donna e le regala un grosso anello di diamanti.
- 5 Lo stesso uomo porta la fidanzata a fare una passeggiata sulla spiaggia e le promette che smetterà di fare le corse in moto.
- 6 La stessa donna promette al suo datore di lavoro che finirà un resoconto importante prima del matrimonio.

- 7 La donna si offre di accettare un salario più basso in cambio di un grosso bonus qualora finisca il lavoro entro la scadenza.
- 8 La pubblicità è stata paragonata a un vincolo di prestazione, in cui il venditore deve sciogliere il vincolo nel caso in alcuni obiettivi di prestazione non vengano raggiunti. Qual è il legame tra pubblicità e vincoli?
- 9 Negli Stati Uniti molti ospedali sono aziende no-profit, ma quasi tutte le case farmaceutiche sono società a scopo di lucro. Potete spiegare il perché di questa differenza, basandovi sullo shopping problem del consumatore?
- Quando le schede di valutazione sono affette da errori statistici casuali, i venditori di alta qualità rischiano di ricevere punteggi bassi. Sebbene i venditori si lamentino dell'ingiustizia di tutto ciò, per i consumatori è necessariamente un male?
- Date qualche esempio di azioni che sono sostituti di produzione. Date qualche esempio di azioni che sono complementi di produzione.
- Un ex preside della Kellogg School of Management era solito avvertire i suoi docenti di non compiacersi troppo del fatto che l'istituto avesse ottenuto il primo posto nella classifica di *Business Week*. Perché pensate che lo dicesse?
- In che modo è possibile svolgere un «risk adjustment» delle valutazioni di Consumer Reports sull'affidabilità delle auto?
- A quali strategie fanno ricorso gli studenti dei college per ingannare il sistema delle schede di valutazione accademiche? Alla luce di questo, come possono i datori di lavoro e le scuole di specializzazione determinare le reali capacità accademiche degli studenti?
- Quando devono valutare i propri studenti, gli insegnanti si trovano solitamente di fronte a un conflitto di interessi? Cosa possono fare le scuole, i potenziali datori di lavoro e le scuole di specializzazione per eliminare i problemi legati a questo conflitto di interessi?
- «Nel mercato del *match-making* ci sono enormi economie di scala». Si spieghi questa affermazione.

Note al Capitolo 10

- ¹ I termini search good e experience good sono stati introdotti in Nelson, P., «Information and Consumer Behavior», *Journal of Political Economy*, 78(2), 1970, pp. 311-329.
- ² Spence, A.M., «Job Market Signaling», *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 1973, pp. 355-374.
- ³ Queste informazioni si trovano in Daye, D., and B., Van Auken, «History of Branding», http://www.brandingstrategyinsider.com/2006/08/history_of_bran.html, 2006 visitato il 15 dicembre 2008.
- ⁴ Zhang, Y. «The Welfare Consequences of Patient Sorting», Northwestern University Doctoral Dissertation, 2011.

- ⁵ Holmstrom, B., and P. Milgrom, «Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design», *Journal of Law, Economics, and Organization,* 7, 1991, pp. 24-52.
- ⁶ Wu, B. «Information Presentation and Firm Incentives-Evidence from the ART (Assisted Reproductive Technology) Success Rate Reports, 2012, Northwestern University Unpublished Manuscript.
- ⁷ Parti di questo esempio sono tratte da Figlio, D., and S. Loeb, « School Accountability » in Hanushek, E., Machin, S., and L. Woessmann (eds.), *Handbook of the Economics of Education*, *Vol. 3*, 2011, Holland, Netherlands, Elsevier, 2011.
 - ⁸ Donabedian, A., «The Quality of Medical Care», Science, 200, 1978, pp. 856-864.
- ⁹ Resnick, P. and R. Zeckhauser, «Trust among Strangers in Internet Transactions: Empirical Analysis of eBay's Reputation System», in *The Economics of the Internet and E-Commerce*, M. Bayes (ed.), Amsterdam, Elsevier Science, 11, 2002, pp. 127-157.
- ¹⁰ Dellarocus, C., «The Digitization of Word-of-Mouth: Promise and Challenges of Online Feedback Mechanisms», *Management Science*, 49(10), 2003, pp. 1407-1424.
- ¹¹ Miller, N., Resnick, P., and R. Zechhauser, «Eliciting Information Feedback: The Peer-Prediction Method», *Management Science*, 51(9) 2005, pp. 1359-1373.
- ¹² Simon, G., «Are Comparisons of Consumer Satisfaction Across Providers Biased by Non-Response or Casemix Differences?» *Psychiatric Services*, 60(1) 2009, pp. 67-73.
- ¹³ Bollinger, B., and P. Leslie, «Calorie Posting in Chain Restaurants», Stanford University Working Paper, 2010.
- ¹⁴ Per una discussione più approfondita sui metodi di risk-adjustment in ambito sanitario si veda lezzoni, L., *Risk Adjustment for Measuring Healthcare Outcomes*, 3rd edition, Chicago, Health Administration Press, 2003.
- ¹⁵ Scanlon, D., Chernew, M., McLaughlin, C., and G. Solon, «The Impact of Health Plan Report Cards on Managed Care Enrollment», *Journal of Health Economics*, 21(1), 2002, pp. 19-41.
- ¹⁶ Si veda Brook, R., «Managed Care Is Not the Problem, Quality Is», *Journal of the American Medical Association*, 278, 1998, pp. 1612-1614. Questo esempio cita anche Werner, R., and D. Asch, «The Unintended Consequences of Publicly Reporting Quality Information», *Journal of the American Medical Association*, 293(10), 2005, pp. 1239-1244.
- ¹⁷ Figlio, D., and L. Getzler, «Accountability, Ability, and Disability: Gaming the System», in Gronberg, T., and D. Jansen (eds.), *Improving School Accountability (Advances in Applied Microeconomics, Volume 14)*, Emerald Group Publishing Limited, 2006, pp. 35-49.
- ¹⁸ Train, K., and C. Winston, «Vehicle Choice Behavior and the Declining Market Share of U.S. Automakers », *International Auto Review*, 48(4), 2007, pp. 1469-1496.
- ¹⁹ Michaely, R., and K. Womack, «Conflict of Interest and the Credibility of Underwriter Analyst Recommendations», *Review of Financial Studies*, 12, 1999, pp. 653-686.
- ²⁰ Chevalier, J., and G. Ellison, «Career Concerns of Mutual Fund Managers», *Quarterly Journal of Economics*, 114, 1999, pp. 389-342.
- ²¹ Hubbard, T., «How Do Consumers Motivate Experts? Reputational Incentives in an Auto Repair Market», *Journal of Law and Economics*, 45(2), 2002, pp. 437-468.
- ²² Satterthwaite, M. «Consumer Information, Equilibrium Industry Price, and the Number of Sellers», *Bell Journal of Economics*, 10(2), 1979, pp. 483-502.