

Il ruolo della valutazione economico-finanziaria nella pianificazione strategica dei servizi idrici

Alessandro de Carli

Fondazione AquaLAB e GREEN – Università Bocconi

Seminario «Revamping negli impianti di depurazione»
ComoNext, 26 ottobre 2018

DA DOVE PARTIRE

STRATEGIA

- è un piano d'azione di **lungo termine** usato per impostare e coordinare azioni tese a raggiungere uno scopo predeterminato.
- La strategia si applica a tutti i campi in cui per **raggiungere l'obiettivo** è necessaria una serie di operazioni separate, la cui **scelta non è univoca** e/o il cui **esito è incerto**.

Fonte: Wikipedia

ECONOMIA

- è la disciplina che studia **l'allocazione di risorse scarse**
- Scarsità:
 - Qualsiasi risorsa ha usi alternativi e mutuamente esclusivi
- Risorse:
 - Risorse naturali (terra e materie prime)
 - Lavoro: scarso per abilità e tempo disponibile degli individui.
 - Capitale (fattori produttivi a loro volta prodotti) scarsi per le condizioni produttive e lo stato della tecnologia
 - Risorse finanziarie



QUANDO PARLIAMO DI ECONOMIA, DI COSA PARLIAMO?

Grandezze economiche

- Valore
- Prezzo
- Costo

Metodi di valutazione economica

- Analisi costi-ricavi (Piano economico-finanziario)
- Analisi costi – benefici
- Analisi costi-efficacia
- Analisi multi-criteri

Strumenti economici

- Tasse
- Tariffe
- Sussidi
-



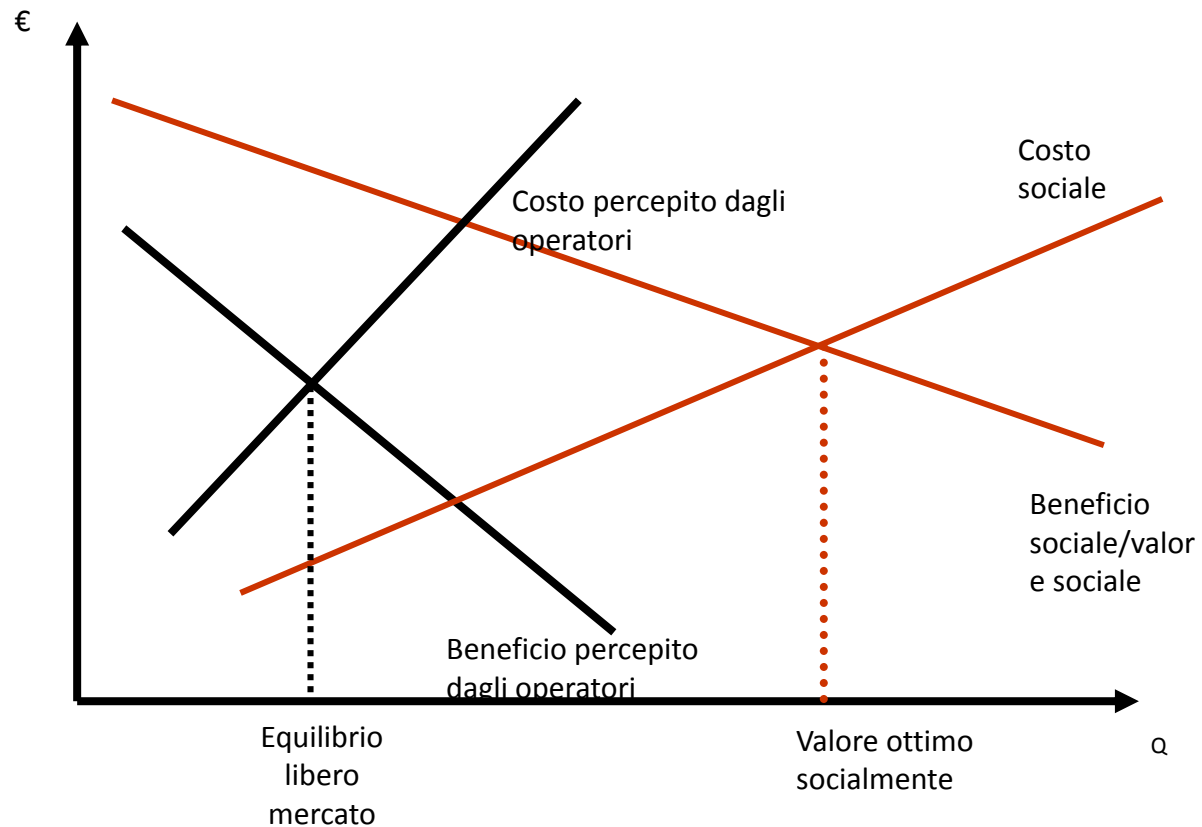
VALORE, COSTO E PREZZO: NON SONO LA STESSA COSA

- **Valore economico** di un bene riflette la “disponibilità a pagare” per la fruizione del bene (funzione di utilità). Il valore economico deriva sia dal desiderio d’uso del bene, sia dalla volontà di detenere il bene stesso per altre ragioni (valore di non uso)
- **Costo**: la somma di denaro che è necessaria per produrre un bene o un servizio, cioè materie prime, lavoro, spese per imballaggio, trasporto e pubblicità. Costi che possono essere fissi (ad esempio quelli relativi ai macchinari e ai luoghi di produzione), oppure variare a seconda della quantità di articoli prodotti.
- **Prezzo**: la cifra di vendita di un prodotto o di un servizio, che copre i costi e che tiene conto anche di un guadagno.



IL DILEMMA DI UN GESTORE DEL SII

Aziende che operano in un contesto di politica pubblica:
Visione privata e visione collettiva non sempre coincidono.



DIRETTIVA QUADRO ACQUE E ECONOMIA

Art. 5:

Caratteristiche del distretto idrografico, esame dell'impatto ambientale delle attività umane e analisi economica dell'utilizzo idrico

- Qual'è il “valore” dell'acqua per i diversi usi?

Art. 9

Recupero dei costi relativi ai servizi idrici

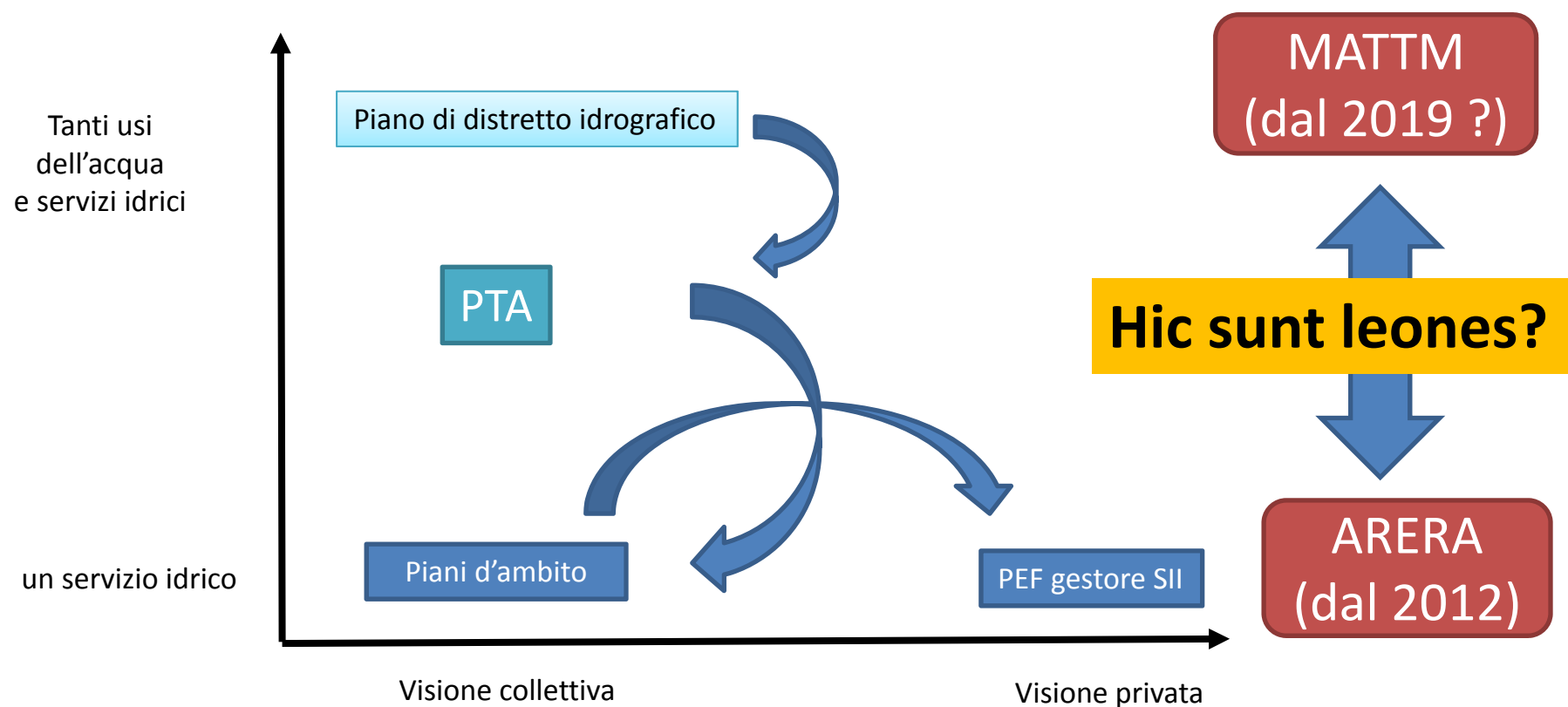
- Quanto costa un servizio?
- Come lo faccio pagare?
- Chi e quanto lo paga?

Art. 11: Programma di misure

- Quale misura è più efficace?
- Quale misura ha meno rischio?
- Costa troppo?



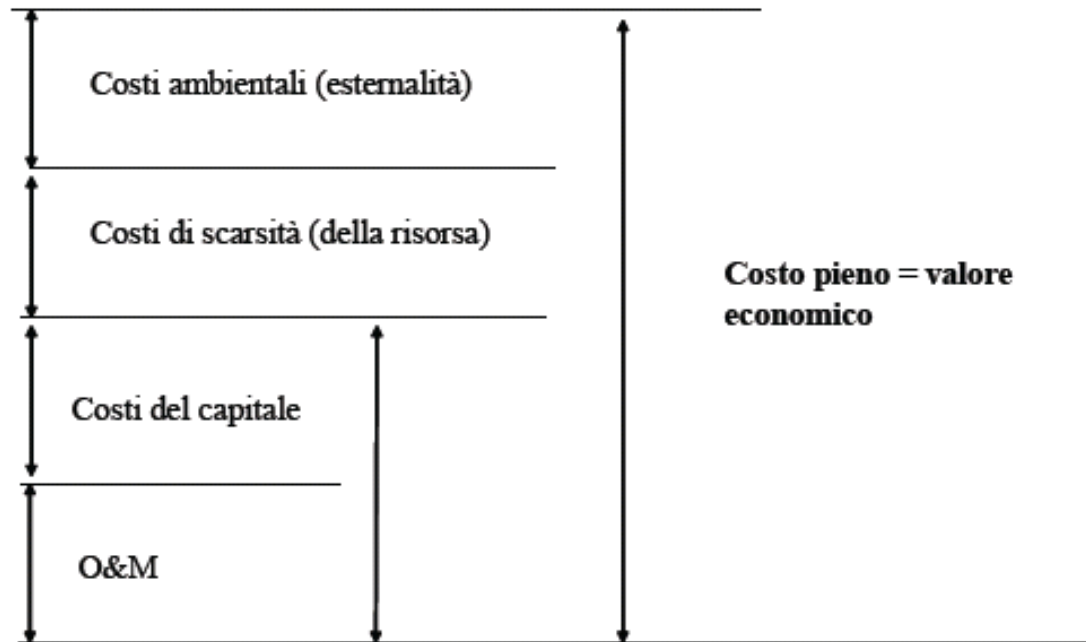
PIANIFICAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE E DEI SERVIZI IDRICI E VALUTAZIONI ECONOMICO-FINANZIARIE



ALCUNI ESEMPI DI VALUTAZIONI DI IMPATTO ECONOMICO



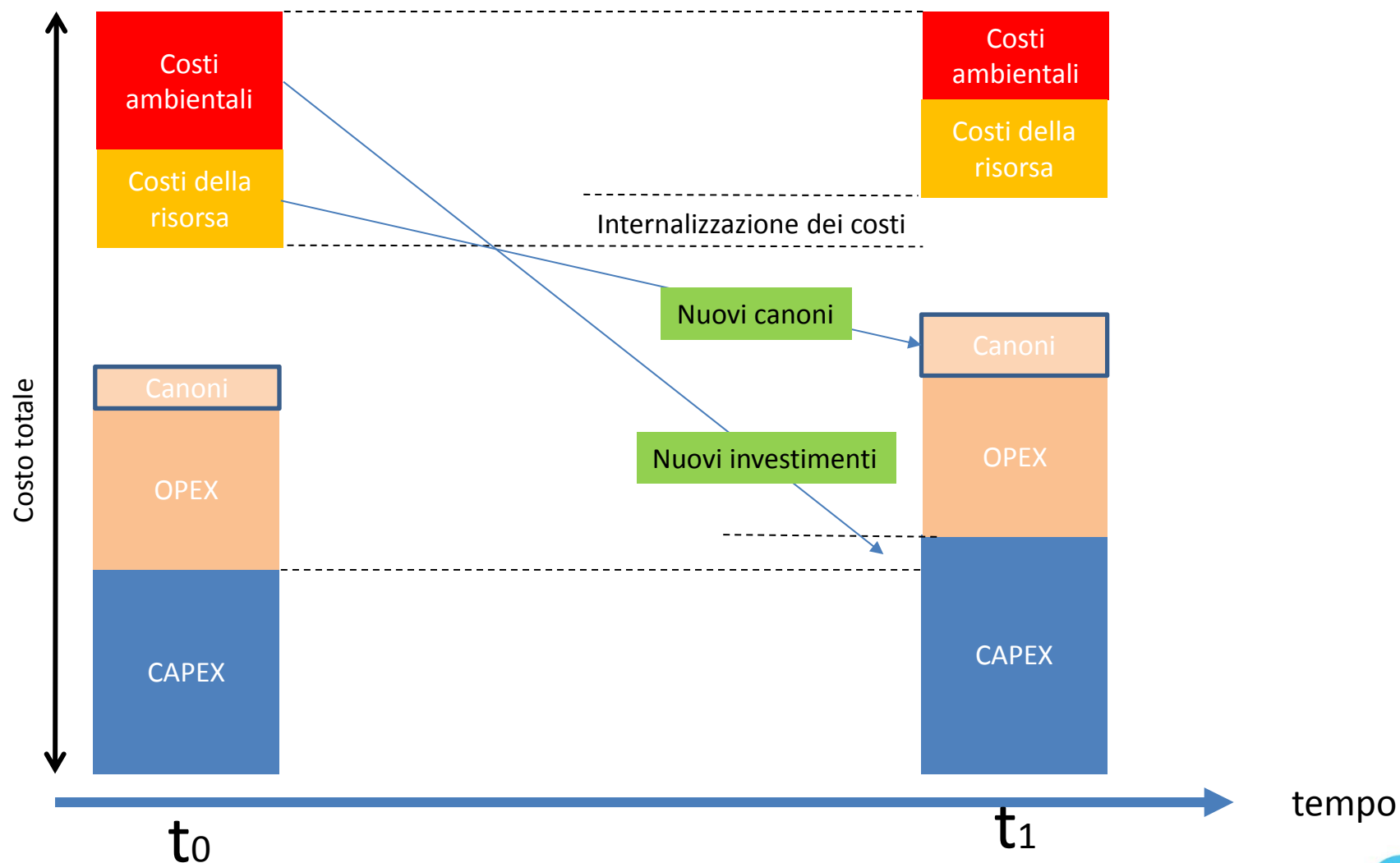
IL COSTO «TOTALE» DEI SERVIZI IDRICI



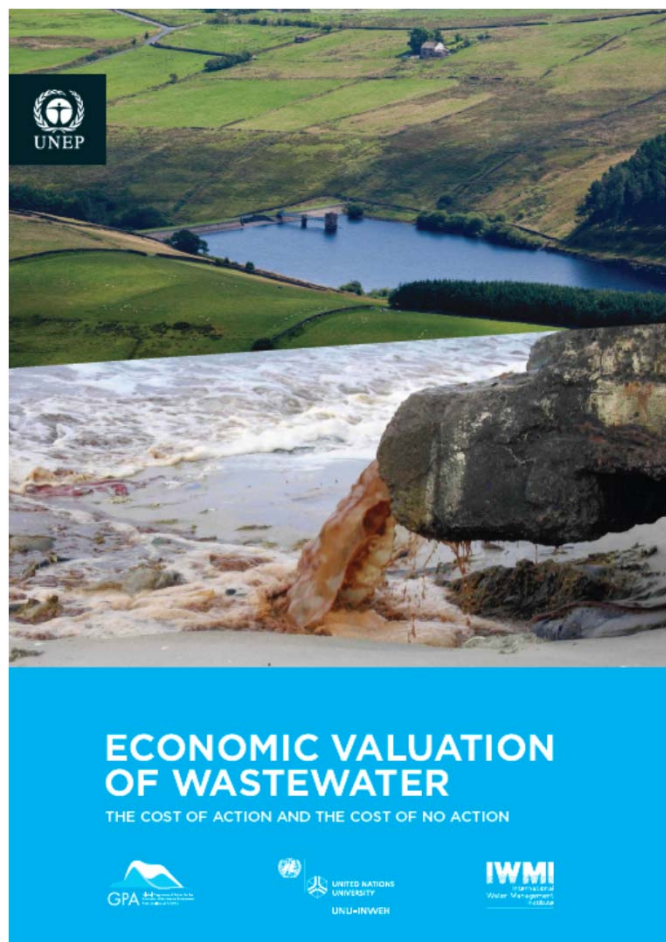
Il Regolamento recante i criteri per la definizione del costo ambientale e del costo della risorsa per i vari settori d'impiego dell'acqua (DM 24 febbraio 2015, n. 39) ha recepito operativamente l'art. 9 della WFD definendo che il costo ambientale è pari al costo di delle misure che mi ripristinano la condizione iniziale, annullando (o riducendo) l'impatto ambientale



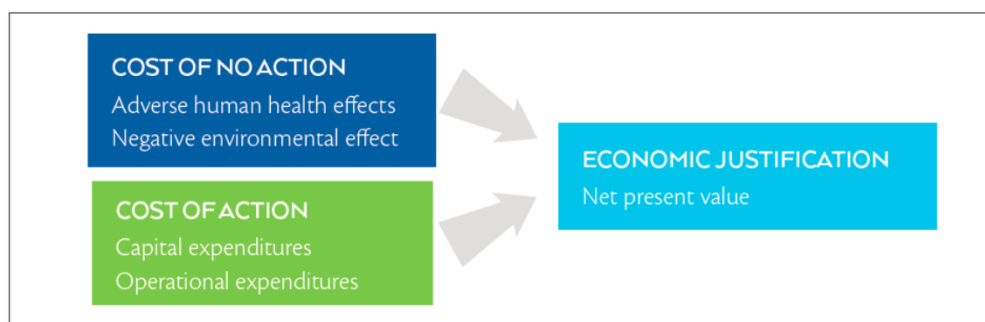
COME INTERNALIZZARE I COSTI AMBIENTALI E DELLA RISORSA



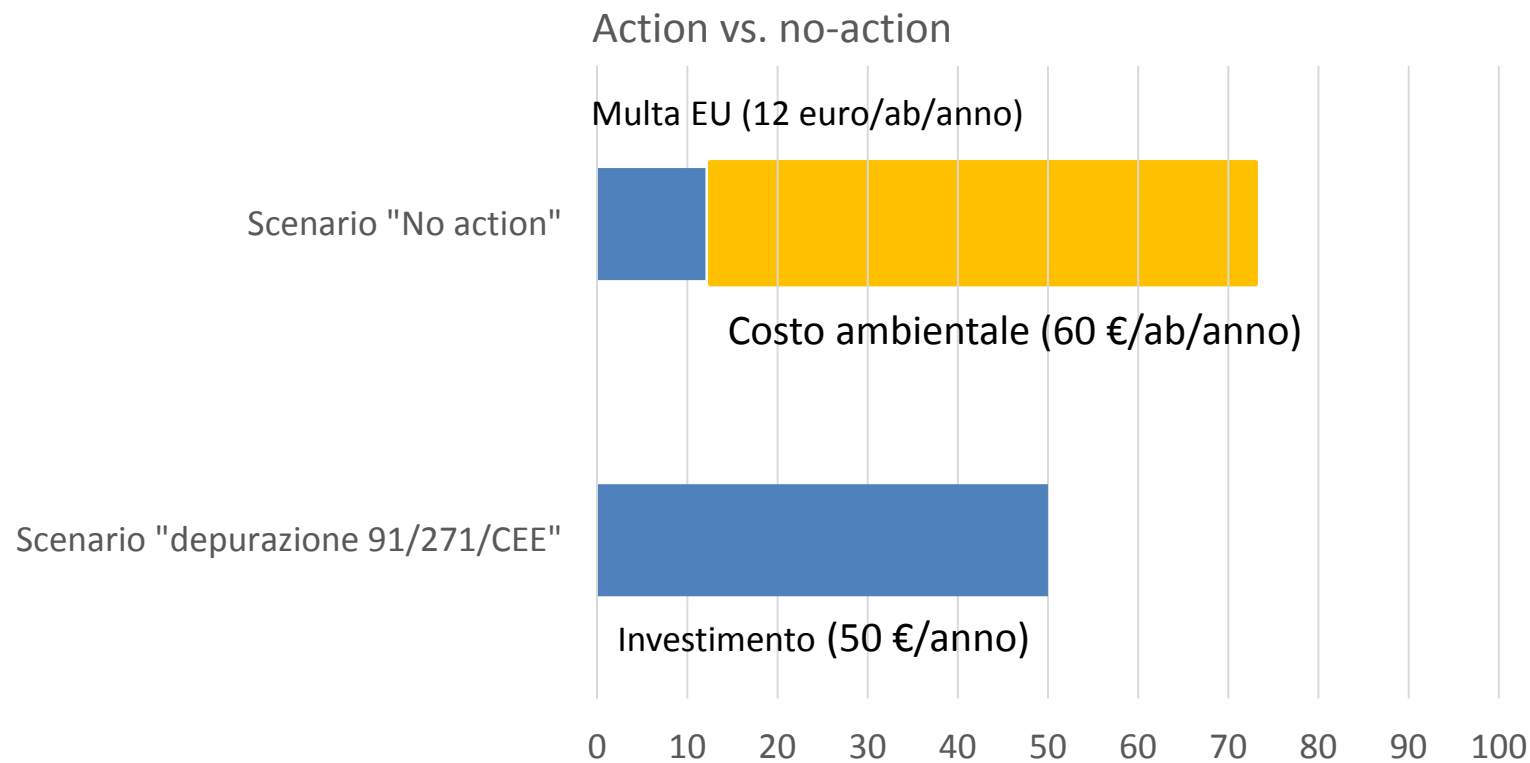
I COSTI AMBIENTALI DELLA MANCATA DEPURAZIONE



1. effetti negativi sulla salute umana
2. effetti negativi dovuti al degrado dei corpi idrici e ecosistemi
3. potenziali effetti negativi su attività economiche che utilizzano acqua inquinata



I COSTI DELLA MANCATA DEPURAZIONE IN ITALIA



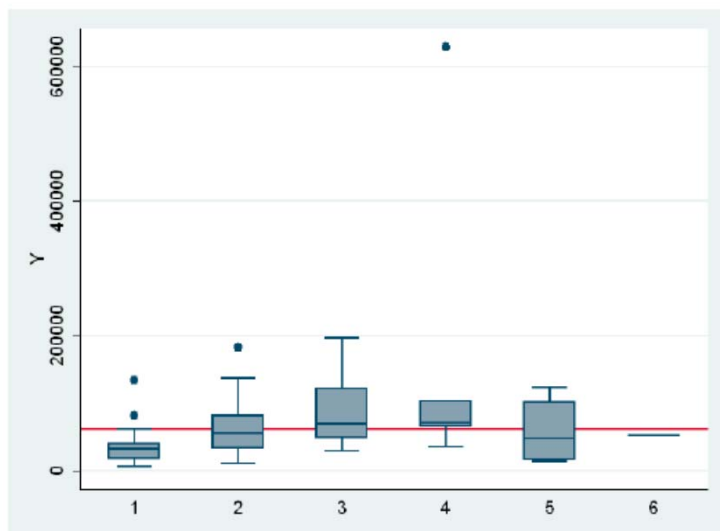
Fonte: de Carli, 2016, Quanto ci costa fare i furbi?, Staffetta Quotidiana, 8 gennaio 2016



IMPATTO SOCIALE DELLE TARIFFE

La bolletta dell'acqua viene considerata «insostenibile» da un punto sociale se il suo valore annuo incide più del **3% del reddito di una famiglia**

Reddito delle famiglie a Milano
(Banca d'Italia)



Costo medio “pianificato”
(PdA Città di Milano 2015)

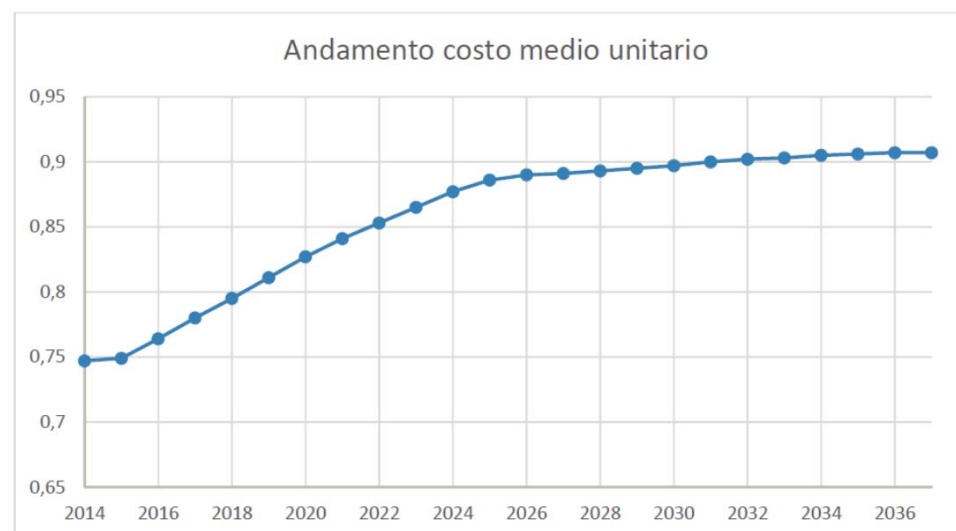
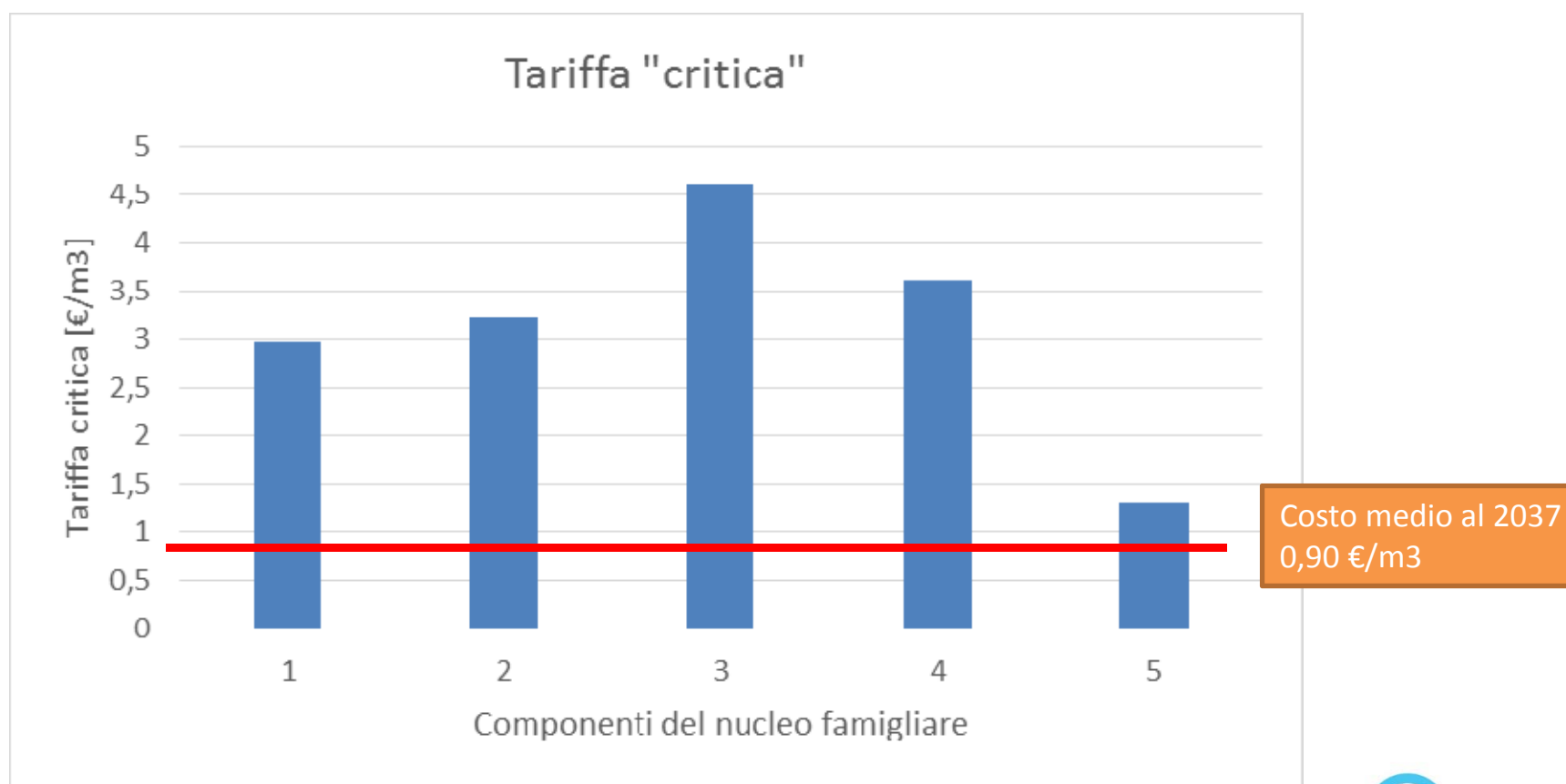


Figura 30: Numero di componenti del nucleo familiare in ascissa e reddito in ordinata. Linea rossa = reddito medio familiare in Milano.

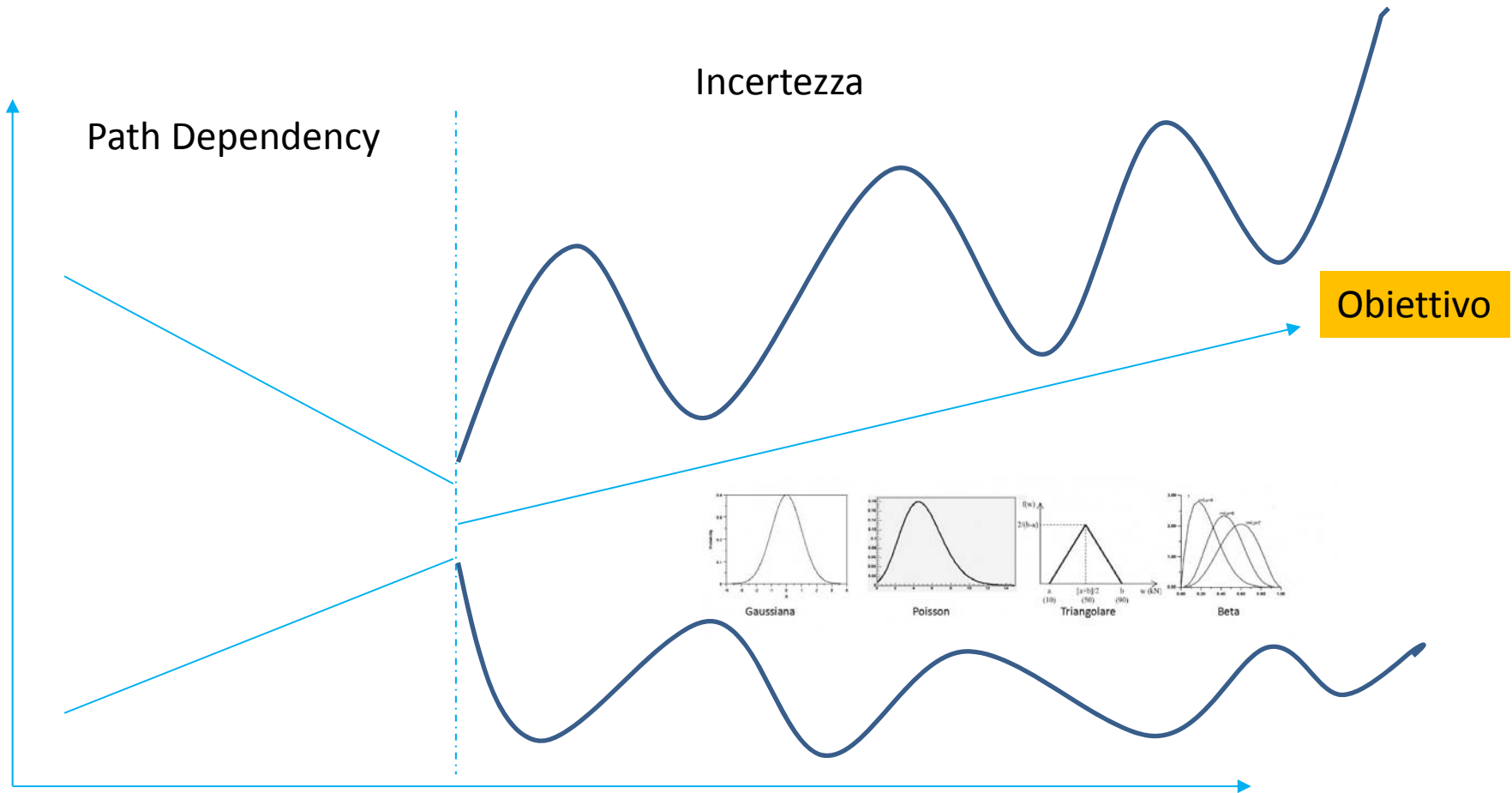


CHI È PIÙ A RISCHIO A MILANO?

Domanda: Qual'è il livello di tariffa che mi determinerebbe una bolletta dell'acqua pari al 3% del reddito medio delle famiglie milanesi?



CONSIDERAZIONI FINALI



Le scelte passate limitano lo “spazio di manovra” in un contesto incerto.

T



IL RUOLO DELLE VALUTAZIONI ECONOMICHE

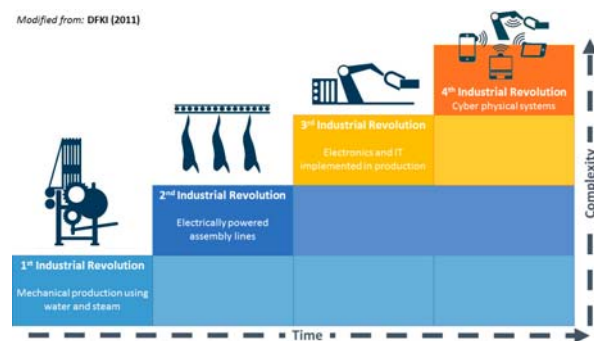
- In un contesto di incertezza (epistemica e aleatoria), le valutazioni economiche possono aiutare a valutare l'impatto di alternative (what-if)
- La valutazione dell'impatto economico delle misure possono fornire indicazioni sulle tempistiche di attuazione
- Danno indicazioni su “chi vince” e “chi perde” e permettono di individuare ex-ante misure compensative



COME INNOVARE NEL SERVIZIO IDRICO?



Modified from: DFKI (2011)



Innovare la
conoscenza

Innovare
le regole

Innovare la
tecnologia





La Fondazione AquaLAB svolge il ruolo di *hub* delle competenze de
suoi soci fondatori, offrendo un servizio di **ricerca applicata e di
formazione multidisciplinare sulle risorse e i servizi idrici.**



Università Commerciale
Luigi Bocconi



Università degli Studi di Pavia



POLITECNICO
MILANO 1863



COMUNE di ABBiateGRASSO

