

# Valutazione dell'ambiente – metodi diretti

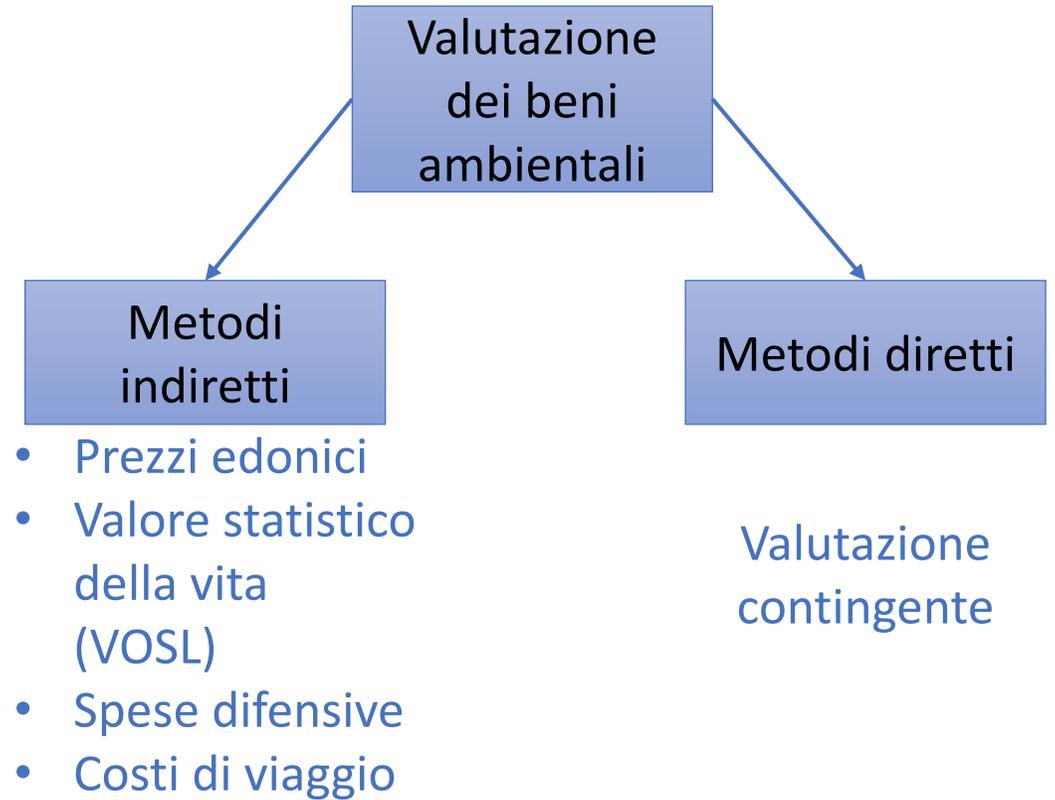
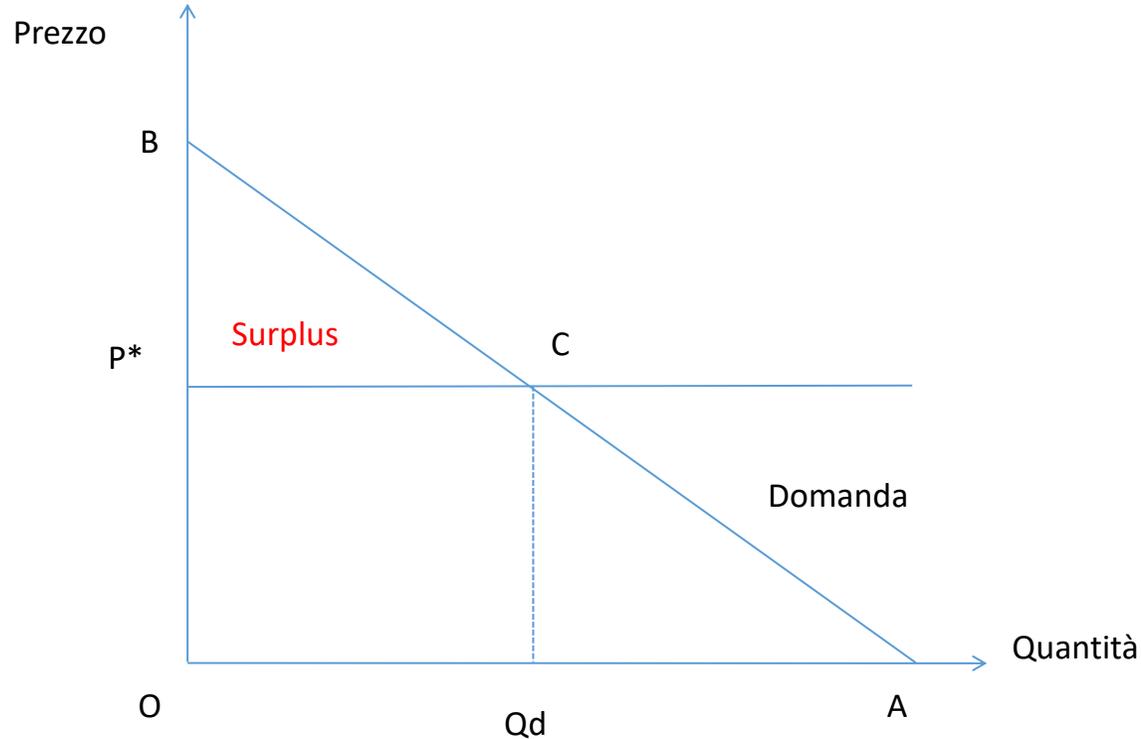
Economia Urbana e Regionale – AA 2020/2021

Dott. Marianna Gilli

# Studio

- Capitolo 3, sezione 5

# Metodi di determinazione del valore dei beni ambientali

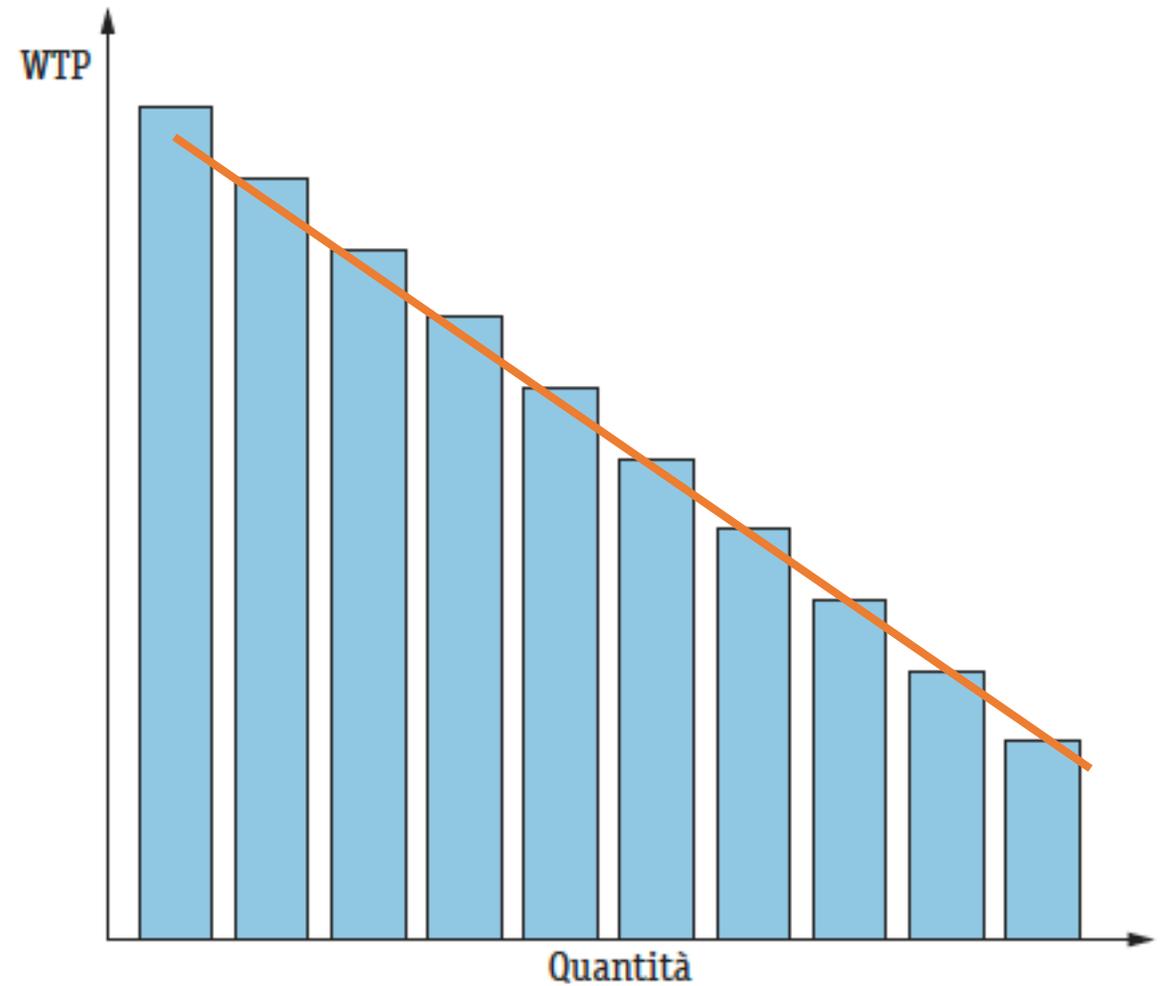


# La valutazione contingente

- Elimina la necessità di fare riferimento al mercato, chiedendo esplicitamente agli individui di attribuire un valore ai beni ambientali → preferenza espressa
- Intervista/questionario agli individui chiedendo quanto sono disposte a pagare per la salvaguardia di quel bene
  - **Disponibilità a pagare (DAP o WTP, willingness to pay)**
- Si calcola la DAP media degli individui e si moltiplica per il numero totale delle persone che trarrebbero vantaggio da quella risorsa, per ottenere una stima del valore totale che gli individui attribuiscono al bene

# DAP

- Dupuit 1844: «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.»



# La valutazione contingente

- Popolazione di riferimento
  - Chi si consulta per sapere il valore di un ecosistema di particolare pregio da tutelare? Es. laguna di Venezia (anche valore di esistenza)
  - Comunità di riferimento (quando la valutazione viene fatta a seguito del finanziamento di un progetto)
- Quali domande?
  - Disponibilità a pagare per un bene ambientale / evitare un danno ambientale
  - Compensazione per subire un danno ambientale / rinunciare ad un bene ambientale
  - Caratteristiche del consumatore (es. preferenze, reddito)

# La valutazione contingente - problemi

- Sottovalutazione della DAP dovuta alla natura ipotetica degli scenari. I consumatori tendono a sottovalutare ciò che essi pagherebbero nel tentativo di ridurre un possibile importo reale nel futuro
- Disponibilità ad accettare (DAA o WTA): risponde alla domanda «quando siete disposti ad accettare in cambio della rinuncia al bene X?»
  - La DAA supera la DAP → avversione alla perdita
- Valutazione incorretta della totalità del bene ambientale (es. lago all'interno di una regione di laghi)
  - Embedding → Difficile comprendere le differenze tra beni ambientali (la disponibilità a pagare non varia a seconda del progetto proposto)
  - Budget ricreativo → quantità di risorse destinate alla ricreazione

# HP Solar



#### Ultime notizie

Workshop sul progetto HPSolar il 17 maggio  
2018 a Ravenna  
06/04/2018

## HPSolar - High Performance Solar Decontamination

### progetto di ricerca dell'Università di Ferrara

Progetto di ricerca industriale finanziato dal **POR FESR Emilia-Romagna 2014-2010**, realizzato dai laboratori Terra&AcquaTech e TekneHub dell'Università degli Studi di Ferrara.

Questo progetto ha previsto la realizzazione di **dispositivi di decontaminazione dell'acqua** e la **produzione di idrogeno** mediante energia solare. Si intende quindi rendere la depurazione delle acque di scarico non solo produttiva dal punto di vista energetico, ma anche ambientalmente ed economicamente sostenibile.

Per questo è stata realizzata anche una **analisi costi - benefici delle soluzioni innovative proposte**, da parte di un team di ricercatori in ambito economico.



# HP Solar - Obiettivo

- La valutazione delle preferenze in presenza di esternalità, quindi rispetto all'associazione di valore a beni non di mercato
  - Indagini campionarie attraverso questionari
- **OR4 HP-Solar:** Stima diretta del beneficio non di mercato legato all'implementazione di una tecnologia da parte del gestore dei servizi idrici che permette di ridurre drasticamente il carico di inquinanti nell'acqua destinata ad uso domestico

# HP Solar - Obiettivo

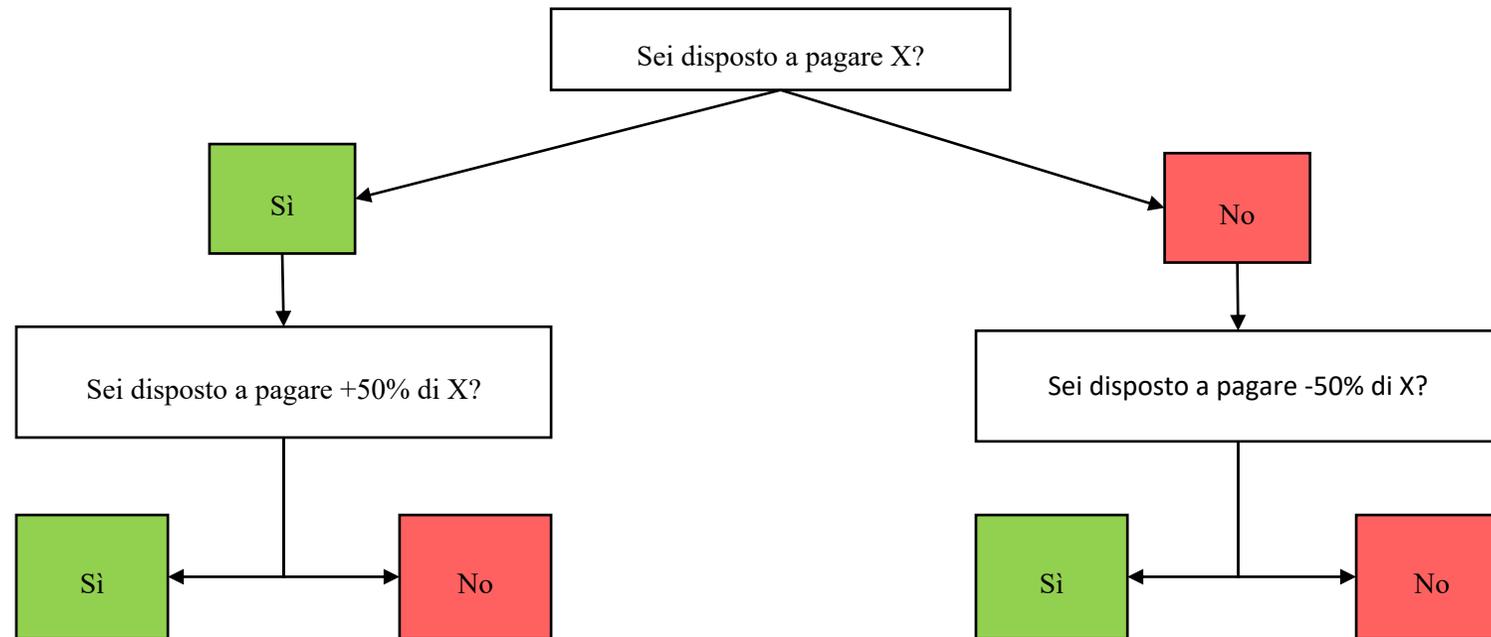
- Valutazione di **impatto economico e ambientale** dei dimostratori realizzati all'interno del progetto HP-Solar
- Metodologia: **analisi costi-benefici (ACB)**
  - Principale strumento per la valutazione delle decisioni di politica pubblica
  - Si fonda sulla comparazione di benefici e costi, sia attuali che futuri, rispetto a una determinata azione, per tutte le parti in essa coinvolte
- Importante **quantificare costi e benefici *ex-ante*** per poter valutare la fattibilità di un determinato progetto

# HP Solar - Questionario

- Questionario condotto da parte di SWG a 603 individui del Nord-Italia
  - La dimensione campionaria consente di contenere l'errore campionario entro la soglia del +/- 4,01%.
- Domande relative alla disponibilità a pagare
- Domande relative a una serie di controlli utili, identificati attraverso la letteratura di valutazione contingente:
  - consumi di acqua
  - tipologia di acqua da bere prescelta
  - eventuali preoccupazioni circa il rischio di problemi di salute per sé e per i familiari

# HP Solar – Questionario

- Valutazione contingente con quesito dicotomico e “follow-up”



# HP Solar – soglie

Soglia 1	Risposta	Soglia 2
5	Sì	7,5
5	No	2,5
10	Sì	15
10	No	5
15	Sì	22,5
15	No	7,5
20	Sì	30
...	...	...
50	No/Si	25/75
70	No/Si	35/105
100	No/Si	50/150

# HP solar - campione

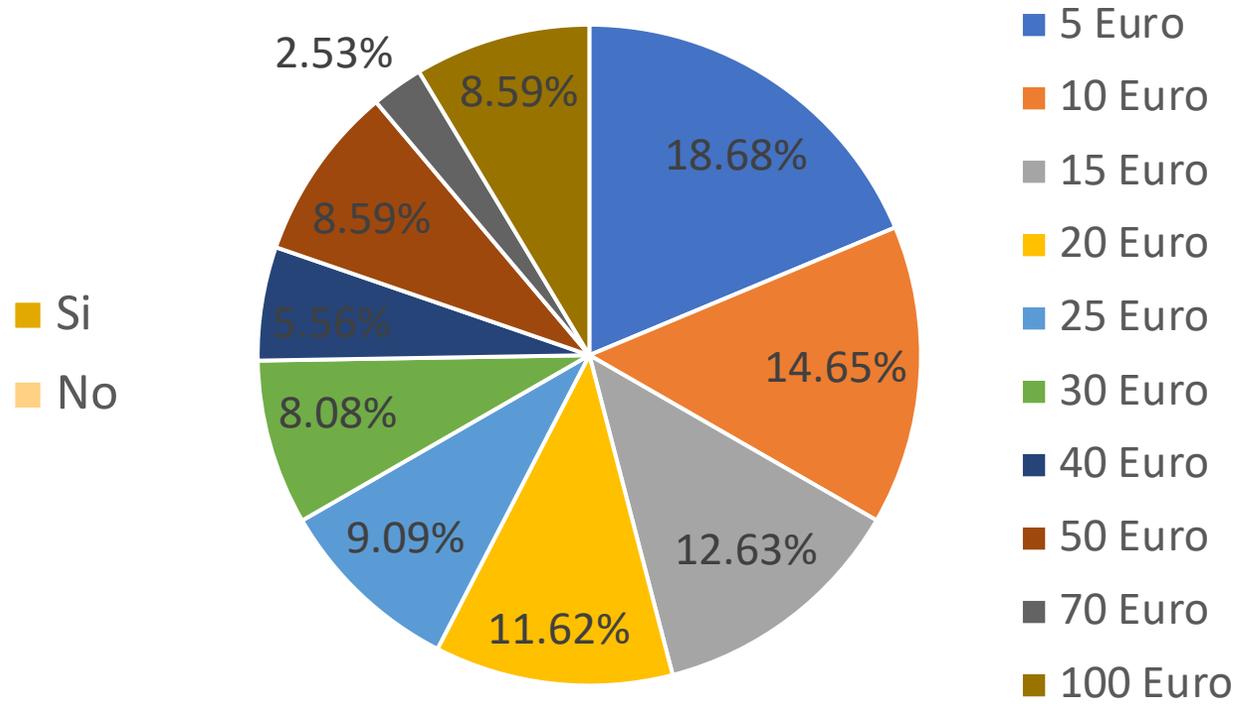
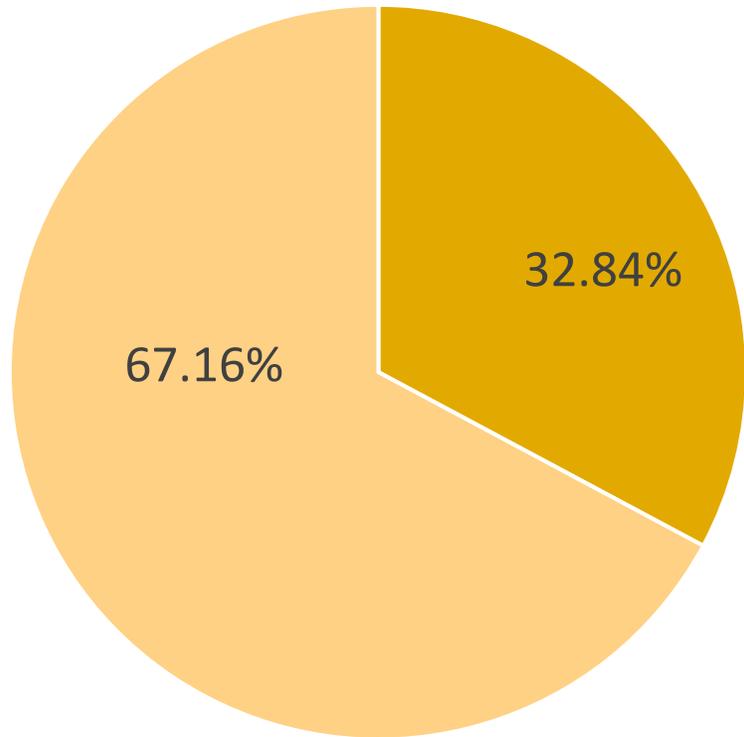
Regione	Frequenza	Percentuale
Piemonte	86	14.26
Valle Daosta	3	0.5
Lombardia	217	35.99
Trentino Alto Adige	12	1.99
Veneto	78	12.94
Friuli Venezia Giulia	81	13.43
Liguria	36	5.97
Emilia Romagna	90	14.93

Occupazione	Frequenza	Percentuale
Pensionato	134	22.22
Lavoratore dipendente	262	43.45
Lavoratore indipendente	97	16.09
Precario	34	5.64
Disoccupato	76	12.6

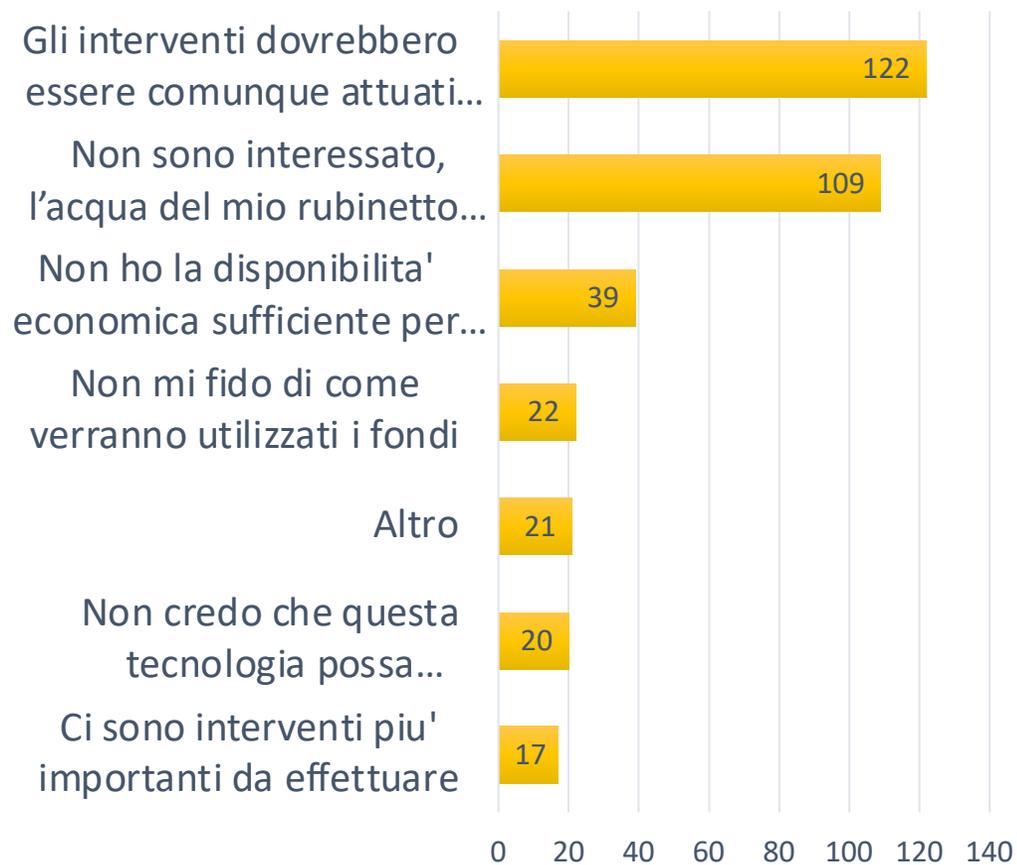
Età	Frequenza	Percentuale
18-24	31	5.14
25-34	81	13.43
35-44	117	19.4
45-54	143	23.71
55-64	94	15.59
65-74	112	18.57
75 over	25	4.15

Genere	Frequenza	Percentuale
Maschio	293	48.59
Femmina	310	51.41

# WTP



# Motivazioni a non pagare



Follow-up	Sì	No	Totale
<b>Soglia 1</b>			
Sì	100	98	198
No	55	350	405
<b>Totale</b>	<b>155</b>	<b>448</b>	<b>603</b>

## Fattori rilevanti per la WTP

	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
<b>Età</b>	<b>-6.274449</b>	1.911759	-3.28	0.001	-10.02143 -2.52747
<b>Reddito</b>	<b>3.412164</b>	1.555965	2.19	0.028	.3625289 6.461798
<b>Religioso</b>	<b>-10.4882</b>	5.779199	-1.81	0.070	-21.81522 .8388232
<b>ONG</b>	-7.831824	5.772675	-1.36	0.175	-19.14606 3.48241
<b>Ac. bevuta</b>	-4.846206	5.897221	-0.82	0.411	-16.40455 6.712135

# Stima WTP finale

---

	Mensile (€)	Annuale (€)
<b>WTP</b>	0,876	10,512



Come passiamo dalla DAP alla stima dei benefici per la collettività?