

Corrispettivo del servizio ed esigenze di socialità

Antonio Massarutto

Dse, Università di Udine e Iefse, Università Bocconi
antonio.massarutto@dse.uniud.it

Tolentino, 12 ottobre 2007

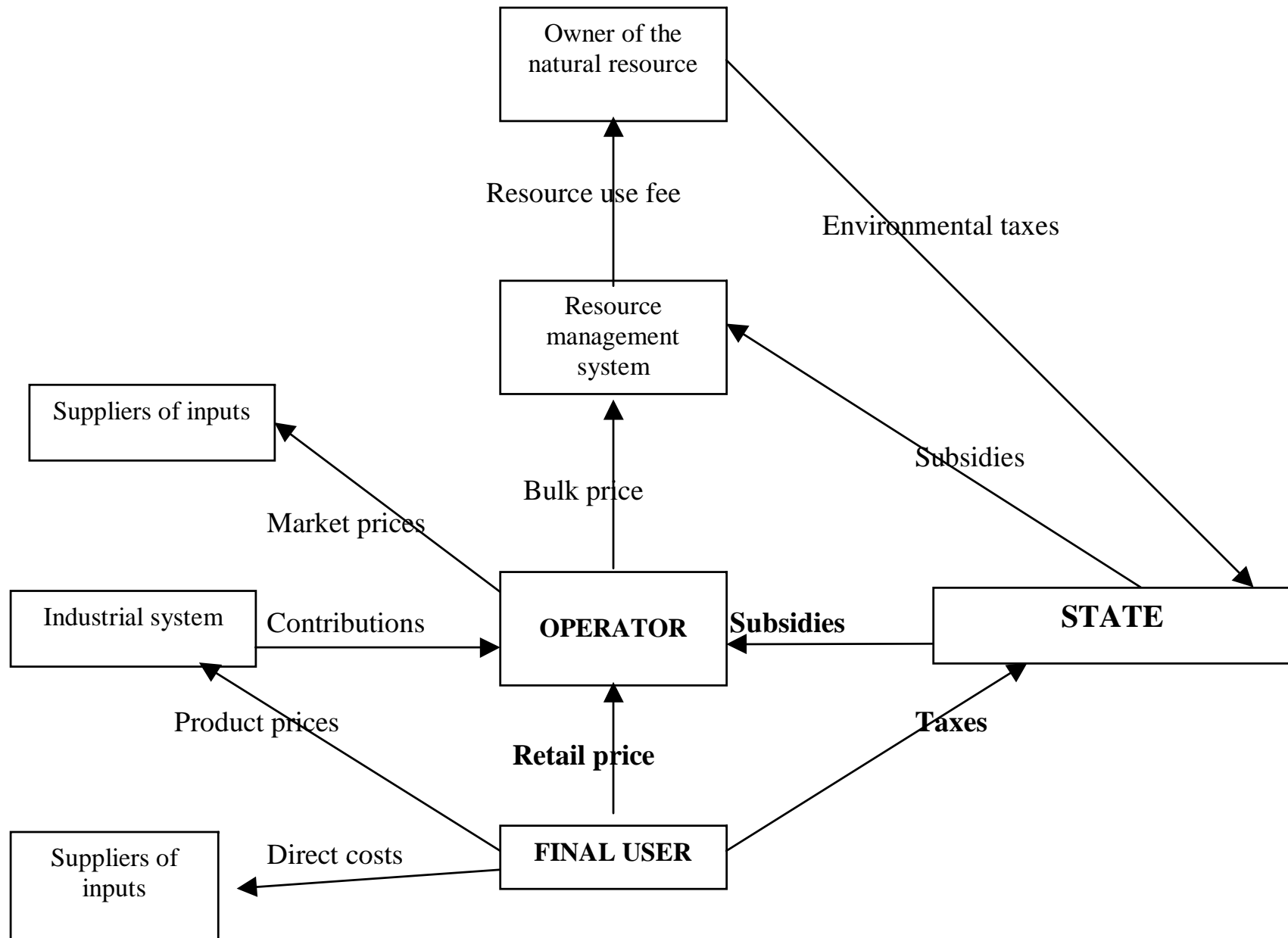
Un piccolo glossario

- **Costo**
 - costo-opportunità: valore degli impieghi alternativi (dell'acqua e delle risorse economiche – K,L – necessarie per gestirla)
 - misura in sostanza la quantità di altri beni utili a cui dobbiamo rinunciare per avere in cambio una certa quantità di acqua
- **Valore:**
 - misura la “disponibilità a pagare”, ossia la cifra (massima) che un individuo sarebbe teoricamente disposto a pagare
 - ciò non significa che la debba effettivamente pagare !!!
- **Prezzo:**
 - misura ciò che effettivamente si paga
 - è funzione del rapporto tra domanda e offerta
 - prende il nome di tariffa quando il servizio è erogato in regime di monopolio e sotto la responsabilità pubblica
 - è influenzato anche della presenza di sussidi a carico della finanza pubblica generale (se la finanza pubblica si fa carico di tutto il costo, il prezzo può anche essere pari a 0)

Come si forma il costo dell'acqua

- Una classificazione per fasi della filiera
 - Costi di accesso alla risorsa
 - Costi di approvvigionamento all'ingrosso
 - Costi di fornitura al dettaglio
 - Costi di distribuzione
 - Costi di fognatura, depurazione, smaltimento fanghi
 - Costi sostenuti direttamente dagli utenti (es. trivellazione di un pozzo; fosse settiche)
- Una classificazione funzionale (Dir. 2000/60)
 - Costo finanziario
 - Costo della risorsa
 - Costo esterno

La formazione del prezzo dei servizi idrici



The structure of European water management systems

	Resource Ownership	Bulk supply	Retail supply	Direct access
Public water supply		Public agencies managing water reservoirs and transfers (I, E)	Municipal water supply network	Some residual areas (eg rural houses)
Sewage collection			Municipal sewage collection system	Diffused in rural areas (eg cesspits)
Sewage treatment			Municipalities and inter-municipal associations	Diffused in small communities (eg lagooning)
Irrigation		Public agencies managing water reservoirs and transfers (I, E, F)	Farmers' boards	Groundwater (coastal areas, Northern Europe)
Drainage of private property			Farmers' boards	Individual maintenance of drainage systems and canals
			Municipal sewage collection system	
Drainage of public space		Rivers and canals	Municipal sewage collection system	Artificial Infiltration (Northern Europe)
Industrial water supply			Collective dedicated systems (eg cases in Italy)	Own boreholes and abstractions
Industrial sewerage			Collective systems including domestic sewerage	Self-treatment (larger facilities)


Le componenti del costo dell'acqua

- Il costo del servizio e dell'infrastruttura idrica
 - costi operativi: personale, energia, materiali, reagenti, servizi ...
 - costi di ammortamento: tubi, impianti, reti ...
 - costi di capitale: interessi passivi, remunerazione investitori; è funzione delle modalità di finanziamento e di allocazione del rischio
 - Il settore idrico è capital intensive: investimenti = almeno i 2/3 del costo totale !!!
 - Il costo è fortemente dipendente dalla densità dell'utenza (economie di scala nelle infrastrutture; diseconomie di rete nelle tubature)
- Il costo della risorsa
 - equivale al valore che la risorsa utilizzata può avere in caso di usi alternativi + il costo dei servizi amministrativi per il rilascio delle concessioni
 - si verifica SOLO in una situazione in cui la risorsa è scarsa, ossia se esiste competizione per la STESSA risorsa da parte di più usi concorrenti
- Il costo esterno
 - si verifica qualora il servizio idrico determini effetti negativi su soggetti terzi in assenza di contropartita
 - es. inquinamento; impatto paesaggistico di una diga o di un impianto

Come si può pagare l'acqua

- Il costo dell'acqua può essere pagato
 - dalla generazione presente, se questa si fa complessivamente carico, in un modo o nell'altro, di tutte le componenti di costo; ciò può avvenire in molti modi:
 - attraverso la fiscalità generale
 - attraverso sussidi incrociati (es. multiutility)
 - attraverso strumenti fiscali ad hoc
 - attraverso tariffe e corrispettivi versati al gestore del servizio
 - scaricandoli come costi esterni su altri soggetti (es. inquinamento che danneggia gli usi a valle costringendoli a sopportare costi maggiori)
 - dalle generazioni future, qualora alcuni di questi costi non vengano pagati, ad esempio:
 - non facendo manutenzione delle reti
 - non sostituendo gli impianti e le attrezzature obsolete
 - generando danni permanenti alla risorsa (es. inquinamento di una falda)

Meccanismi alternativi per il finanziamento

<p>ENDOGENI</p>  <p>ESOGENI</p>	<ul style="list-style-type: none">● dagli utenti del servizio<ul style="list-style-type: none">→ su base individuale (costo marginale)→ su base collettiva→ effettuando delle compensazioni entro la comunità degli utenti di una stessa rete, in funzione dei criteri di tariffazione adottati→ a diversi livelli territoriali, attraverso contributi finanziati con tasse di scopo (ear-marking budgets)● dalla collettività attraverso<ul style="list-style-type: none">→ schemi di sussidiazione incrociata:<ul style="list-style-type: none">→ a carico degli utenti di altri servizi gestiti dal medesimo ente;→ a carico di altri utilizzatori dell'acqua che usano le stesse reti● la tassazione generale:<ul style="list-style-type: none">→ sussidi diretti (contributi agli investimenti, ripiano dei deficit di gestione)→ sussidi indiretti (es. prestiti agevolati; utilizzo a prezzo ridotto di servizi e infrastrutture)● scaricato come costo esterno:<ul style="list-style-type: none">→ in modo diffuso (esternalità intra-generazionali)→ scaricato sulle generazioni successive (esternalità inter-generazionali)
---	---

Come possono essere strutturate le tariffe ?

- Una volta definito il corrispettivo totale che va a coprire i costi, si deve decidere come ripartirlo tra gli utenti
 - tariffa volumetrica: si basa sulle quantità consumate
 - tariffa a blocchi: i consumi maggiori vengono via via penalizzati con tariffe unitarie più elevate; ev. si può definire una fascia agevolata
 - tariffa fissa: può essere ripartita secondo criteri diversi:
 - quota capitaria: un canone fisso uguale per tutti
 - basata su indicatori di ricchezza, come S degli immobili, zona città, rendita catastale etc
 - tassa di scopo: può essere calcolata secondo criteri fissi, volumetrici o altro
- Quale criterio è migliore ?
 - La tariffa volumetrica incentiva al risparmio idrico, ma è costosa da applicare (contatori individuali) e può essere regressiva (consumi dipendono poco da reddito)
 - Inoltre, il costo del servizio è legato solo in piccola parte al consumo di acqua e molto più all'infrastruttura; tariffa volumetrica premia single che mangiano al ristorante e penalizza le famiglie numerose
 - La tariffa fissa permette una redistribuzione più equa, soprattutto per i costi di investimento; in compenso incoraggia gli sprechi
 - La tassa – al di là del criterio di calcolo – semplifica la riscossione, ma facilita anche

Pro e contro la copertura dei costi

- Criteri di efficienza contrapposti
 - Dir. 2000/60 richiede il “full-cost recovery” con l’obiettivo di:
 - evitare che segnali di prezzo distorti favoriscano un eccesso di domanda di acqua e la realizzazione di infrastrutture inutili
 - allocare la risorsa in modo efficiente
 - garantire la sostenibilità economica dei servizi idrici
 - In realtà, questo principio vale per la risorsa, ma non necessariamente per l’infrastruttura
- Criteri di equità contrapposti:
 - “chi usa paga” e “chi inquina paga” \Leftrightarrow acqua come bene ambientale scarso
 - “a ciascuno secondo i suoi bisogni, da ciascuno secondo le sue possibilità” \Leftrightarrow acqua come diritto

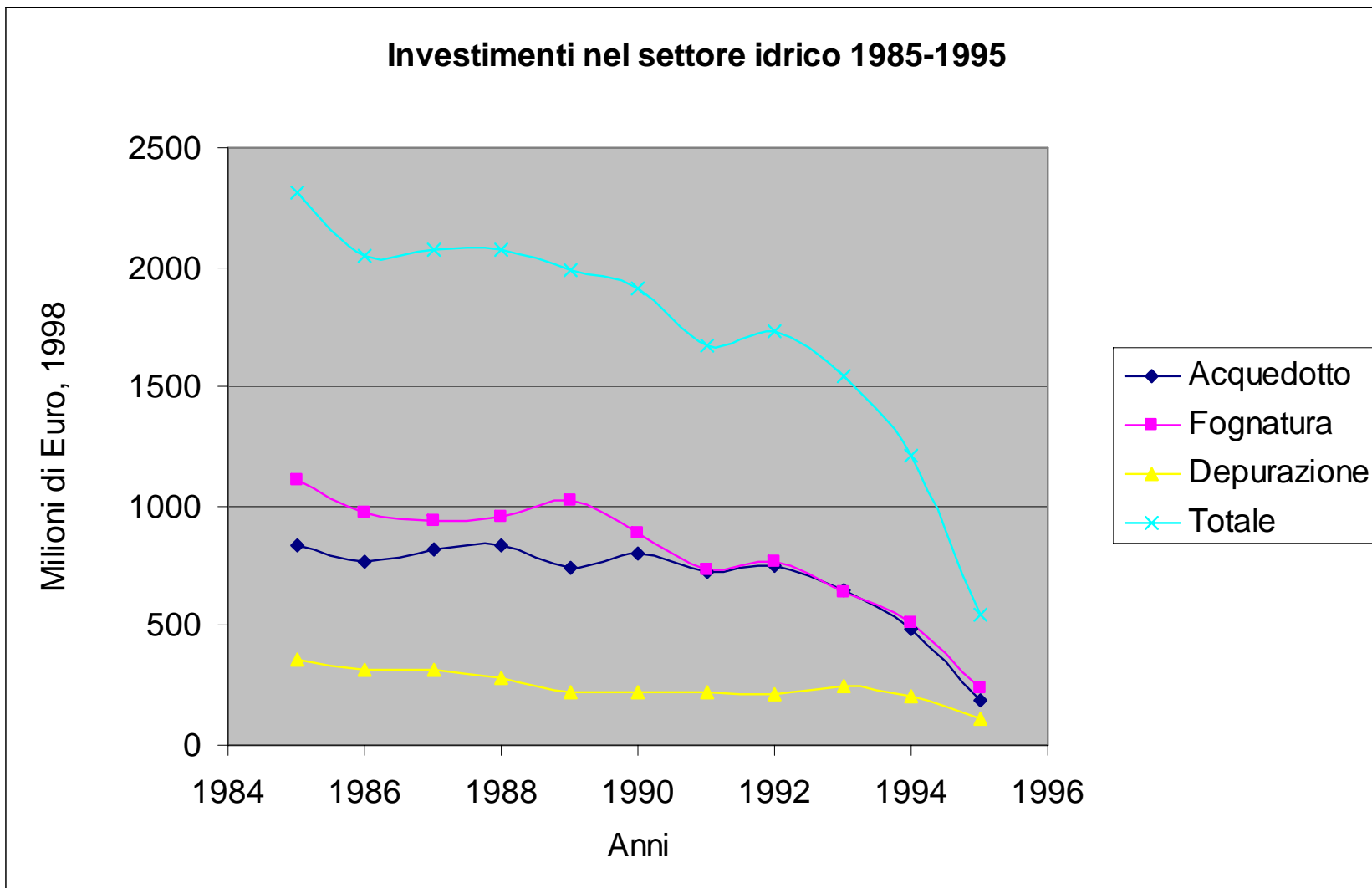
Accessibilità: ieri, oggi, domani

- Alcuni esempi
 - Il “socialismo municipale” come patto sociale tra borghesia cittadina e forza lavoro immigrata in città
 - Il caso di Cochabamba tra mito e realtà
 - FCR e investimenti nei paesi in via di sviluppo
- Possibili meccanismi di perequazione (non alternativi)
 - ambiti territoriali che includano zone urbane e zone rurali (redistribuzione a favore delle seconde)
 - ricorrere a quote fisse per coprire i costi dell’allacciamento al sistema (se si utilizzano criteri di tipo patrimoniale-reddituale come la rendita catastale o la superficie, effetto redistributivo a favore delle classi più deboli)
 - ricorrere a meccanismi di means testing per individuare categorie meritevoli di sostegno (esenzioni, voucher etc)
 - Ricorrere in modo selettivo alla finanza pubblica per determinati interventi (meglio se ricorrendo a sistemi di tasse di scopo ⇔ esperienza francese)
 - NON è molto utile il sistema delle tariffe a blocchi con primo blocco agevolato, poiché la domanda è poco elastica al reddito
 - **IMPORTANTE:** o le misure di sostegno vengono finanziate dagli altri utenti, o dalla fiscalità generale

Chi paga l'acqua: ieri, oggi, domani

- In passato:
 - tutti gli investimenti sono stati pagati dalla finanza pubblica generale
 - fino agli anni 80, non vi era neppure una copertura dei costi operativi; da allora una graduale crescita ha portato le tariffe a coprire
 - Separazione anche funzionale tra pianificazione pubblica (responsabile di realizzare le infrastrutture) e gestione (responsabile di utilizzarle per erogare i servizi)
- Negli anni 90 questo meccanismo entra in crisi
 - dualismo tra chi sceglie gli investimenti e chi gestisce ⇔ inefficienze, sprechi
 - adatto semmai alla prima infrastrutturazione, ma non a gestire manutenzione, adattamento e rinnovo
 - crescente difficoltà della finanza pubblica nel farsi carico con tempestività ed efficacia del fabbisogno di investimenti, in una fase caratterizzata da forti e impellenti esigenze per adeguare il sistema sia da un punto di vista ambientale che sanitario

Investimenti in nuove opere idriche, 1985-1995 (mni Euro)



La riforma dei servizi idrici in Italia

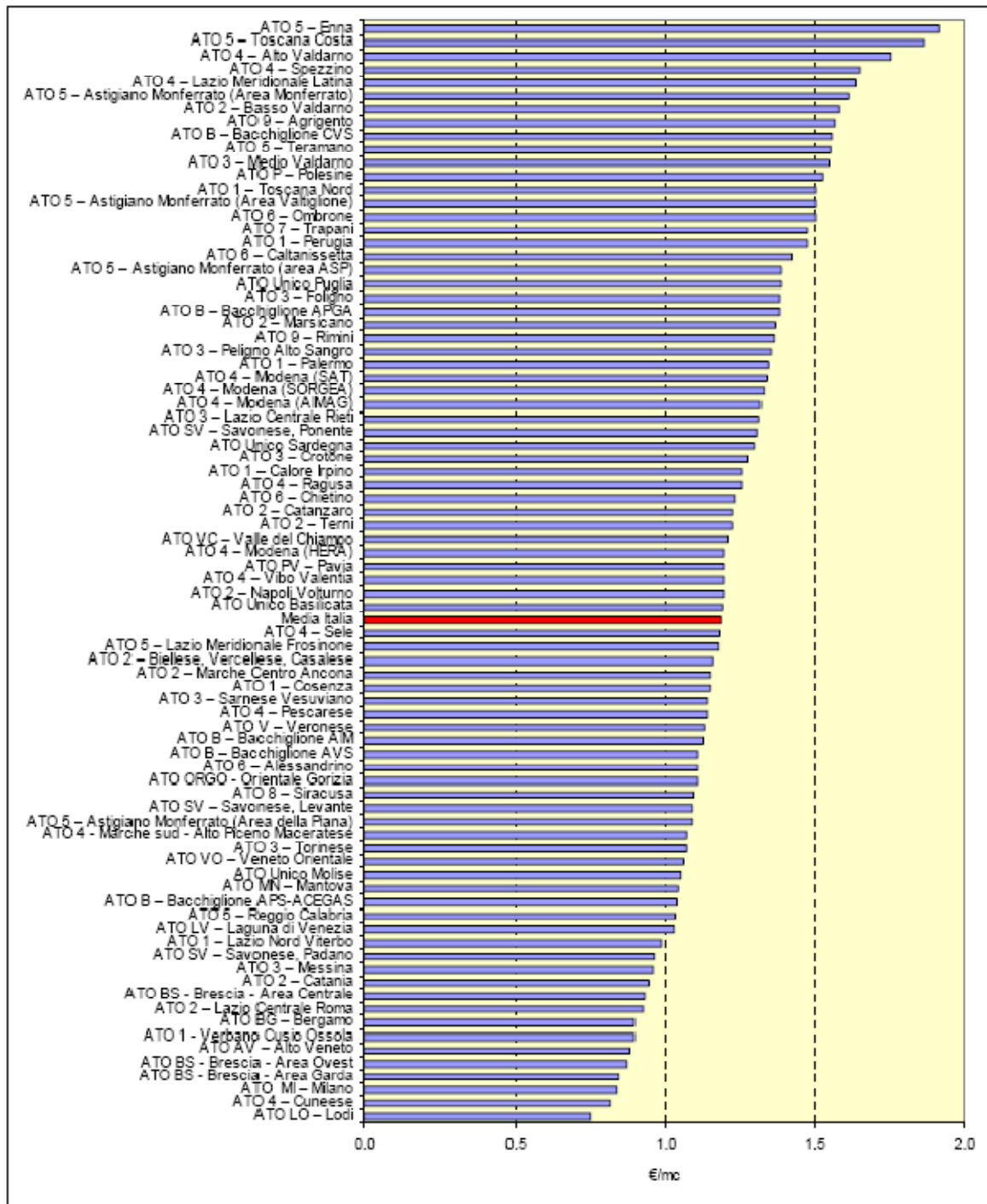
- Obiettivi della l.36/1994
 - gestione industriale \Leftrightarrow unificare le responsabilità di gestione e di investimento in capo a un unico soggetto operante in una logica imprenditoriale
 - responsabilità pubblica di esprimere obiettivi strategici e priorità, controllando l'operato del gestore e concordando
 - copertura integrale dei costi (sia operativi che di investimento) a carico delle tariffe e corrispondente sgravio della finanza pubblica
- Perché gli “ambiti territoriali ottimali” ?
 - responsabilità condivisa \Leftrightarrow condivisione di risorse, problemi e costi in modo tale da consentire una certa perequazione
 - economie di scala
 - assicurare maggiore solidità economica e finanziaria alla gestione

Andamento pianificato per le tariffe 2007-2020

Regione	2007	2008	2009	2010	2015	2020
Piemonte	1,05	1,10	1,15	1,22	1,46	1,44
Lombardia	0,91	0,95	0,99	1,04	1,18	0,76
Liguria	1,37	1,43	1,48	1,56	1,81	1,90
Veneto	1,14	1,20	1,26	1,31	1,47	1,57
Friuli Venezia Giulia	1,11	1,16	1,22	1,28	1,64	1,91
Emilia Romagna	1,32	1,39	1,44	1,50	1,73	1,87
Toscana	1,59	1,68	1,76	1,83	2,06	2,13
Umbria	1,39	1,44	1,47	1,49	1,57	1,54
Marche	1,13	1,17	1,20	1,24	1,46	1,41
Lazio	1,06	1,09	1,12	1,14	1,23	1,24
Abruzzo	1,29	1,33	1,37	1,42	1,56	1,47
Molise	1,05	1,07	1,10	1,14	1,14	1,15
Campania	1,19	1,23	1,26	1,29	1,35	1,34
Puglia	1,39	1,43	1,45	1,46	1,47	1,50
Basilicata	1,19	1,25	1,31	1,38	1,50	1,42
Calabria	1,15	1,19	1,23	1,29	1,56	1,67
Sicilia	1,24	1,28	1,32	1,35	1,46	1,49
Sardegna	1,30	1,33	1,38	1,41	1,56	1,62

Fonte: Utilitatis, elaborazioni su dati da Piani d'Ambito

Tariffa reale media 2007



fonte: Utilitatis, 2007

Coprire i costi, ma quali costi ?

- Si è detto che il costo del servizio si compone di costi operativi e costi di investimento (ammortamento degli impianti e costi finanziari per procurarsi il capitale)
- Questi costi, in particolare quelli di investimento risentono delle modalità con cui il servizio è organizzato e i relativi rischi economici sono allocati
 - se il gestore sopporta il rischio, il mercato dei capitali ne terrà conto (e richiederà una remunerazione maggiore)
 - se il pubblico lo condivide almeno in parte, il costo sarà inferiore
 - se il gestore sopporta tutto il costo, vorrà ammortizzarlo lungo la durata della concessione (per quanto lunga, non potrà mai corrispondere alla vita utile degli impianti, che nel settore idrico possono durare anche secoli)

Simulation results: final price increase

	Chickens		Intermediate		Public	
	ER	L	ER	L	ER	L
Actual tariff	111	77	111	77	111	77
Actual operational cost	81	49	85	52	90	54
Actual margin for depreciation	30	28	26	26	21	23
Full cost existing	310	215	222	141	159	88
Full cost after WFD	11	45	9	31	6	22
Total (existing +WFD)	321	260	231	173	165	111
FCR - existing	36%	36%	50%	55%	70%	88%
FCR - existing + WFD	35%	30%	48%	45%	67%	70%
Price increase	190%	236%	109%	123%	49%	43%

Simulation results: impact on family budgets

	Chickens		Intermediate		Public	
	ER	L	ER	L	ER	L
Incidence of water bill on average income						
Mean	1,87%	1,41%	1,51%	1,09%	1,16%	0,77%
Min	1,34%	0,72%	1,07%	0,56%	0,81%	0,40%
Max	2,60%	2,35%	2,20%	2,01%	1,80%	1,68%
Incidence of water bill on low incomes						
Mean	4,77%	5,86%	3,86%	4,54%	2,95%	3,21%
Min	3,45%	2,23%	2,77%	1,73%	2,09%	1,24%
Max	6,60%	6,22%	5,27%	4,67%	3,94%	3,74%

In conclusione

- Ottime ragioni per trasferire i servizi idrici dalla fiscalità generale alle tariffe
 - è funzionale a una gestione industriale \Leftrightarrow limiti della pianificazione
 - permette di disporre del K quando serve e non quando è disponibile
 - va incontro a un principio di equità inteso come “chi usa paga”
 - permette di incentivare un uso più corretto e consapevole della risorsa
- Vi sono ottime ragioni per non prendere il principio alla lettera
 - Una cosa è dire che gli utenti devono pagare, un'altra è che tutto l'investimento deve essere finanziato con K di rischio (con i relativi costi)
 - La tariffazione individuale al consumo può essere molto regressiva e comportare problemi di accessibilità al servizio per le categorie più deboli
 - La copertura del costo in linea di principio richiede che il ricavo totale sia uguale al costo totale; ciò può essere ottenuto in molti modi
- Best practices a livello internazionale
 - Il principio della copertura dei costi a carico delle tariffe è applicato in quasi tutti i paesi, e vi è una generalizzata tendenza in questa direzione
 - In molti paesi vi sono meccanismi di allocazione del rischio economico che evitano di scaricarli tutti sul gestore, limitando quindi anche il costo del K
 - In tutti i paesi vi sono meccanismi che consentono di perequare il costo tra le diverse categorie di utenti e aree del territorio