

La teoria economica inerente la disponibilità a pagare (willingness to pay, WTP) si può far rientrare nel filone della cosiddetta 'economia del benessere', che si caratterizza per il suo aspetto non solo esplicativo (positivo) dei fenomeni economici, ma anche normativo, indirizzato cioè alla ricerca delle soluzioni di politica economica. Il concetto fu introdotto nel 1844 da Jules Dupuit, uno dei precursori dell'economia del benessere, nel saggio "De la mesure de l'utilité des travaux publique", nel quale Dupuit espresse la necessità di "specificare le condizioni per cui si potesse definire utile un investimento pubblico" dal momento che si ritenevano inappropriati i criteri dell'investimento privato. Secondo Dupuit il beneficio sociale che deriverebbe dalle opere pubbliche non si dovrebbe commisurare alle entrate che confluirebbero nell'erario, ma da quanto la collettività sarebbe disposta a pagare per ottenere tali opere. Come successivamente ha chiarito Marshall (1924), è proprio la differenza tra i pagamenti effettivi sostenuti dai 'consumatori' e le somme che questi invece pagherebbero a determinare il beneficio netto sociale, che viene denominato 'rendita (o surplus) del consumatore'.

Così definita, la WTP è presto divenuta uno strumento di valutazione dell'analisi costi-benefici (cost benefit analysis, CBA), come risulta da tutti i principali manuali di valutazione dei progetti pubblici a livello internazionale (Banca Mondiale, OCSE) e nazionale (Ministero del Bilancio). Sotto il profilo costi-benefici un progetto risulta socialmente vantaggioso quando il valore del beneficio, misurabile in termini di WTP, è superiore al suo costo.

Considerando tra le principali 'opere' pubbliche il settore sanitario, l'applicazione della WTP non si limita alle grandi opere, quali la costruzione di un ospedale o la predisposizione di un programma sanitario di interesse nazionale, regionale o locale – come i programmi di prevenzione primaria (vaccinazioni) o secondaria (screening) – ma può coinvolgere anche singoli interventi o procedure che riguardano gruppi o singoli pazienti.

La teoria

Rimanendo a livello di collettività, anche se di ridotte proporzioni, vediamo prima di chiarire il concetto di WTP dal

punto di vista teorico con l'ausilio di semplici rappresentazioni grafiche, per poi esaminarne l'applicabilità pratica.

La WTP si può rappresentare mediante istogrammi, ponendo sull'asse delle ascisse le quantità, espresse per esempio dal numero di pazienti che necessita di appendicectomia, ciascuno dei quali sarebbe disposto a pagare una somma diversa, riportata sull'asse delle ordinate secondo un ordine decrescente in modo da avere verso l'origine degli assi l'individuo che spenderebbe la somma maggiore e lontano dall'origine l'individuo con la minore WTP (figura 1). Supponiamo ora che gli individui, per fruire dell'intervento chirurgico, debbano pagare una somma di denaro o direttamente, perché esiste un ticket sulle degenze ospedaliere, o indirettamente, tramite le tasse ed i contributi sanitari pagati a livello fiscale. Non consideriamo invece tale somma come la parcella pagata in una clinica non convenzionata – ossia l'acquisto sul mercato privato – per evitare di entrare nella problematica relativa ai concetti di bene pubblico e di pubblica utilità, in questo secondo caso relativa a beni definiti 'meritori' per il loro particolare valore sociale, che includono certamente il settore sanitario nel suo complesso.

Allo stesso modo supponiamo che l'intervento chirurgico interessi un organo vitale e non la chirurgia estetica, in modo

Figura 1 – Disponibilità a pagare

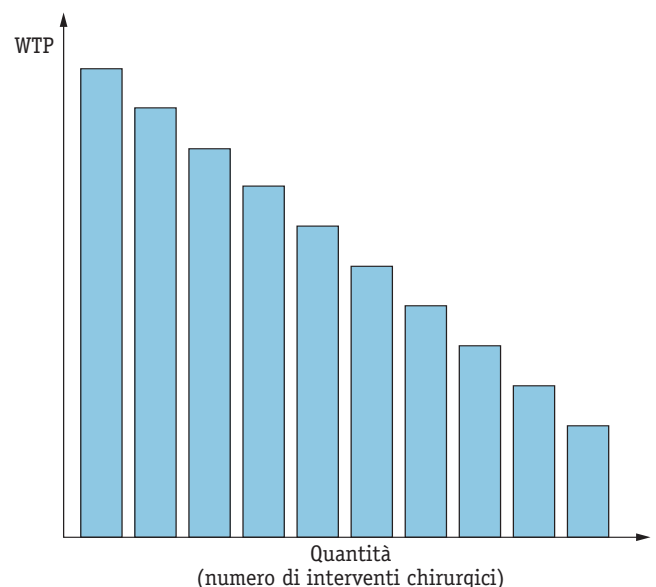


Figura 2 – Disponibilità a pagare e surplus del consumatore

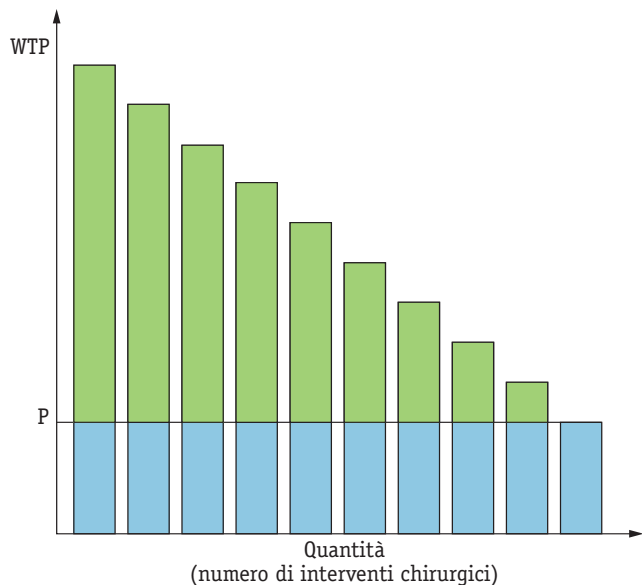
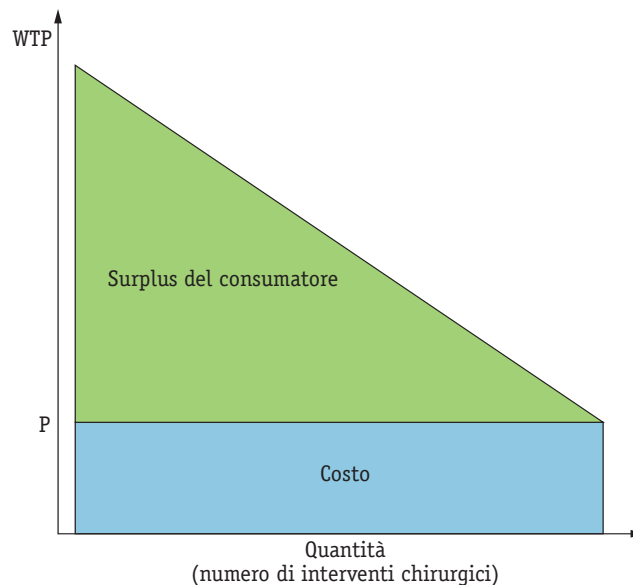


Figura 3 – Curva di domanda, WTP e surplus del consumatore



da rimanere sicuramente nell'ambito della sanità pubblica, senza dover distinguere quale parte della sanità rientri tra le opere di 'utilità pubblica'.

Nella figura 2 indichiamo questa somma con P e supponiamo anche che sia inferiore a quanto tutti i nostri pazienti siano disposti a pagare. La parte in verde rappresenta quindi l'eccedenza che abbiamo chiamato 'rendita del consumatore'. In termini economici non abbiamo fatto altro che costruire una 'funzione di domanda' dove il prezzo, che nel nostro caso è rappresentato dalla WTP, diminuisce all'aumentare degli individui, e quindi in relazione alla quantità di bene o servizio 'consumato'. Generalizzando alla totalità degli individui, si arriva alla rappresentazione mediante una curva continua e costante (figura 3), ossia una retta, inclinata in senso negativo, perché all'origine abbiamo posto per convenzione il consumatore (il paziente) che esprime la più elevata WTP. A livello collettivo la WTP è rappresentata da tutta l'area sottostante la suddetta curva di domanda e tale è il valore del beneficio che gli individui ricevono dalla possibilità di fruire di un bene o servizio. Il beneficio netto è invece la differenza tra tale area ed il rettangolo che esprime la spesa sostenuta dagli individui, che è uguale per tutti perché abbiamo ipotizzato di trovarci nelle ideali condizioni di concorrenza poste dalla teoria classica.

Se ammettiamo l'esistenza di individui con una WTP inferiore alla spesa costretti a pagare per fruire dell'intervento

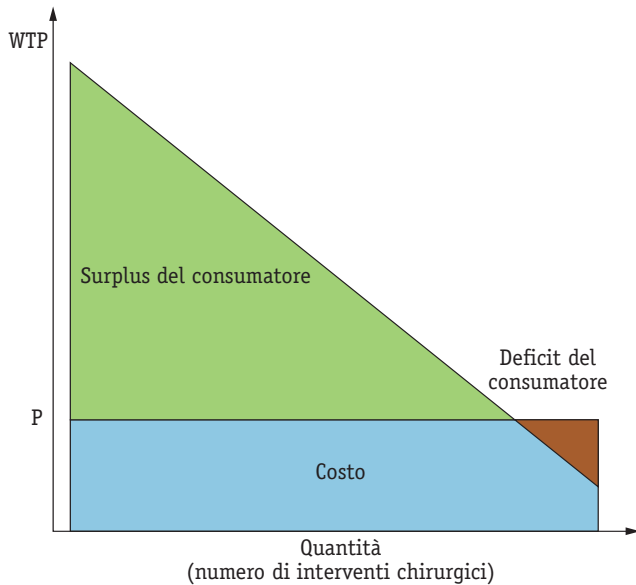
chirurgico, ossia di individui che per necessità e non per volontà pagano quanto gli viene richiesto, dobbiamo evidenziare che questi individui subiscono un 'deficit', rappresentato nella figura 4 dal triangolo marrone.

L'intervento chirurgico è quindi vantaggioso, in termini economici 'utile', se il surplus è superiore al deficit in quanto l'area della spesa sostenuta è comune all'area del beneficio e del costo.

Si tratta di discutere se il deficit del consumatore si debba considerare un costo sociale dal momento che nessuno obbliga il paziente a sottoporsi all'intervento chirurgico anche se il paziente abbia espresso a priori una WTP inferiore al prezzo che paga effettivamente. Si potrebbe infatti obiettare che nel momento in cui il paziente decide di sottoporsi all'appendicectomia, e di ottenere i vantaggi da essa derivanti, a posteriori la sua WTP necessariamente si pone al livello minimo, ossia pari al valore della somma spesa. In questo caso tutti coloro che decidono di sottoporsi all'appendicectomia si troverebbero nella condizione della figura 3.

Diverso sarebbe il caso di chi subisce un danno senza la possibilità di evitarlo, derivato ad esempio dal rumore causato dalle ambulanze per la costruzione di un nuovo ospedale. Questi non si trovano in una condizione di scelta individuale, ma subiscono un danno non compensato dal vantaggio di abitare in prossimità dell'ospedale. Si tratterà quindi di

Figura 4 – Curva di domanda, WTP, surplus e deficit del consumatore



confrontare il surplus per tutti quelli che traggono vantaggio dal nuovo ospedale in confronto al deficit di coloro che, dal loro punto di vista, subiscono un danno.

La soluzione consiste nell'applicare il principio economico di Kaldor-Hicks, per cui è sufficiente che quelli che traggono vantaggio siano 'potenzialmente' in grado di risarcire i danneggiati anche se nella realtà non avviene un reale risarcimento. Tale soluzione è dettata dalla volontà di non introdurre nel problema tecnico della produzione elementi inerenti la distribuzione del reddito.

Non è questo il luogo per sviluppare complessi problemi di natura teorica, che in parte sono strettamente attinenti a quelli che Federico Caffè, sulla base delle teorie di Myrdal, ed altri economisti di formazione keynesiana chiamavano 'giudizi di valore'. La 'soluzione' che esiste in un ambito della teoria economica non lo è più alla luce di una diversa posizione 'ideologica', perché ogni complesso analitico parte da una serie di ipotesi valide solo all'interno del contesto in cui vengono formulate.

Appare evidente che alla base della disponibilità a pagare vi sono problemi complessi di natura economica e non a caso in uno dei testi più recenti, dal titolo *Analisi costi-benefici*.

*Questioni di metodo e problemi applicativi**, la WTP non viene mai citata, a parte ovviamente la possibilità di svisite da parte di chi scrive. Quindi, un ridimensionamento del ruolo della WTP si trova già in parte della teoria economica relativa

all'analisi costi-benefici. A ciò si deve aggiungere il ruolo marginale che la CBA ha tradizionalmente svolto – e che tuttora continua a svolgere – nel settore sanitario. A fronte di una tecnica che tende a monetizzare il valore dei benefici, si è preferito adottare tecniche come l'analisi costi-efficacia o costi-utilità (cost effectiveness e cost utility analyses, CEA e CUA) (vedi anche la parola chiave 'valutazioni economiche' in Care 1, 2000). Queste tecniche, a fronte di valori monetari per la valutazione degli input, ossia delle risorse impiegate (in termini di personale, attrezzature, materiali di consumo), hanno il vantaggio di esprimere l'*outcome* mediante opportuni indicatori sanitari, evitando di monetizzarne direttamente il valore.

L'applicazione

A questi aspetti di natura teorica vanno aggiunti i problemi di natura pratica per la stima della WTP, non esistendo per essa un sistema di rilevazione in grado di determinarla.

Occorre premettere che le applicazioni della WTP hanno tratto particolare sviluppo nel tentativo di determinare il valore della vita umana ed è da questo ambito che si può iniziare una breve disamina sui metodi di calcolo.

I metodi di valutazione della vita umana si possono far rientrare in tre ambiti teorici:

1. capitale umano,
2. valutazione 'socialmente implicita',
3. disponibilità a pagare.

Il primo metodo è anche quello storicamente più antico (tradizionalmente riferito a Sir William Petty nel 1699, anche se lo si può addirittura far risalire al codice di Hammurabi del secondo millennio a.C.) e parte dal presupposto per cui la vita umana ottiene un valore commisurato alla capacità reddituale dell'individuo. Il secondo si basa invece sull'assunto per cui se in un progetto si spende una determinata somma X per salvare la vita di una persona, allora X è il valore minimo da attribuire alla vita umana; questo metodo si può collegare alle tecniche CEA e CUA, che si ripropongono di determinare il costo per vita salvata o per anno potenziale di vita guadagnato

*Questo volume contiene saggi risalenti anche agli anni Settanta che tuttavia non risultano superati.

(Potential Year of Life Gained, PYLG) la prima, per anno di vita corretto per la qualità (Quality Adjusted Life Year, QALY) la seconda (per un approfondimento sui significati di QALY e SAVE vedi la parola chiave su Care 3, 2000).

Il terzo è appunto il metodo della WTP, che – come il primo – è caratteristico della CBA, ossia della tecnica mediante la quale monetizzare sia le risorse che i risultati degli interventi in sanità. Le prime applicazioni pratiche sono state indirizzate all'individuazione non di uno specifico valore di una vita umana, ma di quanto gli individui sarebbero disposti a pagare per ridurre un particolare tipo di rischio: la morte.

Nella determinazione della WTP si possono distinguere due approcci: a) osservazione diretta nel mercato di alcuni beni o servizi, b) metodo della 'valutazione contingente', basato sull'utilizzo di questionari.

Il primo ha trovato applicazione in relazione al mercato dei lavori 'a rischio', per i quali all'interno del salario si prevede un 'premio' per l'attività rischiosa, oppure in relazione alle polizze assicurative per i voli aerei, sia quelle stipulate in occasione di un unico tragitto sia per il 'premio' incluso nel prezzo del biglietto. Uno studio pioniero, anche se di carattere generale, è stato quello di Abadan del 1972 sulla disponibilità dei lavoratori turchi a migrare in Paesi industrializzati per ottenere salari più elevati.

Il metodo dei questionari ha trovato molte applicazioni nel settore sanitario a partire dallo studio di Acton del 1973, che considera 5 diversi programmi pubblici riguardanti la prevenzione e la cura dell'infarto:

1. lo screening ed un pretrattamento farmacologico per soggetti ad alto rischio;
2. un servizio di ambulanza con personale paramedico;
3. un'unità coronarica mobile con personale medico;
4. un centro comunitario per pazienti nella terza età;
5. la combinazione dei programmi 2 e 4.

Intervistando 100 individui, l'autore ha determinato in media una disponibilità a pagare 56 dollari per dimezzare la mortalità per infarto da 1 ogni 250 persone a 1 ogni 500, considerando che esisteva un rischio di infarto di 1 ogni 100 persone.

Da questo primo studio si sono moltiplicati gli studi sulla WTP con il secondo metodo, applicata nei più vari settori della salute; utilizzando 'willingness to pay' o WTP come chiavi di ricerca su PubMed si ottiene una lista di 1085 articoli a partire dal 1972.

Qualche riflessione

Una disamina analitica richiederebbe uno spazio decisamente più ampio, per cui mi limiterò ad indicare una tematica di sviluppo interessante che crea un ponte tra WTP e valutazione socialmente implicita, ovvero tra CBA, da una parte, e CEA e CUA, dall'altra.

Si tratta del tentativo di determinare la WTP per anno di vita guadagnato, corretto o meno per includere pesi inerenti la qualità di vita. Rispetto ai metodi tradizionali, la WTP viene determinata non in funzione di specifici valori di riduzione del rischio di morte, ma per PYLG o QALY. Rispetto invece ai tradizionali metodi di CEA e CUA, si calcola la WTP al posto del costo sostenuto per PYLG o QALY.

Per concludere, ritengo di dover rilevare che l'applicazione al settore sanitario della WTP – e in generale dell'analisi costi-benefici – incontra poco il favore degli economisti.

Drummond, uno dei più importanti economisti sanitari, sottolinea che questo approccio valutativo sottintende due importanti giudizi di valore: in primo luogo, che l'attuale distribuzione del reddito sia accettata come tale, dal momento che la WTP dipende dalla 'capacità di pagare'; in secondo luogo, che gli individui siano i migliori giudici del loro benessere.

Ad entrambe queste critiche i sostenitori della WTP potrebbero obiettare che:

1. la valutazione economica in sanità mediante le tecniche costi-benefici non è un approccio macroeconomico e come tale si deve considerare la realtà distributiva esistente; inoltre anche l'approccio del capitale umano risente allo stesso modo della 'capacità di pagare';
2. gli individui rimangono giudici migliori delle loro scelte, anche se commettono errori dovuti ad ignoranza (scarsa informazione) ed irrazionalità.

Si deve inoltre ammettere che alla base della WTP vi è la teoria delle scelte in condizioni di incertezza, che è comune anche ad alcuni dei principali metodi di calcolo della qualità di vita all'interno dei QALY. E perciò se si può trovare un limite alle conclusioni cui si perviene mediante l'uso di questionari, lo si trova anche quando si vogliono inserire all'interno delle valutazioni i valori inerenti la qualità di vita, come accade nell'analisi costi-utilità.

Ma se è vero che quando si parla di soldi gli individui tendono a mentire maggiormente rispetto a quando li si interroga su questioni inerenti altri temi, è anche vero che il settore della salute risente di forti condizionamenti dovuti alle sofferenze



ed al dolore che influiscono sulle domande poste direttamente agli individui. Basterebbe l'esempio della scarsa attenzione dei cittadini americani per il settore materno-infantile, che ha portato all'iniziale esclusione di tali servizi dalle priorità indicate nel Piano Sanitario dell'Oregon proprio perché non si tratta di prestazioni ad alto impatto emotivo. Perplexità all'uso della WTP provengono anche da parte delle diverse professionalità sanitarie: anche se si potrebbe essere attirati da questo approccio per una sorta di 'esotismo' culturale, si preferisce restare nel più sicuro spazio determinato dall'analisi costi-efficacia (e pur con le obiezioni sopra poste della stessa CUA), perché senza dubbio è di maggiore immediatezza la determinazione di un costo per unità di *outcome* (sia esso morte prevenuta, PYLG o QALY risparmiato). Affermare che vivere un anno in più costerebbe una certa somma se si intraprendesse un certo progetto sanitario rispetto alla somma maggiore che si spenderebbe con una sua alternativa è più comprensibile del confrontare quanto gli individui sarebbero disposti a pagare per ottenere i benefici derivanti da un progetto rispetto a quelli derivanti dall'alternativa.

A mio parere sarebbe sufficiente questa facilità di lettura per indirizzare gli studi in questa direzione e non a caso in questo senso si muovono le indicazioni delle principali linee guida sulla valutazione economica, sia quelle di enti istituzionali, tra cui il prestigioso National Institute for Clinical Excellence

che ha definito gli indirizzi di valutazione validi per Inghilterra e Galles, sia quelle elaborate in Italia in modo informale dal Gruppo Italiano per gli Studi di Farmacoeconomia o in corso di predisposizione dall'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali.

Fabio Palazzo

*Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali
CNR, Roma*

BIBLIOGRAFIA

- Abadan N
Failure to return to industry, the primary feature of the sequence of Turkish migration
Social Trav 1972; 14: 278-293
- Acton JP
Evaluating public programs to save lives: the case of heart attacks
Santa Monica, The Rand Corporation, 1973
- Blomquist G
Value of life saving
J Pol Econ 1979, 87: 540-558
- Dasgupta AK, Pearce DW
Cost-benefit analysis
New York 1972, Barnes and Noble
- Drummond MF
La valutazione economica dei sistemi sanitari
Milano 1981, Franco Angeli
- Dupuit J
De la mesure de l'utilité des travaux publics
Annales des Ponts et Chaussées 1844, vol. 8. Ristampato in International Economic Papers (1952)
- Federici A, Loiudice M
Valutazioni economiche
Care 2000; 1: 12-13
- FORMEZ
Analisi costi-benefici. Questioni di metodo e problemi applicativi
Napoli 1993, Formez
- Loiudice M
QALY e SAVE
Care 2000; 3: 8-9
- Mishan EJ
Analisi costi-benefici
Milano 1974, Etas Libri
- Palazzo F
L'approccio costi-benefici nel settore sanitario
Milano 1988, Collana CIRIEC, n. 78
- Pauly MV
Valuing health care benefits in money terms
In: Valuing health care. Costs, benefits, and effectiveness of pharmaceuticals and other medical technologies (a cura di Sloan FA)
Cambridge 1996, Cambridge University Press
- Warner KE, Luce BR
Cost-benefit and cost-effectiveness analysis in health care
Ann Arbor 1982, Health Administration Press