



**University
of Ferrara**



**Dipartimento
di Matematica
e Informatica**

Misurazione beni non di mercato

Il meccanismo di mercato

- Ricordiamo come si determina il surplus del consumatore
- Questo ci offre una misurazione del beneficio che un consumatore riceve dal consumo di un bene con un determinato prezzo
- Questo meccanismo può essere utilizzato anche laddove non vi sia un prezzo del bene,
 - Tuttavia serve indagare quanto l'individuo (o meglio, i diversi individui in termini di preferenze) è disposto a pagare per tale bene

Il Valore Economico Totale

- Costituito dalla somma dei diversi valori
- Distinguiamo tra valore d'uso e valore non d'uso: il primo rappresenta il valore economico di un bene per il suo utilizzo (il desiderio di utilizzare il bene), il secondo deriva dal valore del detenere il bene indipendentemente dal suo utilizzo
- Valori d'uso: uso diretto, uso indiretto, opzione
- Valori non d'uso: esistenza, lascito
- Il VET è dato dal valore d'uso diretto, più quello indiretto, più il valore d'opzione, più il valore d'esistenza più il valore di lascito

Valori primari e secondari

- I valori d'uso e non d'uso sono valori secondari
- I valori primari riguardano l'esistenza di un ecosistema salubre
 - Senza di questo, non vi sarebbe un valore né d'uso né non d'uso dello stesso
- Il VET riguarda solo valori secondari
- La distinzione tra d'uso e non d'uso può essere poco chiara e netta, e nuovi termini sono stati individuati per identificare questa nebulosità come il valore d'uso passivo

Approcci alla valutazione (senza domanda)

- Approccio risposta alla dose: esistenza di dati che collegano reazione fisiologica a stress da inquinamento
 - Ad esempio variazione della produzione
 - Perdita di raccolto dovuto a inquinamento
 - Prezzi ombra
 - Variazione nella salute degli individui
- Tecnica del costo di sostituzione
 - Misura basata sul costo di ripristino di un bene danneggiato
 - Approssimazione
- Approccio del costo-opportunità
 - Si stimano i benefici dell'attività che provoca il danno ambientale (stabilire una misura di quanto elevati dovrebbero essere i benefici ambientali per rendere l'azione non conveniente → esempio prosciugamento zona umida per coltivarla)

Approcci alla valutazione (con domanda)

- Obiettivo è stimare la curva di domanda di un bene ambientale
 - Preferenze dichiarate: espresse dagli individui nei riguardi dei beni ambientali (questionari)
 - Acquisti individuali di beni di mercato caratterizzati da un prezzo e caratteristiche ambientali
 - Metodo del costo del viaggio: per determinare il valore ricreativo di un luogo si osservano i costi di viaggio di chi frequenta quel luogo
 - Abbastanza facile da usare ma problematico per: costo del tempo, viaggi con visite multiple, luoghi sostitutivi, ecc.

SCHEDA 8.3.

Metodi di valutazione monetaria dell'ambiente

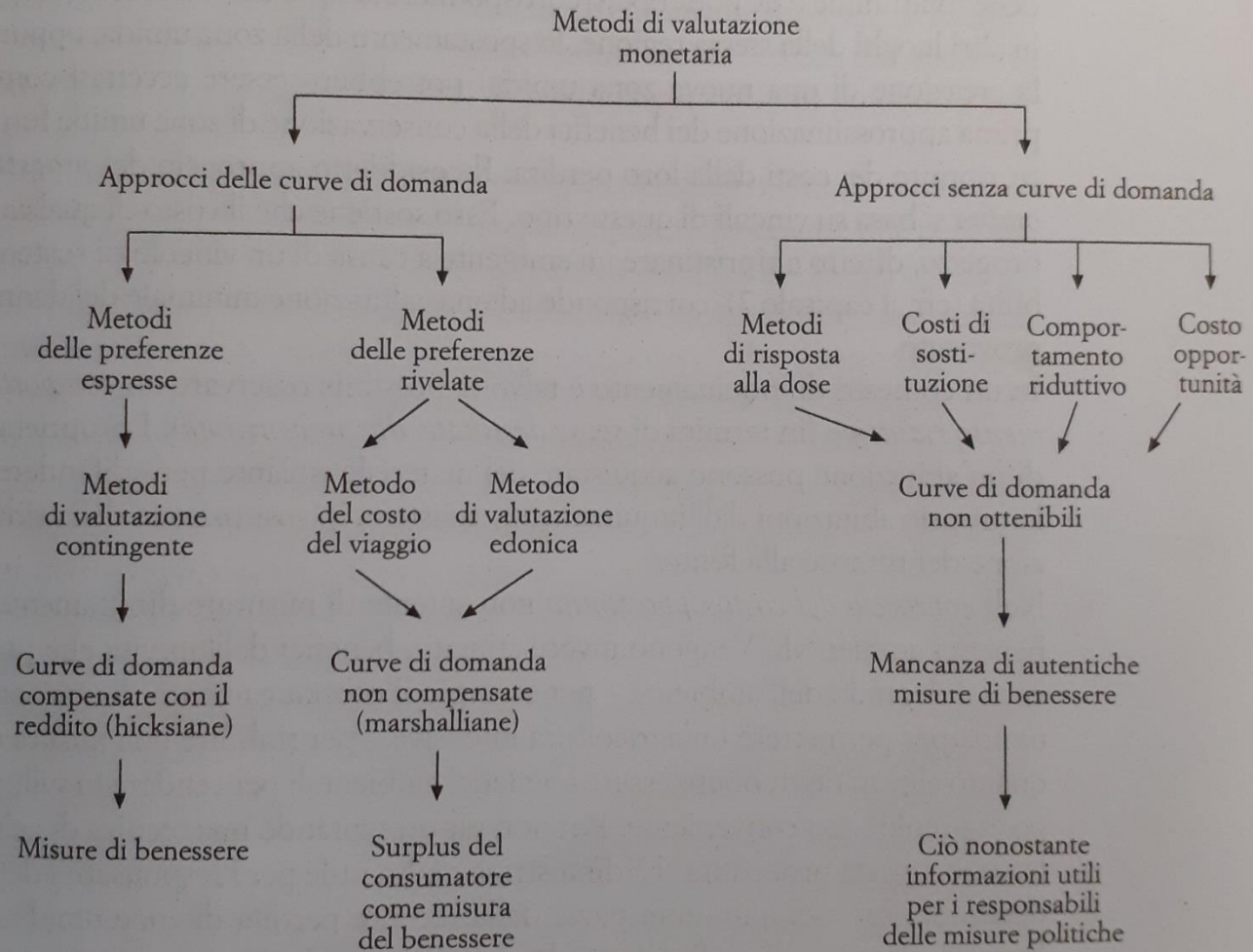


figura 8.3.

Valutazione edonica

- Metodo molto diffuso sul valore delle abitazioni, basato soprattutto su stime econometriche
- Ad esempio, la stima della DAP per disporre di un panorama potrebbe essere ottenuta calcolando la differenza tra il prezzo medio delle abitazioni situate in una zona senza panorama e quello delle abitazioni in posizione panoramica
 - Necessità comparazione tra case di uguali caratteristiche
- Tale valutazione vuole considerare tutte le più importanti variabili che influenzano il valore di un asset e di isolare il contributo che la caratteristica interessata (nell'esempio precedente, il panorama) fornisce a tale valore

$$P = \beta_0 APP^{\beta_1} TRASP^{\beta_2} AMB^{\beta_3} RUM^{\beta_4} e^{\epsilon}$$

dove:

APP = caratteristiche dell'appartamento (quadratura, numero di stanze ecc.);

TRASP = distanza dai mezzi di trasporto;

AMB = qualità dell'ambiente esterno;

RUM = livello di rumorosità della zona in cui è situato l'appartamento;

β_i = coefficiente della variabile i -esima¹⁶;

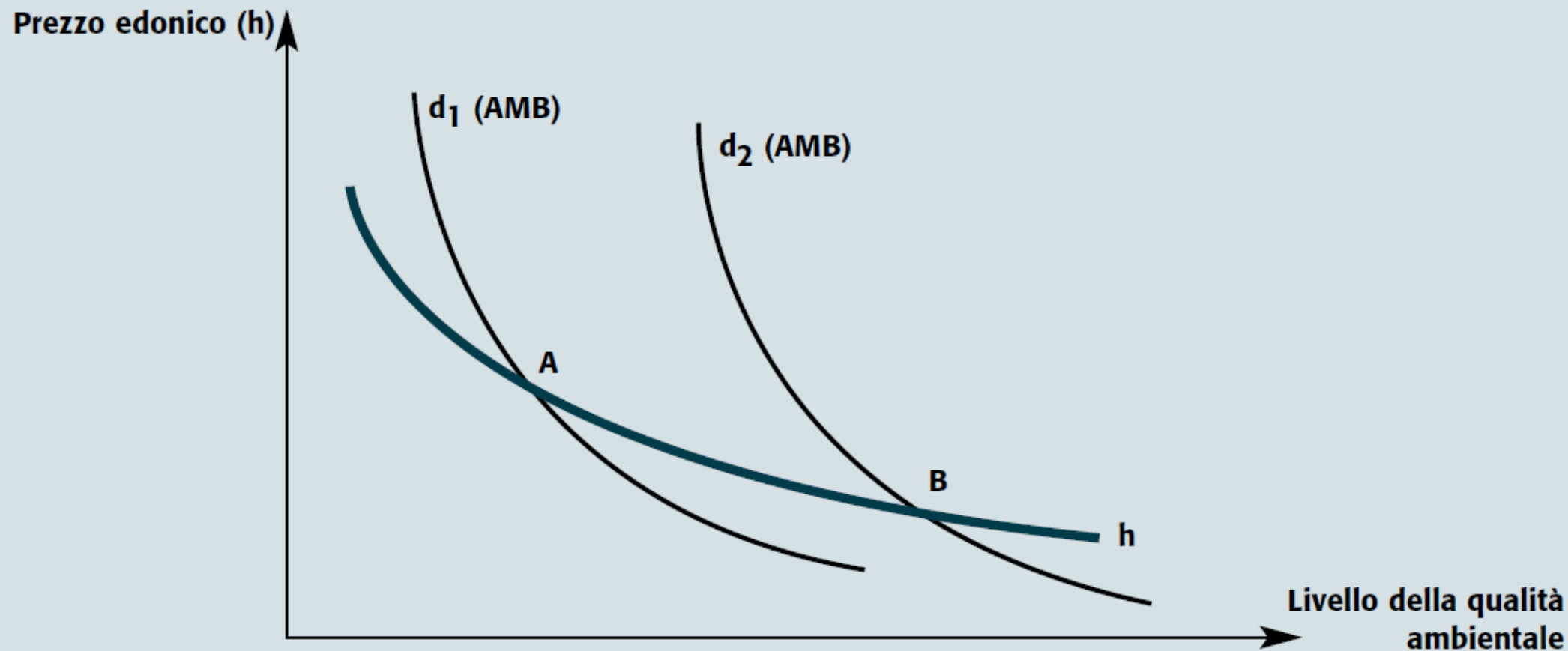
e^{ϵ} = termine di errore stocastico.

In questo caso, il prezzo edonico h della qualità ambientale sarebbe¹⁷:

$$h = \beta_3 \frac{P}{AMB}$$

indicando una relazione inversa tra la qualità ambientale ed il suo prezzo edonico.

Figura 3.1 - Metodo dei prezzi edonici



Limiti del metodo dei prezzi edonici

- Identificazione e presenza di tutte le variabili che influenzano il prezzo di un bene (abitazione)
 - Fattori esterni
- Identificazione della forma funzionale attraverso cui queste variabili influenzano il prezzo
- Valutazione statica relativa ad un momento specifico nel tempo
 - Variazione fattori esterni quali incentivi
- Preferenze degli individui diverse rispetto alle caratteristiche dell'abitazione

La valutazione contingente

- Basato su valutazioni individuali dei beni ambientali
- Metodo di preferenza espressa: si basa sul chiedere direttamente agli individui di attribuire un valore ai beni ambientali
 - Identifica la DAP individuale
- Ne deriva la DAP media e la DAP totale di un bene ambientale

Fasi valutazione contingente

- individuazione del bene da valutare;
- definizione della popolazione da cui estrarre il campione da intervistare;
- scelta della modalità di svolgimento dell'indagine campionaria (postale, telefonica, ecc.);
- descrizione dello scenario ipotetico di riferimento;
- scelta della tecnica di indagine;
- svolgimento dell'indagine ed estrapolazione dei risultati all'intera popolazione

Limiti valutazione contingente

- Sottovalutazione delle DAP: reazioni individuali agli scenari prospettati portano cattive approssimazioni del vero valore
 - Le DAP indicate si aggirano sul 70-90% degli importi effettivamente versati in caso di esperimenti → gli individui sottovalutano ciò che effettivamente pagherebbero
- Porre la questione sotto forma di DAP e DAA dovrebbe essere speculare, invece risultati mostrano che DAA supera di molto la DAP
 - Costo perdita percepito maggiore del beneficio del guadagno
- Differenza fra parte e tutto
- Strumento di pagamento
- Problema punto iniziale

Esempio HP-Solar

- <http://www.hpsolar.it/>
- Effettuata valutazione contingente per quantificare i benefici che la popolazione (famiglie) identifica adottando le tecnologie sviluppate nel progetto
- [https://drive.google.com/open?id=1XlolKo-FV6GvdogcerKohw0YJKWyxULU&authuser=rzzguo%40unife.it&usp=drive fs](https://drive.google.com/open?id=1XlolKo-FV6GvdogcerKohw0YJKWyxULU&authuser=rzzguo%40unife.it&usp=drive_fs)