

# **Economia dell'ambiente**

---

## **Tecniche di valutazione dei beni ambientali**

**Elisa Montresor**

**2008-2009**

# Metodi di valutazione

- 1. Metodi indiretti: quelli che valutano il bene oggetto di stima attraverso i prezzi che si formano in alcuni mercati di sostituzione**
  - Metodo del *costo del viaggio (Travel Cost Method)*
  - Metodo del *prezzo edonimetrico (Hedonic Price)*
  - Metodo delle spese difensive
- 2. Metodi diretti: quelli valutano il bene ambientale sulla base della disponibilità a pagare degli utilizzatori dichiarata attraverso interviste dirette, nell'intento di far rivelare le loro preferenze e quindi di creare un mercato del bene stesso.**
  - *criterio della valutazione contingente (Contingent Evaluation)*

# Metodo del costo del viaggio

---

## **Assunzione di base del metodo:**

- **i costi sopportati dai singoli individui per accedere ad un bene ambientale (parco ecc.) possono rappresentare un surrogato dei prezzi di accesso e quindi consentire di determinare il valore del bene**

# Fasi del costo del viaggio

---

- a) la delimitazione dell'area e la quantificazione del numero di visite annue (periodi significativi)**
- b) interviste attraverso un questionario appositamente predisposto, ad un campione di visitatori**
- c) suddivisione dei visitatori in aree di provenienza concentriche rispetto al bene; la delimitazione di ciascuna zona dipende perciò dalla distanza**

# Fasi del costo del viaggio

- d) determinazione del costo del viaggio per ogni area concentrica (il costo medio del viaggio da ogni zona può essere assunto come un indicatore del prezzo effettivamente pagato da ciascun visitatore)**
- e) calcolo del saggio di frequenza relativa delle visite per ciascuna zona concentrica di provenienza dei visitatori (rapporto tra il numero delle visite e la popolazione residente in ogni zona)**
- f) determinazione della relazione tra i costi del viaggio per ciascuna zona ed il saggio di frequenza relativa (andamento esponenziale negativo, dato che all'aumento dei costi del viaggio corrispondono saggi decrescenti di frequenza)**

# Fasi del costo del viaggio

---

- **costruzione della funzione di domanda ricreativa: la curva ha un andamento decrescente in quanto vengono ipotizzati crescenti aumenti nei costi delle visite, tali da ridurre progressivamente il numero dei visitatori (incrocio cross section attraverso regressione multipla dei costi del viaggio con i saggi di frequenza)**

# Fasi del metodo del costo del viaggio

---

- **L'area sottesa alla curva di domanda rappresenta l'effettiva disponibilità a pagare (rendita del consumatore o utilità percepita); capitalizzando l'utilità attraverso un appropriato saggio di interesse, si ottiene il valore del bene ambientale**
- **Il valore del bene ambientale puo' essere comparato con il valore derivante da usi alternativi del bene stesso**

# Limiti del metodo del costo del viaggio

---

- **Metodo statico**
- **La funzione della domanda e' identica per tutte le aree di provenienza**
- **La valutazione del costo del viaggio**
- **Il rapporto tra costi e saggi di frequenza non tiene conto di aspetti rilevanti (condizioni socio-economiche)**
- **Assenza di valutazione del valore di opzione e di esistenza. Rileva soltanto il valore di uso**

# Limiti del costo del viaggio

---

- **Non applicabilità per i beni ambientali per i beni con costo del viaggio nullo o molto basso**
- **Complessità per la formazione del campione e scelta del periodo di valutazione**

# Metodo del valore edonimetrico

---

## **Assunzione di base del metodo:**

- **il prezzo di un bene si determina in base alle caratteristiche del bene stesso, quindi il prezzo che i consumatori sono disposti a pagare comprendono anche gli caratteristiche ambientali del bene stesso**

# Obiettivo del metodo

---

- **Separare dai prezzi rilevati nel mercato la quota da attribuire alle qualità ambientali**
- **La derivata parziale del prezzo (esempio abitazione rispetto alla qualità dell'aria) misura la disponibilità marginale a pagare per avere un miglioramento dell'ambiente**

# Campo di applicazione

---

- **Abitazioni**
- **Mercato del lavoro (il salario pagato ai lavoratori con elevato rischio dovrebbe essere superiore. Il metodo dovrebbe consentire la misura della compensazione)**

## **Limite del metodo**

- **Consente di valutare l'offerta dei beni ambientali, ma non la domanda**

# Metodo della valutazione contingente

---

- **Metodo diretto in quanto simula il mercato del bene**
- **Lo scopo è quello di determinare la disponibilità degli individui a pagare per ottenere la conservazione o la fruizione di un bene ambientale (ad esempio l'istituzione di un'area protetta), nonché l'indennizzo necessario per rinunciare ad un eventuale uso produttivo del bene stesso (ad esempio i vincoli alle attività che discendono dalla tutela)**

# Strumenti e metodologia

---

- **Strumento: il questionario, che deve essere distribuito sia agli utilizzatori del bene, sia a quanti non utilizzano il bene stesso**
- **L'affidabilità del metodo dipende in larga misura sia dalla cura con cui l'intervistatore descrive la natura dell'ipotetico servizio ambientale, sia dal periodo di tempo cui si riferisce la valutazione, sia infine dalla forma di pagamento proposta**

# Metodologia

---

- **Questa metodologia dipende in misura significativa dalle modalità in cui viene somministrato il questionario (intervista telefonica, postale, indagine diretta, focus group)**
- **Formazione del campione: o soltanto coloro il cui benessere puo' essere influenzato dal progetto o soltanto coloro che risiedono dentro una determinata area amministrativa**

# Metodo della valutazione contingente

---

**La tipologia di informazione da richiedere puo' essere**

- **La massima disponibilità a pagare per il servizio**
- **La massima disponibilità a pagare per evitare il danno ambientale**
- **La somma minima che dovrebbe essere richiesta come compensazione per non avere il miglioramento o per sopportare il danno**

# Modalità dell'intervista

---

- **L'intervistatore propone il primo prezzo**
- **Il prezzo della domanda iniziale viene aumentato fino a giungere al punto in cui l'intervistato dichiara la propria indisponibilità a pagare (l'ultimo prezzo rappresenta la massima disponibilità a pagare)**

# Vantaggi rispetto ai metodi indiretti

- **Possibilità di impiego in qualunque situazione**
- **Possibilità di impiego per i servizi pubblici (nettezza urbana, depurazione, controllo delle norme ambientali)**
- **Possibilità di rilevare valori non valutabili con gli altri metodi**
  - **Valore di esistenza**
  - **Valore di opzione**
- **La stima del valore di esistenza consente di valutare beni con valore d'uso nullo (aree wilderness)**

# Problemi della valutazione contingente

---

- **Possibilità di avere risposte strategiche (free rider)**
- **Errori strumentali:**
  - **Forma di pagamento proposta (tassa ambientale o prezzo di accesso)**
  - **Distorsione derivante dal punto di partenza (si puo' mutare o far effettuare la scelta dall'intervistato)**

# Problemi della valutazione contingente

---

- **Distorsioni connesse all'informazione:**
  - **Piena conoscenza delle conseguenze del fatto ipotetico**
  - **Consapevolezza che le dichiarazioni dell'intervistato possono influire concretamente sulle decisioni e sulle modalità di pagamento**