

A scenic landscape featuring a large body of water in the foreground, likely a lake or fjord. In the middle ground, there are several large, white icebergs floating on the water. The background is dominated by rugged, snow-capped mountains under a cloudy, overcast sky. A large, dark evergreen tree stands on the left side of the foreground, and some smaller trees and shrubs are visible on the right. The overall atmosphere is serene and majestic.

LA VALUTAZIONE ECONOMICO AMBIENTALE

CLAUDIO FAGARAZZI

TESTO:

La valutazione economica dei beni
ambientali. Metodologia e casi di studio
di Stellin G., Rosato P.
Ed. Città studi



RIEPILOGANDO

- Il valore dei BENI PRIVATI è dato da:

$$V_m = f(D, O) \longrightarrow \text{MERCATO} \longrightarrow \text{PREZZO}$$

- Il valore dei BENI PUBBLICI è dato da:

$$\text{Valore} = f(\text{utilità sociale})$$

Metodi di valutazione dei beni ambientali



- Metodi **NON MONETARI**
- Metodi **MONETARI**



Metodi di valutazione monetaria

- Metodi che si richiamano all'estimo tradizionale
 - **Metodo di surrogazione:**
 - ☞ Si valuta l'acqua potabile sulla base del prezzo dell'acqua prodotta da acquedotto;
 - ☞ Si valuta l'inquinamento marino moltiplicando il prezzo di accesso ai parchi acquatici per il numero dei visitatori;
 - ☞ ecc.
 - Con questi metodi si valutano solo PORZIONI limitate del valore economico totale dei beni ambientali... cioè quelle dotate di una qualche relazione con i mercati reali



Metodi di valutazione monetaria

- Metodi che si richiamano al c.d. estimo ambientale
 - Implicano la stima della funzione di domanda del bene oggetto di valutazione e si differenziano in base alla modalità di elicitazione della stessa.

Si dividono in:

- DIRETTI e INDIRETTI

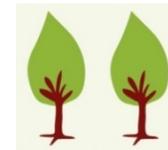


Metodi diretti ed indiretti

- Metodi Indiretti

- attribuiscono un valore monetario indirettamente, attraverso l'analisi di variazioni nel consumo di beni di mercato connessi al bene o la servizio ambientale.

Problema: non valutano il valore di non uso della risorsa ambientale.



Metodi diretti ed indiretti

- Metodi diretti (**preferenze espresse**)
 - Stimano il valore di un bene ambientale simulandone il mercato, anche se questo non esiste.
 - Tale simulazione poggia su interviste dove i soggetti consultati devono esprimere una disponibilità a pagare per conservare una certa risorsa ambientale, oppure ad accettare una certa compensazione per rinunciare alla fruizione o all'esistenza della stessa. Valutazione ipotetica o contingente. **Vantaggio permette stima dei valori di uso e non uso.**



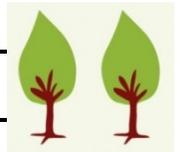
segue: Metodi diretti ed indiretti

Tra i metodi di tipo indiretto figurano:

- Il procedimento edonimetrico (HPM)
- Il metodo del costo del viaggio (TCM)

Tra i metodi di tipo diretto, il più utilizzato è costituito dalla

- valutazione contingente (CVM)



INDIRETTI

... quelle che si riferiscono a **MERCATI ESISTENTI** e al **COMPORTAMENTO REALE** del consumatore

Costo di viaggio

Permette la stima dell'aspetto ricreativo di risorse naturali quando il viaggio è la componente di costo fondamentale

Stimano solamente **valori d'uso** ed operano con un **approccio ex-post**, sulla base dei comportamenti o delle scelte fatte dagli operatori

Prezzo edonico

Deriva il valore di aspetti ambientali locali dal valore o prezzo d'uso di immobili (fabbricati, terreni), e richiede l'esistenza di un mercato sufficientemente trasparente per tali beni

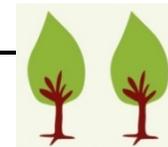
DIRETTI

... quelle che fanno astrazione dai comportamenti reali e **CHIEDONO DIRETTAMENTE** le misure ricercate a potenziali consumatori

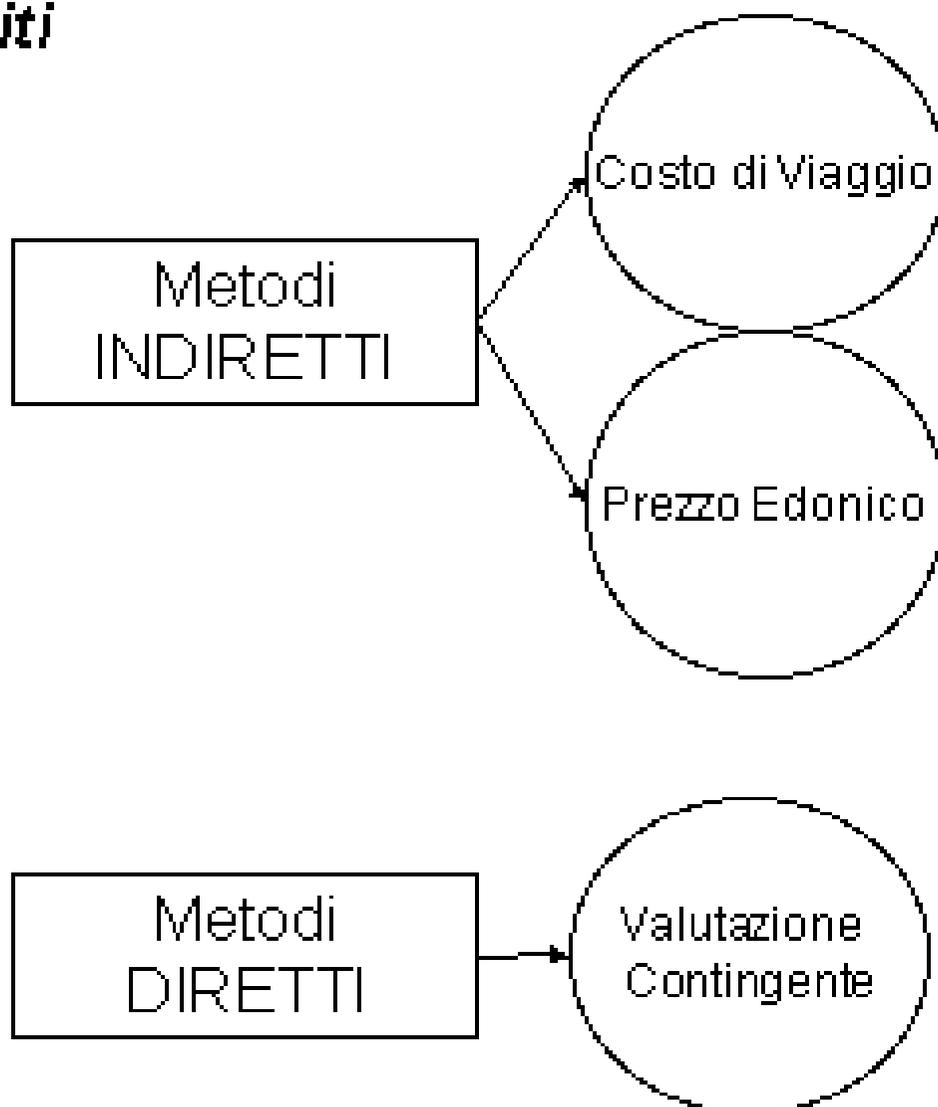
Valutazione contingente

Fanno riferimento a potenziali fruitori operando in assenza di mercati reali con un approccio ex-ante, aspetto che le rende più flessibili. Esse possono essere utilizzate per stimare misure di benessere in una pluralità di situazioni e si prestano particolarmente bene per valutare miglioramenti o peggioramenti (quali-quantitativi) dell'offerta di risorse naturali.

Adottando un **approccio ex-ante**, slegato dall'uso, esse sole si prestano alla stima di altri tipi di valore quale *il valore d'opzione, il valore di esistenza*



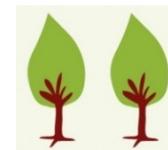
I principali limiti



La dipendenza dal reddito goduto – la stima del tempo speso nell'attività ricreativa – la presenza di siti alternativi e di destinazioni plurime nella visita

Presuppone l'esistenza di mercato trasparenti di beni immobiliari di riferimento. I valori stimati hanno una validità ristretta al permanere della maggior parte delle condizioni iniziali. Sono necessari molti dati e la permanenza delle condizioni

È soggetto a distorsione legate a comportamenti strategici degli intervistati e ad altri errori connessi all'ipotesicità della valutazione. La strutturazione del mercato, l'informazione fornita, il modo in cui la misura di valore viene esplicitata, la tecnica adottata per arrivare al valore finale, sono tra i principali elementi che possono influenzare i risultati.



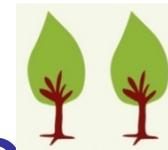
Campo di impiego

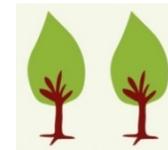
Metodo	tipo di valore			
	uso	opzione	lascito	Esitenza
costo di viaggio	si	no	no	no
edonimetrico	si*	**	**	**
valutazione contingente	si	si	si	si

* stima per difetto
** non definibile apriori

tecniche	bene di riferimento	aspetto stimato	valore stimato	dati
costo di viaggio	parco-bosco (bene simile)	ricreativo	ex-post	reali
prezzi impliciti	beni immobili	ambiente legato al luogo	ex-post	reali
mercato ipotetico	diversi	vari aspetti ambientali	ex-ante/ex-post	ipotetici

Esempio: Edonimetrico Giardino Orticoltura Firenze





G. Orticoltura e Orti del Parnaso

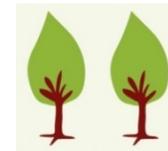




Fino a dove ha effetto?

Quanti immobili?





Il metodo del costo di viaggio

- Metodo sviluppato da Clawson nel 1956 stima la funzione di domanda del bene sulla base della spesa sostenuta per la sua fruizione
- Assunto: n. di visite ad un centro ricreativo decresce all'aumentare del costo associato (sia in termini monetari che di tempo)
- E' uno dei principali metodi impiegati per attribuire un valore al servizio ricreativo dei boschi e dei Parchi
- Si basa sul **principio** che **il valore attribuito ad un bene ambientale è almeno pari a quanto i visitatori sono disposti a pagare per visitarla.**



Il metodo del costo di viaggio (Travel Cost Method)

Idea centrale:

il benessere ritratto dalla visita deve essere almeno tale da compensare i costi necessari per realizzarla (sacrificio).



Il metodo del costo di viaggio (Travel Cost Method)

- Ipotesi:

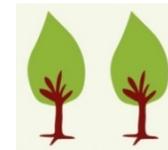
Il numero di visite che si effettuano ad una risorsa naturale è funzione del costo sostenuto per il viaggio

$$Q = f(CV)$$



Il metodo del costo di viaggio (Travel Cost Method)

Dal punto di vista operativo il TCM richiede un'indagine ad hoc finalizzata a raccogliere specifiche informazioni relative alle visite effettuate:



Il metodo del costo di viaggio (Travel Cost Method)

- Numero dei visitatori → Rilevazioni campionarie, limitate a 40 – 80 giorni all'anno
- Dati relativi ai costi di viaggio → Mezzo di trasporto utilizzato
Chilometri percorsi
- Altre informazioni → reddito, età, sesso, livello di istruzione, attività svolta durante la visita, durata della visita, ecc.

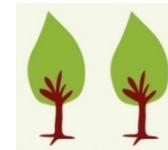


Il metodo del costo di viaggio (Travel Cost Method)

Gli approcci che possono essere utilizzati sono di due tipi:

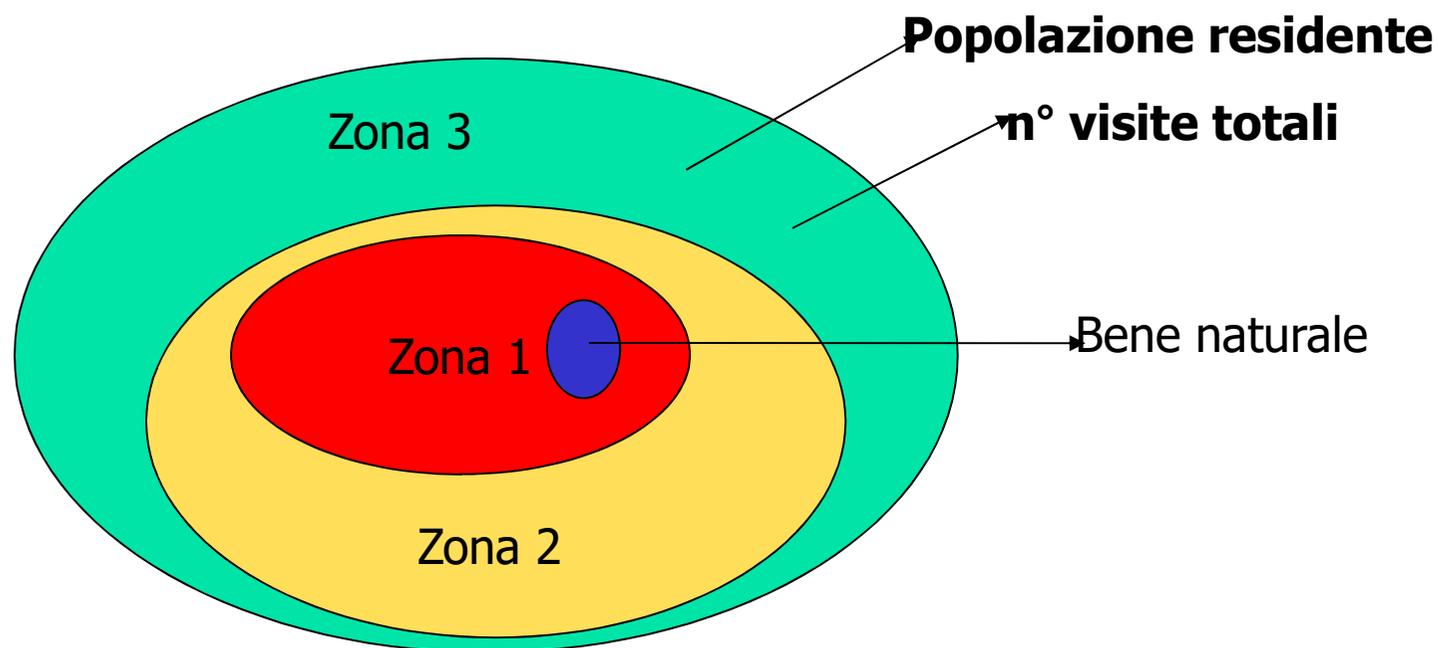
approccio zonale (TCZ)

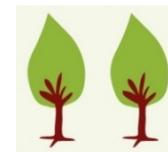
approccio individuale (TCI)



Il metodo del costo di viaggio (Travel Cost Method)

Frequenza di visita $K = (n^\circ \text{ visite} / \text{pop. residente}) \times 1.000$



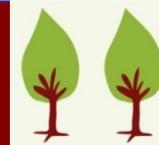


Come si calcola il valore ricreativo di un bene naturale con il metodo del costo di viaggio?

- Fase 1: tramite un rilievo con questionari si individuano le località da cui vengono i visitatori e la distanza del viaggio
 - Esempio: tramite questionari si è rilevato che nel bosco di "Tana del tasso" i visitatori provengono da 5 località:

Zona	Numero	Distanza
1	250	50
2	400	100
3	4500	150
4	1600	200
5	3000	250

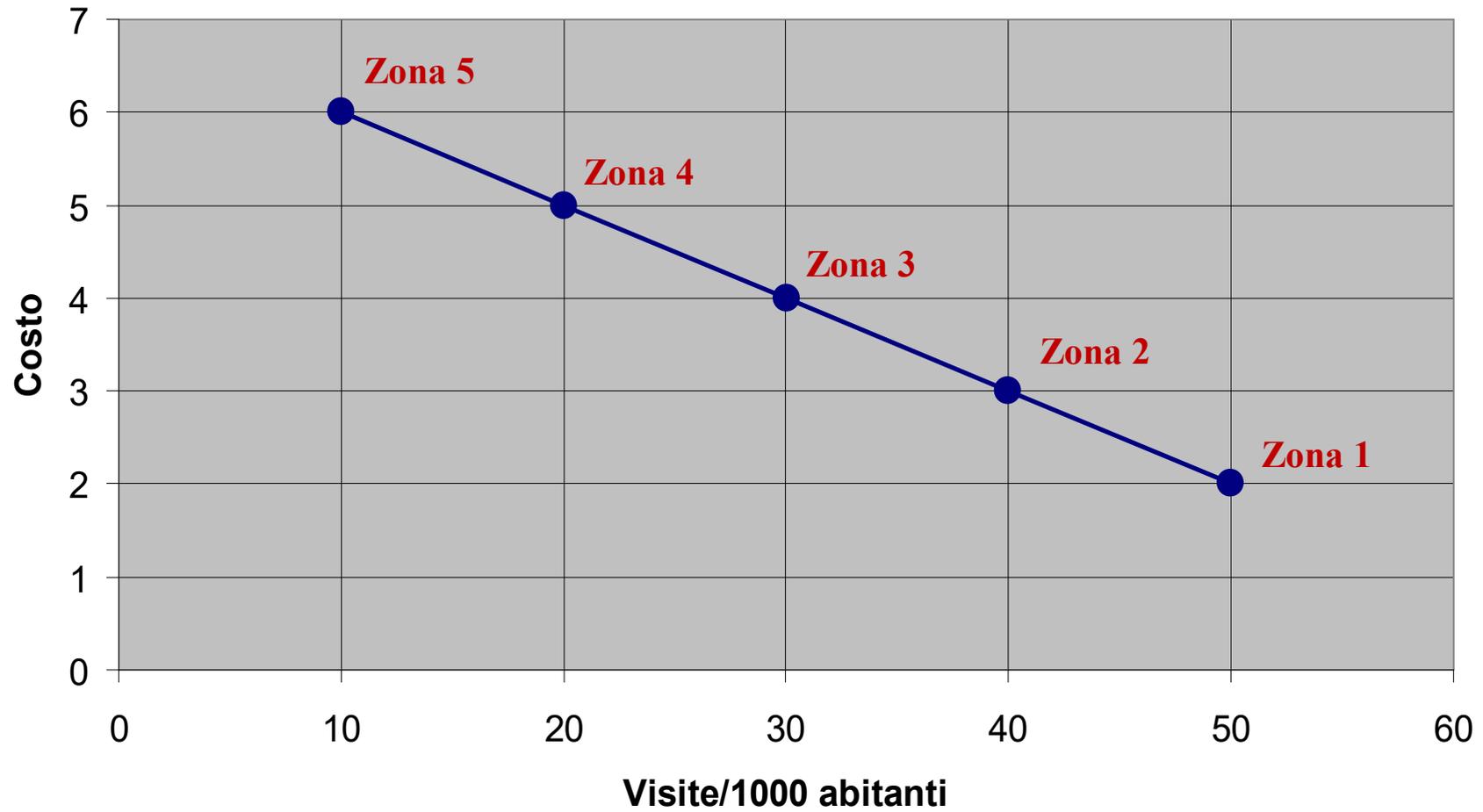
Fase 2



- Sulla base dei dati dei questionari e di altre informazioni disponibili si calcolano:
 - Calcolo costo medio del viaggio di ogni zona
 - Stimo saggio di frequenza di visitatori provenienti da ciascuna area (n. visitatori/totale della popolazione residente)
 - Esempio

Zona	Costo Medio	Numero visitatori	Popolazione totale	Visite per 1000 abitanti
1	2	250	5000	50
2	3	400	10000	40
3	4	4500	150000	30
4	5	1600	80000	20
5	6	3000	300000	10

Graficamente



Fase 3

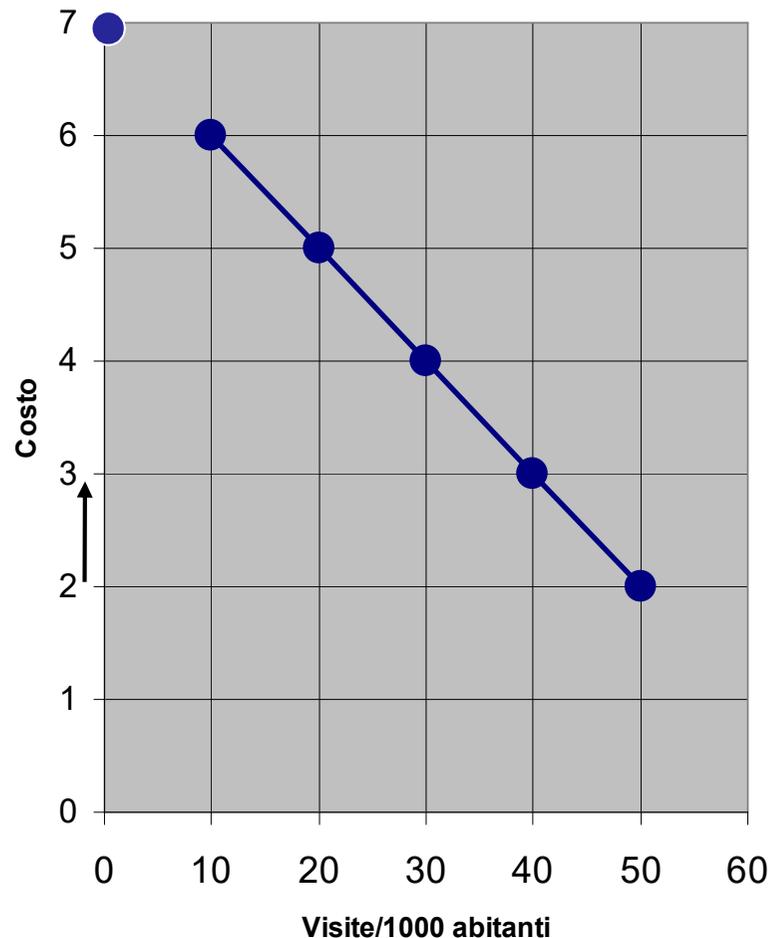


- La curva così realizzata, mi permette di indagare il comportamento che avranno i visitatori delle diverse zone, nell'ipotesi di un aumento di costo dell'esperienza ricreativa, ad esempio simulando l'introduzione di un biglietto di ingresso, o l'aumento di costo del biglietto se esiste già.
- di ciascuna zona se si aumenta progressivamente il costo del viaggio, p.e. simulando l'esistenza di un biglietto da pagare.

p.e. Consideriamo i visitatori della Zona 1



Zona 1



- Per aumenti del costo di viaggio pari a **1 euro**, il costo totale diviene 3 euro, il tasso di visite (visite/1000 abitanti) diviene 40.
 - Il numero di visitatori a costo 3 per la Zona 1 diviene
 - $N(3) = (40/1000) \times 5000 = 200$
- Per aumenti del costo di viaggio di **2 euro**, il tasso di visite diviene 30, il numero totale di visite è uguale a:
 - $N(4) = (30/1000) \times 5000 = 150$
- Per un aumento di **3 euro**
 - $N(5) = (20/1000) \times 5000 = 100$
- Per un aumento di **4 euro**
 - $N(6) = (10/1000) \times 5000 = 50$
- Per aumenti di **5 euro** non si hanno visitatori

Cominciamo a costruire una tabellina

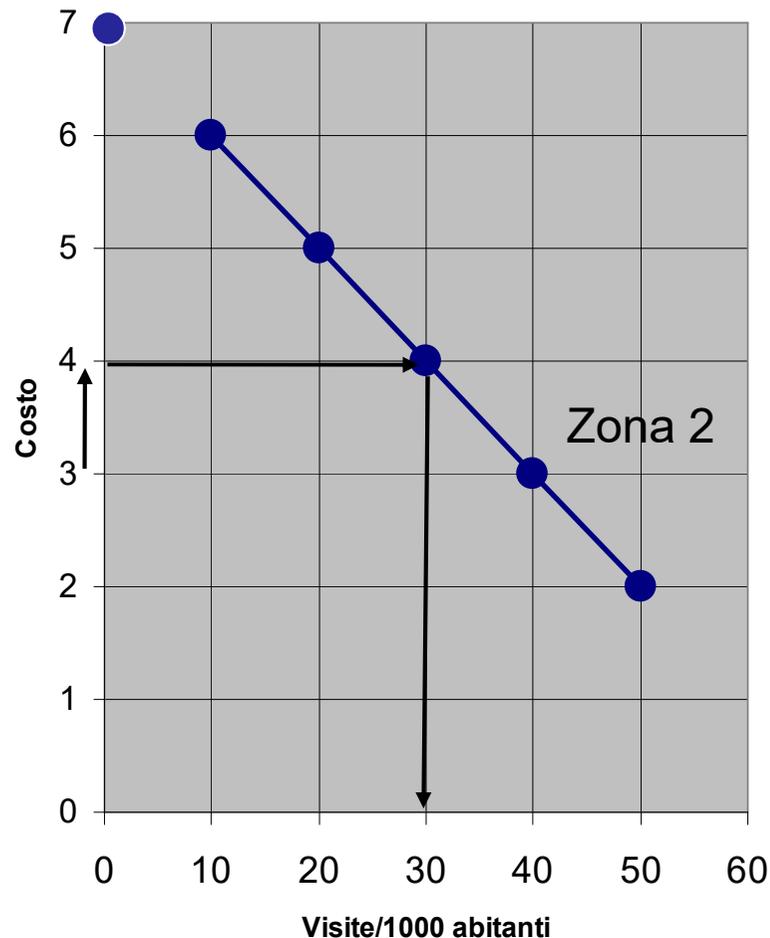


Aumenti	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Totale
0	250					
1	200					
2	150					
3	100					
4	50					

Consideriamo i visitatori della Zona 2



Zona 2



- Per aumenti del costo di viaggio pari ad **1 euro**, il costo totale diviene 4 euro, il tasso di visite (visite/1000 abitanti) diviene 30.
 - Il numero di visitatori a costo 3 per la zona 2 diviene
 - $N(3) = (30/1000) \times 10.000 = \mathbf{300}$
- Per aumenti del costo di viaggio di **2 euro**, il tasso di visite diviene 20, il numero totale di visite è uguale a:
 - $N(4) = (20/1000) \times 10.000 = \mathbf{200}$
- Per un aumento di **3 euro**
 - $N(5) = (10/1000) \times 10.000 = \mathbf{100}$
- Per un aumento di **4 euro** non si hanno visitatori

Continuiamo la tabellina

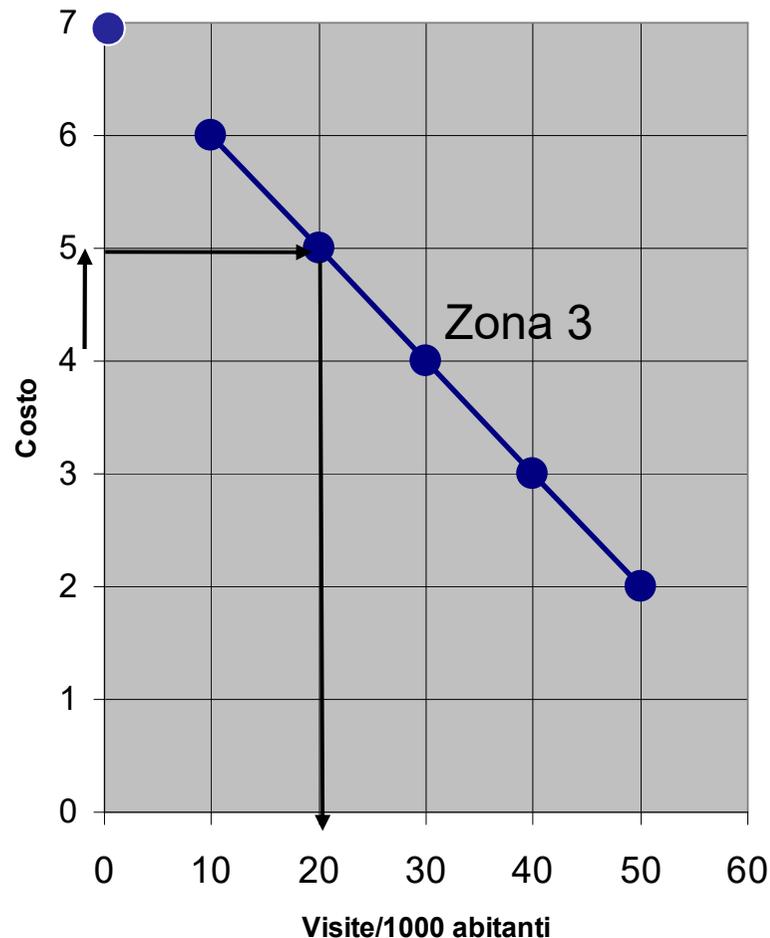


Aumenti	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Totale
0	250	400				
1	200	300				
2	150	200				
3	100	100				
4	50					

Consideriamo i visitatori della Zona 3



Zona 3



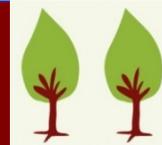
- Per aumenti del costo di viaggio pari ad **1 euro**, il costo totale diviene 5 euro, il tasso di visite (visite/1000 abitanti) diviene 20.
 - Il numero di visitatori a costo 3 per la zona 3 diviene
 - $N(3) = (20/1000) \times 150.000 = \mathbf{3000}$
- Per aumenti del costo di viaggio di **2 euro**, il tasso di visite diviene 10, il numero totale di visite è uguale a:
 - $N(4) = (10/1000) \times 150.000 = \mathbf{1500}$
- Per un aumento di **3 euro** non si hanno visitatori

Continuiamo la tabellina



Aumenti	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Totale
0	250	400	4500			
1	200	300	3000			
2	150	200	1500			
3	100	100				
4	50					

Consideriamo i visitatori della Zona 4



Zona 4



- Per aumenti del costo di viaggio pari ad **1 euro**, il costo totale diviene 6 euro, il tasso di visite (visite/1000 abitanti) diviene 10.
 - Il numero di visitatori a costo 3 per la zona 4 diviene
 - $N(3) = (10/1000) \times 80.000 = \mathbf{800}$
- Per aumenti del costo di viaggio di **2 euro** non si hanno visitatori

Continuiamo la tabellina

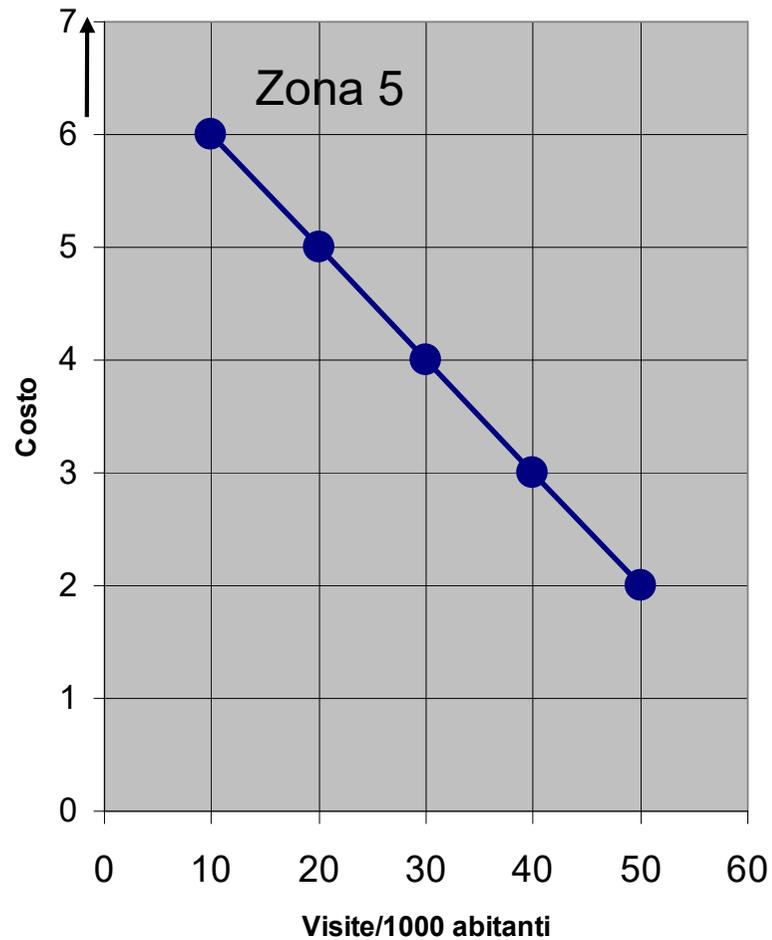


Aumenti	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Totale
0	250	400	4500	1600		
1	200	300	3000	800		
2	150	200	1500			
3	100	100				
4	50					

Consideriamo i visitatori della zona 5



Zona 5



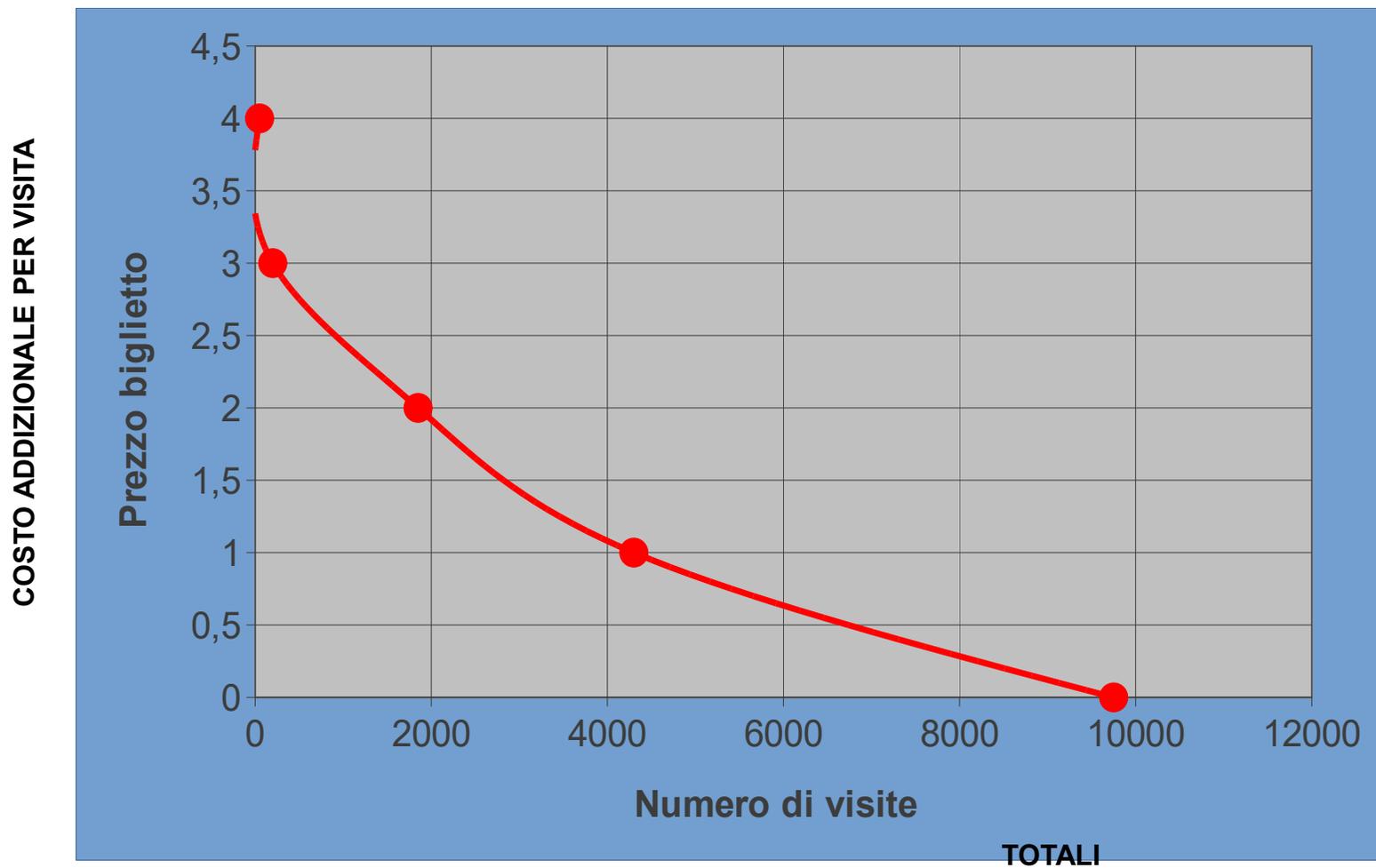
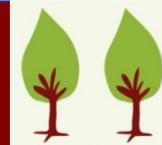
- Per aumenti del costo di viaggio pari ad **1 euro** non si hanno visitatori

Continuiamo la tabellina



Aumenti	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Totale
0	250	400	4500	1600	3000	9750
1	200	300	3000	800		4300
2	150	200	1500			1850
3	100	100				200
4	50					50
5	0					0

Graficamente

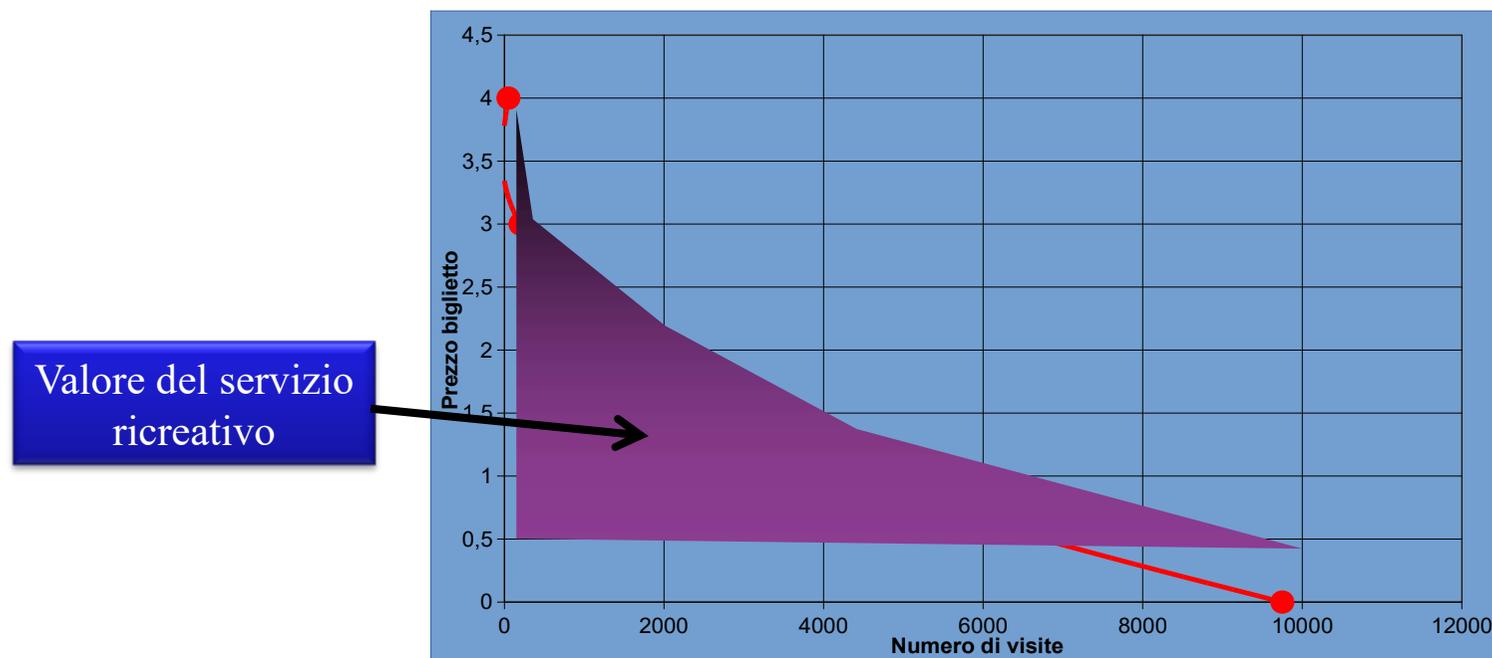


Otengo la funzione di domanda del sito ricreativo

Il valore del servizio ricreativo



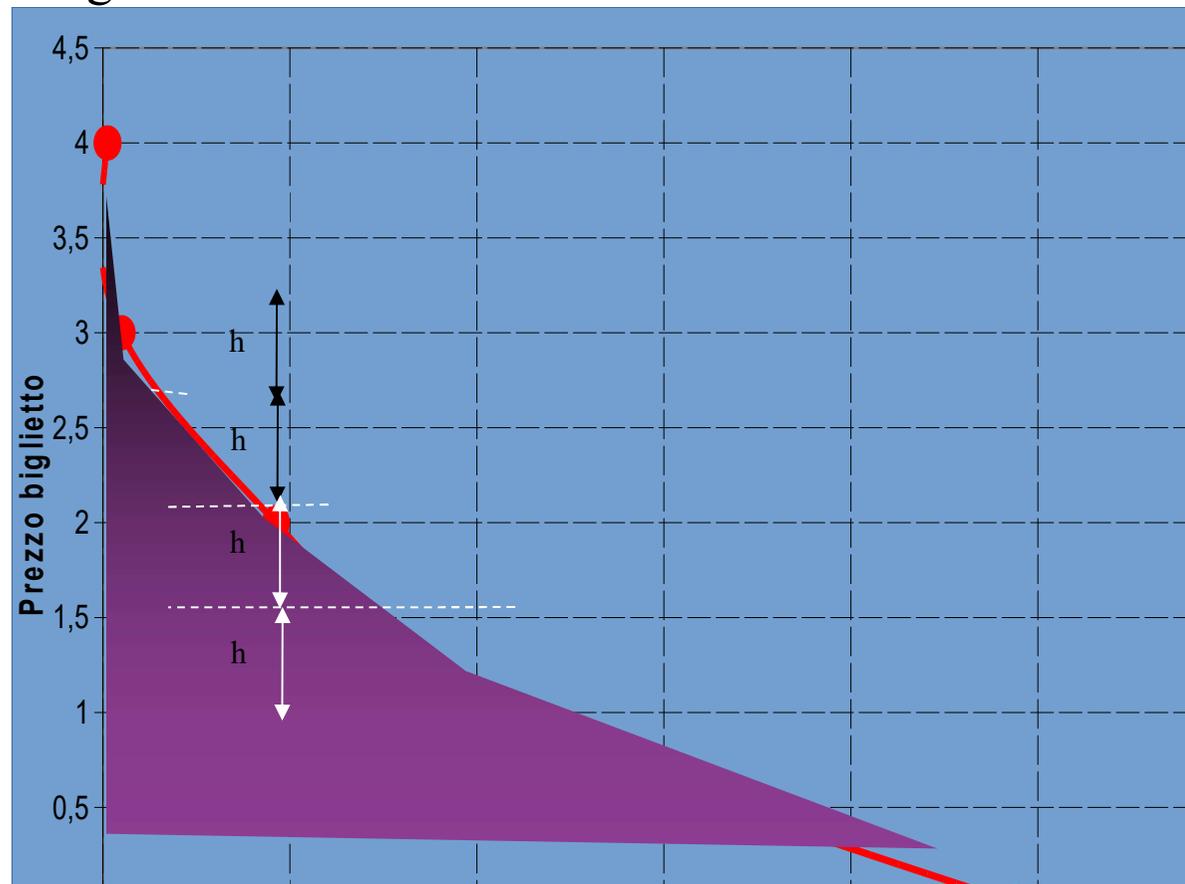
- Il valore del servizio ricreativo è l'area sottesa dalla curva di domanda per il servizio ricreativo, ovvero l'intero “surplus del consumatore”.
- Può essere calcolata tramite un integrale analitico o per parti, per esempio tramite la formula dei trapezi.



Metodo dei trapezi per calcolo integrale definito



- Il metodo più semplice per il calcolo approssimato di un'area è quello di *tagliare a fette* la figura e cioè nell'intersecarla con un fascio di $n+1$ rette parallele equidistanti (con distanza h). La figura risulta allora divisa in n trapezoidi, ovvero quadrilateri con due lati paralleli e due curvilinei o comunque irregolari.

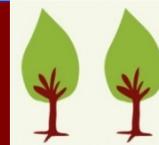


Metodo dei trapezi per calcolo integrale definito



- È allora spontaneo approssimare l'area della figura con la somma delle aree degli n trapezi. L'approssimazione sarà tanto più buona quanto maggiore il numero n di trapezi ovvero tanto più piccola la distanza h (**nel nostro caso è 1 euro**).
- Si tratta allora di misurare gli n segmenti b_i intersecati dalla figura sulle rette, che vengono ad essere le basi dei trapezi. L'area di ogni trapezio è allora data dalla nota formula $(b_i + b_{i+1})h/2$.
- L'area approssimata della figura è allora data dalla somma di queste aree:
- $A = (b_0 + b_1)h/2 + (b_1 + b_2)h/2 + \dots + (b_{n-2} + b_{n-1})h/2 + (b_{n-1} + b_n)h/2$ che si semplifica ponendo in evidenza il termine comune $h/2$:
- $A = h/2 * (b_0 + b_1 + b_1 + b_2 + \dots + b_{n-2} + b_{n-1} + b_{n-1} + b_n)$
e quindi sommando i termini a due a due uguali:
- $A = h/2 * (b_0 + 2*b_1 + 2*b_2 + \dots + 2*b_{n-1} + b_n)$ che è appunto la formula dei trapezi per il calcolo approssimato delle aree.

Calcolo

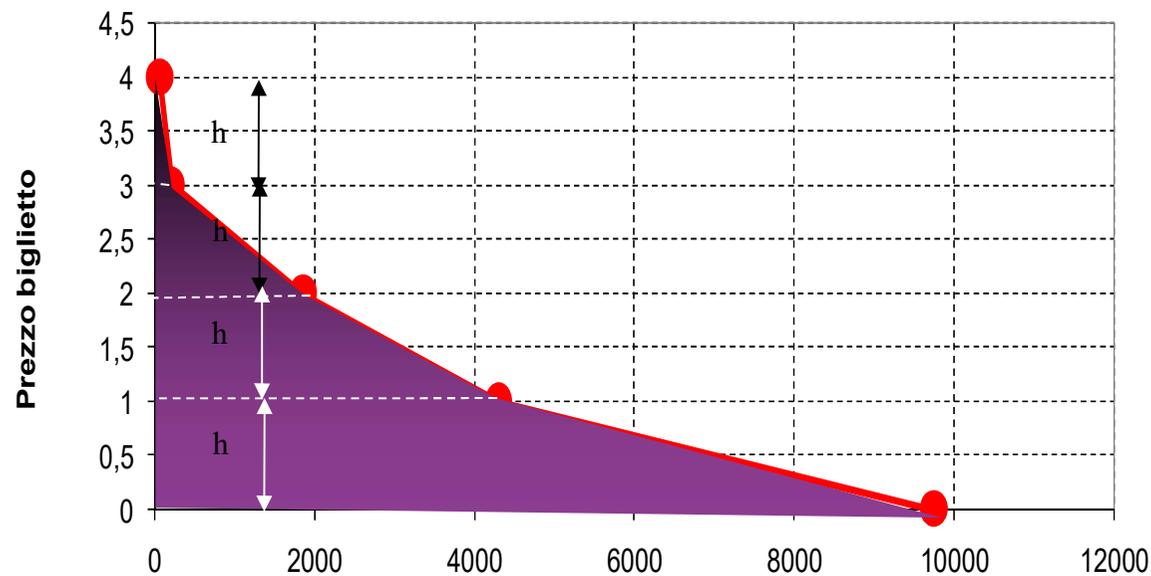


Aumenti	Totale	S (formula dei trapezi)
0	9750	$[1 \times (9750+4300)]/2$
1	4300	$[1 \times (4300+1850)]/2$
2	1850	$[1 \times (1850 + 200)]/2$
3	200	$[1 \times (200 + 50)]/2$
4	50	$[1 \times (50 + 0)]/2$
5	0	
Totale		11.275 Euro/anno

Metodo dei trapezi per calcolo integrale definito



- OPPURE:
- $A = h/2 * (b_0 + 2*b_1 + 2*b_2 + \dots + 2*b_{n-1} + b_n)$
- Ovvero:
- $A = 1/2 * (0 + 2*50 + 2*200 + 2*1850 + 2*4300 + 9750) = 11.275$ euro/anno





Vantaggi e svantaggi del metodo del costo di viaggio

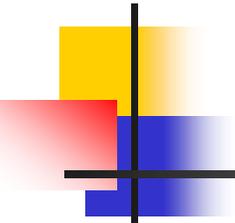
- Si può solo applicare al valore delle risorse naturali così come sono, non a interventi di miglioramento da realizzare
- Non è possibile valutare beni ambientali che si prestano a viaggi a località multiple (p.e. vicini a località balneari)



Vantaggi e svantaggi del metodo del costo di viaggio

- Il valore ottenuto esprime solo l'apprezzamento a fini turistico/ricreativi della risorsa e non tiene conto di una pluralità di servizi da essa prodotta
- **Esistono alcune "evoluzioni" del metodo del costo di viaggio che con strumenti statistici sofisticati possono risolvere questi problemi**

Esempio costo di Viaggio

- 
-
- 3_0Esempio_costo_di_viaggio.ppt



Il metodo del prezzo edonico

(Hedonic Price Method)

- Il metodo è basato sull'analisi del mercato immobiliare.
- Presupposto: la diversità dei valori ambientali fa variare i prezzi degli immobili ad essi direttamente collegati.



Il metodo del prezzo edonico

(Hedonic Price Method)

Problema: stabilire la parte di valore immobiliare direttamente imputabile alla presenza/assenza del bene naturale.

- Applicazione del HPM: tutte le volte che il prezzo di un bene o di un'attività privata è influenzato in qualche modo da una variazione di un bene o di una caratteristica ambientale.



Il metodo del prezzo edonico

(Hedonic Price Method)

Nella formazione del valore mercantile di un immobile concorrono:

1. **caratteristiche intrinseche-funzionali** (ubicazione, livello di piano, finiture, dimensioni, servizi, accessori, ecc.)
2. **caratteristiche estrinseche-ambientali** (le condizioni dell'ambiente che circonda l'immobile – inquinamenti, affollamenti, vedute, presenza di beni architettonici, ecc.)



Il metodo del prezzo edonico

(Hedonic Price Method)

Le qualità dell'ambiente vengono inglobate nel valore del bene, cioè vengono capitalizzate dal valore di mercato dell'immobile.

Metodi diretti: la valutazione contingente



- Si applicano mediante intervista ad un **campione statistico** della popolazione interessata al progetto
- Viene rilevata la disponibilità a pagare (**WTP** o **DAP**) per realizzare un progetto di miglioramento ambientale oppure la disponibilità ad accettare (**WTA** o **DAC**) un risarcimento per una diminuzione della qualità ambientale derivante dalla realizzazione di un progetto

Metodi diretti: la valutazione contingente



- Gli individui sono chiamati a dichiarare (elicitarre) direttamente il valore da loro attribuito al bene ambientale all'interno dell'ambiente ipotetico creato con l'intervista
- Agli intervistati va presentata una situazione il più realistica possibile (le scelte dovrebbero essere dettate da motivazioni che regolano il comportamento in un mercato reale)



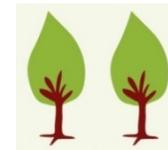
...segue CV

- La CV si applica largamente per i suoi notevoli vantaggi:
 - Facilita' con cui si giunge a una stima monetaria dei beni ambientali
 - E' l'unico metodo per quantificare il valore economico di un bene in tutte le sue accezioni (valore d'uso e non uso – esistenza, lascito, opzione, quasi opzione)



...segue VC

- La qualità del metodo dipende dalle seguenti tappe:
 - Identificazione e descrizione del bene da valutare
 - Definizione del mercato ipotetico e degli strumenti di pagamento
 - Modalità impiegate per indurre l'intervistato a esprimere la propria disponibilità a pagare o ad accettare l'indennizzo
 - Predisposizione del questionario per l'intervista



Fasi di applicazione

Descrizione del bene

- Dettagliata descrizione del bene specificando le circostanze di fruizione dello stesso.
- Condizioni della valutazione

Definizione del mercato ipotetico

- Informare intervistati sui propri e altrui diritti → specificare le regole del mercato ipotetico
- Regole realistiche, chiare, corrette e leali

Modalita' di pagamento

- Metodo della risposta aperta (open ended)
- Metodo della risposta chiusa (close ended)
- Iterative bidding game
- Payment card

Il questionario

Prima parte: descrizione del bene e del mercato ipotetico

Seconda parte: domande tese ad individuare la WTP

Terza parte: raccolta info sull'intervistato



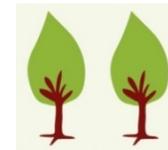
I quesiti: Impatti Positivi

- Quanto sarebbe disposto a pagare per contribuire alla realizzazione del progetto X (*descrizione dettagliata del progetto*) di miglioramento ambientale?
- Quale risarcimento riterrebbe equo per rinunciare al progetto X (*descrizione dettagliata del progetto*) di miglioramento ambientale?



I quesiti: Impatti negativi

- Quanto sarebbe disposto a pagare per evitare i danni Y (*descrizione degli impatti negativi*) derivanti dalla realizzazione del progetto X ?
- Quale risarcimento riterrebbe equo per i danni Y (*descrizione degli impatti negativi*) derivanti dalla realizzazione del progetto X ?



Forme di esplicitazione della disponibilità a pagare o ad accettare

- *Open ended*: domanda aperta. Deve dire la cifra (più diffuso)
 - Problema: difficile x intervistati attribuire valori senza assistenza x beni rispetti cui non si sono mai posti il problema (ris. Azzardate, nulle o protesta)
- *Bidding-game*: si effettua con l'intervistato un'asta al rialzo o al ribasso fino ad individuare la massima disponibilità a pagare o la minima disponibilità ad accettare



Forme di esplicitazione della disponibilità a pagare o ad accettare

- *Close-ended*
 - si preparano preventivamente gruppi di questionari precompilati con cifre fisse crescenti
 - si estrae casualmente un questionario e si richiede all'intervistato se è disposto o no a pagare la cifra segnata sul questionario
 - (vantaggio=riduco risposte strategiche)



Calcolo del valore monetario totale

- Si costruisce la curva di frequenza delle risposte
- Si compensa la curva di frequenza tramite una regressione
 - **Nota bene: nel caso del *close ended* è necessario impiegare un tipo particolare di regressione chiamata *logit***



Calcolo del valore monetario totale

- Si calcola l'integrale della curva compensata
- Si moltiplica il risultato ottenuto per il coefficiente di riporto all'universo del campione statistico adottato



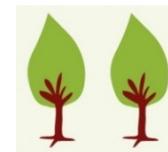
Esempio

- Viene sottoposto a valutazione il progetto di recupero di una discarica realizzando un'area verde con attrezzature ricreative e sportive



Esempio

- I cittadini interessati sono stimati in circa 1.500
- Vengono realizzati 200 questionari:
 - A 200 persone viene chiesto: “Quanto sareste disposti a pagare come contributo volontario per contribuire alla realizzazione del parco?”

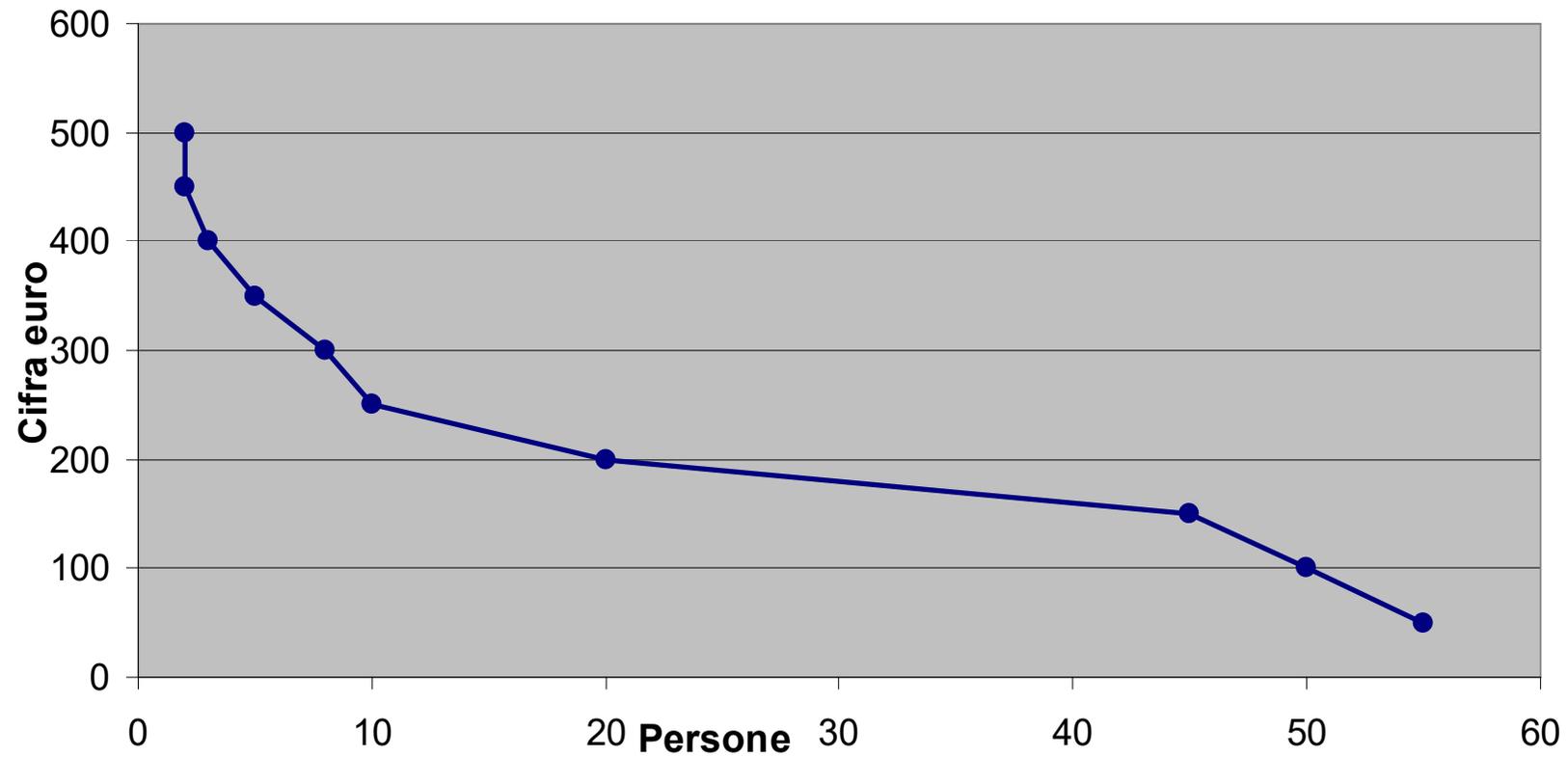


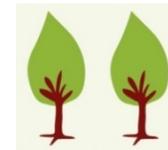
Risultati del campionamento

Cifra (euro)	N. persone
50	55
100	50
150	45
200	20
250	10
300	8
350	5
400	3
450	2
500	2
Totale	200

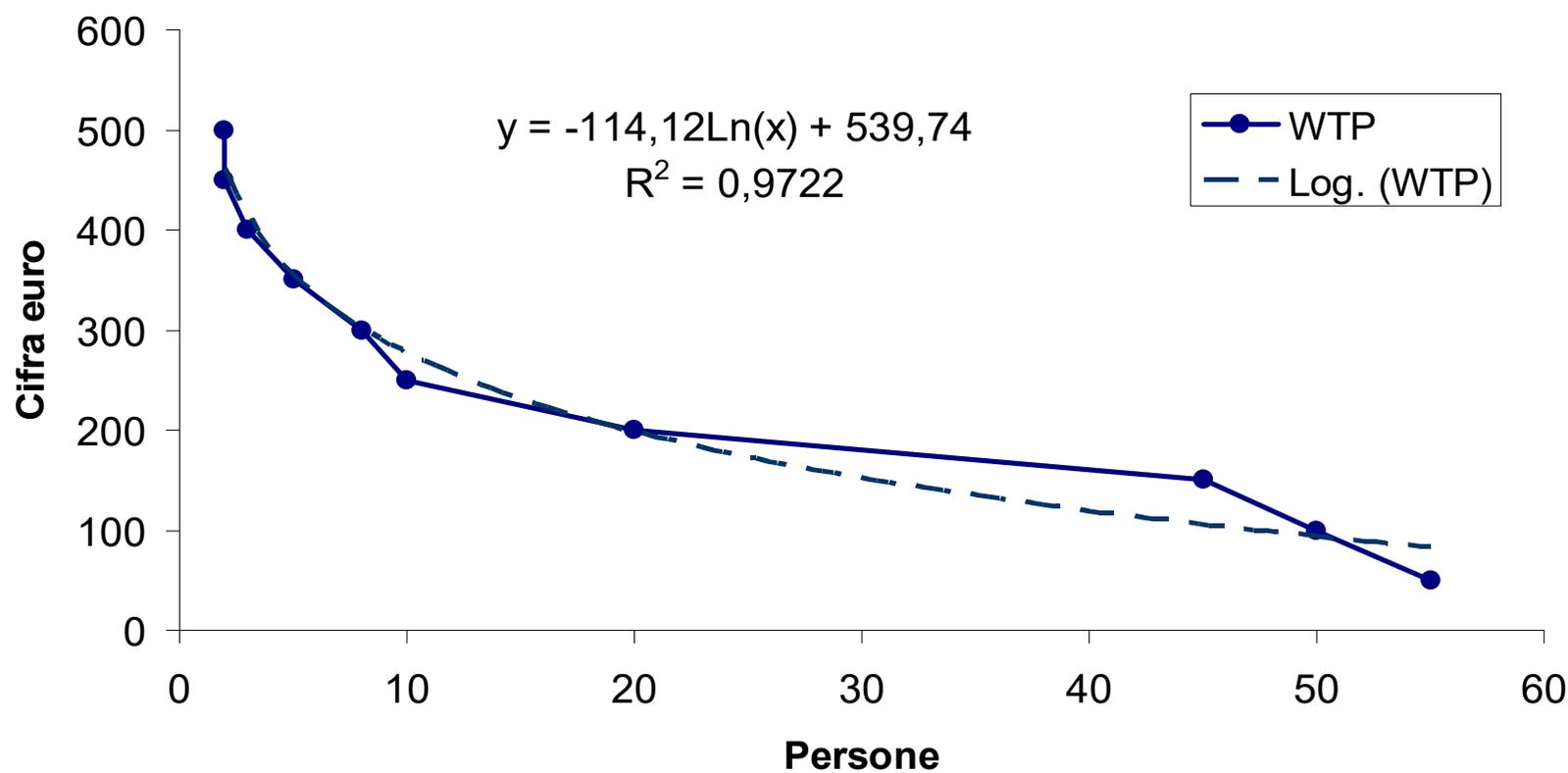


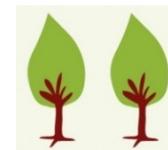
Graficamente





Compensando (con excel)





Tramite la formula dei trapezi è possibile calcolare l'integrale

Cifra (euro)	N. persone	Valore WTP
50	55	2.625
100	50	2.375
150	45	1.625
200	20	750
250	10	450
300	8	325
350	5	200
400	3	125
450	2	100
500	2	
Totale	200	8.575



Riportando il campionamento all'universo...

- Numero questionari 200
- Numero utenti interessati 1.500
- Coefficiente riporto all'universo:
 $1.500/200 = 7,5$
- Valore totale progetto
 - $WTP = 8.575 \times 7,5 = 64.312$



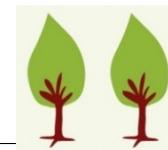
Vantaggi e svantaggi della CV

- Consente di attribuire una misura di valore a beni e servizi altrimenti non valutabili compiutamente.



Vantaggi e svantaggi della CV

- TUTTAVIA... La bontà del metodo può essere compromessa da:
 - Struttura dell'intervista
 - Mezzo di pagamento
 - Modalità con la quale vengono formulati i quesiti
 - Livello d'informazione posseduto dall'intervistato sulla situazione in merito alla quale e' chiamato a esprimersi



Riepilogo delle principali metodologie di valutazione

Categorie di valore		Componenti di valore	Indicatori	Metodologie applicabili	Vantaggi	Svantaggi
Uso	Conoscitivo	Scientifico o di ricerca, storico	Beni archeologici, musei storici, ecc.	Metodi basati sui prezzi di mercato	Uso dei prezzi di mercato	- Non applicabile in mancanza di prezzi e tariffe - Tiene conto solo dei valori d'uso
	Ricreativo	Sociale, economico, estetico	Costo di trasporto, biglietto d'ingresso	Costo di viaggio (TCM)	Relativa semplicità di rilevazione dei dati	- Non isola le componenti culturali del beneficio del viaggio - Non tiene conto del valore dei benefici del viaggio in sé - Non tiene conto del valore di conservazione del bene
	Estetico	Estetico	Costo di trasporto, biglietto d'ingresso	Costo di viaggio (TCM), Prezzi edonici (HPM) Valutazione contingente (CVM)	Relativa semplicità di rilevazione dei dati Capacità di catturare gli attributi non di mercato del bene	(v. sopra) - Impossibilità di trovare un perfetto mercato immobiliare - Alti costi di rilevazione - Possibili distorsioni delle risposte - Difficoltà nell'analisi statistica dei dati
Non uso	Esistenza, opzione, lasciato	Estetico, storico, scientifico o di ricerca, sociale, economico	DAP per la conservazione del patrimonio culturale	Valutazione contingente (CVM)	Capacità di catturare gli attributi non di mercato del bene	(v. sopra)